

# НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

ТОМ ДВЕСТИ ТРИДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ



МОСКВА  
№ 2 (234)  
2022



# НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

ВОЛЬНОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА  
РОССИИ

ИЗДАЕТСЯ С 1765 Г.



SCIENTIFIC WORKS  
OF THE FREE ECONOMIC  
SOCIETY OF RUSSIA

PUBLISHED SINCE 1765

ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ

---

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВЭО РОССИИ

# НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

ВОЛЬНОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА  
РОССИИ



ТОМ ДВЕСТИ ТРИДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ

МОСКВА  
№ 2/2022

THE FREE ECONOMIC SOCIETY OF RUSSIA  

---

SCIENTIFIC WORKS OF THE VEO OF RUSSIA

# SCIENTIFIC WORKS

OF THE FREE ECONOMIC  
SOCIETY OF RUSSIA



VOLUME TWO HUNDRED THIRTY FOUR

Moscow  
№ 2/2022

УДК 33

ББК 65

*Научные труды Вольного экономического общества России с 2003 года входят в Перечень рецензируемых научных изданий Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.*

*234 том Научных трудов Вольного экономического общества России — совместное издание Вольного экономического общества России и Международного Союза экономистов.*

*Публикуемые в Научных трудах Вольного экономического общества России статьи имеют международный цифровой идентификатор DOI, индексируются в международных реферативных и полнотекстовых базах данных: Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) на базе научной электронной библиотеки eLibrary.ru (НЭБ), CrossRef, CiberLeninka, Google Академия.*

*Since 2003 «the Scientific works of the Free Economic Society of Russia» is in the List of scientific publications reviewed by the Supreme Certification Commission of Russia of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, where the main results of doctoral and candidates' theses are published.*

*Volume 234 of the Scientific works of the Free Economic Society of Russia is a joint publication of the VEO of Russia and the International Union of Economists.*

*Articles published in Scientific works of the Free Economic Society of Russia have an Digital Object Identifier (DOI), and are indexed in international databases, such as: Russian Science Citation Index (RSCI), Electronic Scientific library (eLibrary.ru), CrossRef, CiberLeninka, Google Academy.*

UDK 33

BBK 65

© Вольное экономическое общество России, 2022

© The Free economic society of Russia, 2022

ISBN 978-5-94160-223-0

ISSN 2072-2060

## **Главный редактор Научных трудов Вольного экономического общества России**

**БОДРУНОВ Сергей  
Дмитриевич**

Президент Вольного экономического общества России, президент Международного Союза экономистов, директор Института нового индустриального развития имени С.Ю. Витте, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

## **Редакционный совет Научных трудов Вольного экономического общества России**

**АГАНБЕГЯН Абел  
Гезевич**

Заведующий кафедрой экономической теории и политики РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ГЕОРГИЕВ Румен  
Младенов**

Вице-президент Международного Союза экономистов, профессор Софийского государственного университета св. Климента Охридского, д.э.н., профессор (г. София, Болгария)

**ГЛАЗЬЕВ Сергей Юрьевич**

Вице-президент ВЭО России, член Координационного Совета Международного Союза экономистов, член Коллегии (министр) по интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии (ЕЭК), академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ГОЛОВНИН Михаил Юрьевич**

Директор Института экономики Российской академии наук, член-корреспондент РАН, д.э.н. (г. Москва, Россия)

**ГОРШКОВ Михаил Константинович**

Член Президиума ВЭО России, директор Института социологии ФНИСЦ РАН, научный руководитель Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, академик РАН, д.ф.н. (г. Москва, Россия)

**ГРИНБЕРГ Руслан Семенович**

Вице-президент ВЭО России, научный руководитель Института экономики РАН, вице-президент Международного Союза экономистов, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ГРОМЫКО Алексей Анатольевич**

Член Президиума ВЭО России, член Координационного Совета Международного Союза экономистов, директор Института Европы Российской академии наук, член-корреспондент РАН, д.п.н. (г. Москва, Россия)

**ГЭЛБРЕЙТ Джеймс**

Член Международного комитета ВЭО России, иностранный член Российской академии наук, профессор Школы общественных связей имени Линдона Б. Джонсона Техасского университета в Остине (США)

**ГУТЕНЕВ Владимир Владимирович**

Председатель Комитета Государственной Думы по промышленности и торговле, Первый вице-президент Союза машиностроителей России, д.т.н. (г. Москва, Россия)

**ДЫНКИН Александр Александрович**

Вице-президент ВЭО России, вице-президент Международного Союза экономистов, президент ФГБНУ «Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук», член Президиума РАН, академик-секретарь Отделения глобальных проблем и международных отношений РАН, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**КАЛАШНИКОВ Сергей Вячеславович**

Член Президиума ВЭО России, член Президиума Международного Союза экономистов, председатель Президиума Международного союза общественных объединений «Российская ассоциация международного сотрудничества», д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**КРЮКОВ Валерий Анатольевич**

Директор Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук, главный редактор Всероссийского экономического журнала «ЭКО», академик РАН, д.э.н., профессор (г. Новосибирск, Россия)



**КУЗЫК Борис  
Николаевич**

Научный руководитель Института экономических стратегий Российской академии наук, заслуженный деятель науки РФ, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ЛЕМЕЩЕНКО Петр  
Сергеевич**

Вице-президент Международного Союза экономистов, заместитель председателя комиссии по технологическому развитию Союзного государства, заведующий кафедрой теоретической и институциональной экономики Белорусского государственного университета, д.э.н., профессор (г. Минск, Республика Беларусь)

**МАЕВСКИЙ Влади-  
мир Иванович**

Заведующий Центром институционально-эволюционной экономики и прикладных проблем воспроизводства Института экономики РАН, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**МАКАРОВ Валерий  
Леонидович**

Научный руководитель Центрального экономико-математического института РАН, директор Высшей школы государственного администрирования МГУ имени М.В. Ломоносова, академик РАН, профессор математической экономики, доктор физико-математических наук (г. Москва, Россия)

**МУРЫЧЕВ  
Александр  
Васильевич**

Член Президиума ВЭО России, исполнительный вице-президент Общероссийской общественной организации «Российский союз промышленников и предпринимателей», председатель Совета Ассоциации региональных банков России (Ассоциация «Россия»), д.э.н. (г. Москва, Россия)

**НОЛАН Питер**

Член Международного комитета ВЭО России, член Координационного Совета Международного Союза экономистов, директор Центра развития Кембриджского университета, профессор (Великобритания)

**ПЕТРИКОВ Александр Васильевич**

Член Президиума ВЭО России, руководитель Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова – филиала ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ПОРФИРЬЕВ Борис Николаевич**

Член Президиума ВЭО России, научный руководитель Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, заместитель академика-секретаря Отделения общественных наук РАН, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**РЯБУХИН Сергей Николаевич**

Вице-президент ВЭО России, вице-президент Международного Союза экономистов, Первый заместитель председателя Комитета Совета Федерации по бюджету и финансовым рынкам, директор НИИ «Инновационные финансовые инструменты и технологии» РЭУ имени Г.В. Плеханова, д.э.н. (г. Москва, Россия)

**САМЕДЗАДЕ Зияд  
Алиаббас оглы**

Вице-президент Международного Союза экономистов, президент Союза экономистов Азербайджана, Действительный член Академии наук Азербайджанской Республики, д.э.н., профессор (г. Баку, Азербайджанская Республика)

**СИЛИН Яков  
Петрович**

Член Президиума ВЭО России, президент Уральского отделения ВЭО России, ректор ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», д.э.н., профессор (г. Екатеринбург, Россия)

**ШИРОВ Александр  
Александрович**

Член Правления ВЭО России, директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ЭСКИНДАРОВ  
Михаил  
Абдурахманович**

Вице-президент ВЭО России, президент, научный руководитель Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, академик Российской Академии образования, заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ЯКУТИН Юрий  
Васильевич**

Вице-президент ВЭО России, научный руководитель АО Издательский дом «Экономическая газета», член Президиума Международного Союза экономистов, заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

## **Редакционная коллегия Научных трудов Вольного экономического общества России**

**АЛЕКСЕЕВ Аркадий  
Васильевич**

Член Правления ВЭО России, шеф-редактор Международного научно-общественного журнала «Мир перемен», к.э.н. (г. Москва, Россия)

**АНТИПИНА Ольга  
Николаевна**

Член Правления ВЭО России, профессор кафедры политической экономии экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, ученый секретарь Ученого совета экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, д.э.н. (г. Москва, Россия)

**БАРСУКОВ Игорь  
Евгеньевич**

Член Правления ВЭО России, директор Института развития образования ГБОУ ВПО МО «Академия социального управления» (АСОУ), доцент кафедры управления АСОУ, к.э.н. (г. Москва, Россия)

**БОБИНА Анна  
Вячеславовна**

Член Правления ВЭО России, заместитель директора — руководитель департамента по научным конференциям и всероссийским проектам ВЭО России, к.т.н. (г. Москва, Россия)

**БОДРУНОВА  
Светлана Сергеевна**

Член Правления ВЭО России, профессор Высшей школы журналистики и массовых коммуникаций Санкт-Петербургского государственного университета, д.полит.н. (г. Санкт-Петербург, Россия)

**БУЗГАЛИН**  
**Александр**  
**Владимирович**

Вице-президент ВЭО России, член Президиума Международного Союза экономистов, директор Центра современных марксистских исследований философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, заслуженный профессор МГУ имени М.В. Ломоносова, визит-профессор Кембриджского, Пекинского и Хайнаньского педагогических университетов, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ВЕРЕНИКИН**  
**Алексей Олегович**

Член Правления ВЭО России, профессор кафедры политической экономии экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ВОЕЙКОВ Михаил**  
**Илларионович**

Член Правления ВЭО России, заведующий сектором политической экономии Института экономики Российской академии наук, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ГОЛОВ Роман**  
**Сергеевич**

Член Президиума ВЭО России, заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг высокотехнологичных отраслей промышленности» Московского авиационного института (национального исследовательского университета), д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ГОРОДЕЦКИЙ**  
**Андрей Евгеньевич**

Член Правления ВЭО России, руководитель научного направления «Институты современной экономики и инновационного развития» Института экономики Российской академии наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ДЗАРАСОВ Руслан  
Солтанович**

Член Президиума ВЭО России, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, д.э.н. профессор (г. Москва, Россия)

**ЗОЛОТАРЕВ  
Александр  
Анатольевич**

Вице-президент ВЭО России, президент Санкт-Петербургской региональной общественной организации ВЭО России, член Президиума Международного Союза экономистов, исполнительный директор Института нового индустриального развития имени С.Ю. Витте, к.э.н. (г. Санкт-Петербург, Россия)

**КОЛГАНОВ Андрей  
Иванович**

Член Президиума ВЭО России, член Президиума Международного Союза экономистов, заведующий Лабораторией сравнительного анализа экономических систем экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, г.н.с. Института экономики Российской академии наук, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**МАНЮШИС  
Альгирдас Юозович**

Член Правления ВЭО России, ректор Московского международного университета, заслуженный работник Высшей школы РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**МИРКИН Яков  
Моисеевич**

Член Правления ВЭО России, заведующий отделом международных рынков капитала ФГБНУ «Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук», д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ПЛОТНИКОВ**  
Владимир  
Александрович

Член Президиума ВЭО России, член Президиума Международного Союза экономистов, профессор кафедры общей экономической теории и мировой экономики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д.э.н., профессор (г. Санкт-Петербург, Россия)

**РАТНИКОВА**  
Мargarита  
Анатольевна

Вице-президент ВЭО России, директор ВЭО России, вице-президент Международного Союза экономистов, доктор экономики и менеджмента (г. Москва, Россия)

**РОМАНОВА Галина**  
Максимовна

Проректор по стратегическому развитию, профессор кафедры управления и технологий в туризме и рекреации ФГБУ ВО «Сочинский государственный университет», д.э.н., профессор (г. Сочи, Россия)

**САДОВНИЧАЯ Анна**  
Викторовна

Член Президиума ВЭО России, заместитель генерального директора АО «Экспоцентр», к.э.н. (г. Москва, Россия)

**САВИНА Ольга**  
Алексеевна

Руководитель пресс-службы ВЭО России (г. Москва, Россия)

**СМАГИНА**  
Валентина  
Викторовна

Член Президиума ВЭО России, заместитель руководителя Тамбовского регионального отделения ВЭО России, проректор — главный ученый секретарь Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина, д.э.н., профессор (г. Тамбов, Россия)

**ТКАЧЕНКО Елена  
Анатольевна**

Член Правления ВЭО России, профессор кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д.э.н., профессор (г. Санкт-Петербург, Россия)

**УСЕНКО Людмила  
Николаевна**

Член Президиума ВЭО России, член Ревизионной комиссии Международного Союза экономистов, руководитель Ростовского регионального отделения ВЭО России, заведующая кафедрой анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Ростов-на-Дону, Россия)



## **Editor-in-Chief of the Scientific Works of the Free Economic Society of Russia**

**Sergey  
D. BODRUNOV**

President of the VEO of Russia, President of the International Union of Economists, Director at the Vitte Institute of New Industrial Development, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

## **Editorial Council of Transactions of the Free Economic Society of Russia**

**Abel  
G. AGANBEGYAN**

Head of the Department of Economic Theory and Policy of the RANEPa under the President of the Russian Federation, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Rumen  
M. GUEORGUIEV**

Vice President of the International Union of Economists, Professor at the Sofia State University of Saint Kliment Ohridski, Doctor of Economics, Professor (Sofia, Bulgaria)

**Sergey Yu.  
GLAZIEV**

Vice President of the VEO of Russia, member of the Coordinating Council of the International Union of Economists, member of the Board (Minister) for Integration and Macroeconomics of the Eurasian Economic Commission (EEC), Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Mikhail Yu.  
GOLOVNIN**

Director of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics (Moscow, Russia)

**Mikhail  
K. GORSHKOV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Director of the Institute of Sociology of the Federal Scientific Research Center of the Russian Academy of Sciences, Scientific Supervisor of the Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Philosophy (Moscow, Russia)

**Ruslan  
S. GRINBERG**

Vice President of the VEO of Russia, Scientific Director of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Vice President of the International Union of Economists, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Aleksey  
A. GROMYKO**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, member of the Coordinating Council of the International Union of Economists, Director of the Institute of Europe of the Russian Academy of Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Political Sciences. (Moscow, Russia)

**James  
K. GALBRAITH**

Member of the VEO of Russia International Committee, foreign member of the Russian Academy of Sciences, Professor at the Lyndon B. Johnson School of Public Relations, University of Texas at Austin (USA)

**Vladimir  
V. GUTENEV**

Chairman of the State Duma Committee on Industry and Trade, First Vice-President of the Union of Mechanical Engineers of Russia, Doctor of Technical Sciences (Moscow, Russia)

**Alexander  
A. DYNKIN**

Vice President of the VEO of Russia, Vice President of the International Union of Economists, President of the Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, member of the Presidium of the Russian Academy of Sciences, Academician-Secretary of the Department of Global Problems and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Sergey  
V. KALASHNIKOV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, member of the Presidium of the International Union of Economists, Chairman of the Presidium of the International Union of Public Associations «Russian Association for International Cooperation», Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Valery  
A. KRYUKOV**

Director of the Institute of Economics and Organization of Industrial Production of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Editor-in-Chief of the All-Russian Economic Journal "ECO", Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Novosibirsk, Russia)

**Boris N. KUZYK** Scientific Director of the Institute of Economic Strategies of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Valery V. KULESHOV** Scientific Director of the Institute of Economics and Organization of Industrial Production of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Deputy Chairman of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Novosibirsk, Russia)

**Petr S. LEMESHCHENKO** Vice-President of the International Union of Economists, Deputy Chairman of the Commission for Technological Development of the Union State, Head of the Department of Theoretical and Institutional Economics of the Belarusian State University, Doctor of Economics, Professor (Minsk, Republic of Belarus)

**Vladimir I. MAEVSKY** Head of the Center for Institutional Evolutionary Economics and Applied Problems of Reproduction of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Valery L. MAKAROV** Scientific Director of the Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Director of the Graduate School of Public Administration of Lomonosov Moscow State University, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor of Mathematical Economics, Doctor of Physical and Mathematical Sciences (Moscow, Russia)

**Alexander  
V. MURYCHEV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Executive Vice President of the All-Russian Public Organization "Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs", Chairman of the Council of the Association of Regional Banks of Russia (Association "Russia"), Doctor of Economics (Moscow, Russia)

**Peter NOLAN**

Member of the International Committee of the VEO of Russia, member of the Coordinating Council of the International Union of Economists, Director of the Development Center of the University of Cambridge, Professor (United Kingdom)

**Alexander  
V. PETRIKOV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Head of the Nikonov All-Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics – branch of the Federal State Budgetary Scientific Institution "Federal Scientific Center for Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics", Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Boris  
N. PORFIRIEV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Scientific Director of the Institute for Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Sergey  
N. RYABUKHIN**

Vice President of the VEO of Russia, Vice President of the International Union of Economists, First Deputy Chairman of the Federation Council Committee on Budget and Financial Markets, Director of the Research Institute "Innovative Financial Instruments and Technologies" of the Plekhanov Russian University of Economics, Doctor of Economics (Moscow, Russia)

**Ziyad  
A. SAMEDZADE**

Vice President of the International Union of Economists, President of the Union of Economists of Azerbaijan, Member of the Academy of Sciences of the Republic of Azerbaijan, Doctor of Economics, Professor (Baku, Azerbaijan Republic) Vice President of the International Union of Economists, President of the Union of Economists of Azerbaijan, Member of the Academy of Sciences of the Republic of Azerbaijan, Doctor of Economics, Professor (Baku, Azerbaijan Republic)

**Yakov P. SILIN**

Member of the Presidium at the VEO of Russia, President of the Ural Department at the VEO of Russia, Rector of the Ural State Economic University, Doctor of Economics, Professor (Yekaterinburg, Russia)

**Alexander  
A. SHIROV**

Member of the Board of the VEO of Russia, Director of the Institute for Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Michael  
A. ESKINDAROV**

Vice-President of the VEO of Russia, President, Scientific Director of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Academician of the Russian Academy of Education, Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Yuri V. YAKUTIN**

Vice President of the VEO of Russia, Academic Adviser of the «Ekonomicheskaya Gazeta» Publishing House, member of the Presidium at the International Union of Economists, Honorary Scientist of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

## **Editorial Board of the Scientific Works of the Free Economic Society of Russia**

**Arkady  
V. ALEXEYEV**

Member of the Board of the VEO of Russia, Editorial Director at Mir Peremen International Academic and Social Journal, Candidate of Economics (Moscow, Russia)

**Olga N. ANTIPINA**

Member of the Board of the VEO of Russia, Professor of the Department of Political Economy of the Faculty of Economics of Lomonosov Moscow State University, Scientific Secretary of the Academic Council of the Faculty of Economics of Lomonosov Moscow State University, Doctor of Economics (Moscow, Russia)

**Igor E. BARSUKOV**

Member of the Board of the VEO of Russia, Director of the Institute for the Development of Education of the Academy of Social Management of the Moscow Region, Associate Professor of the Department of Management of the Academy of Social Management, Candidate of Economics (Moscow, Russia)

- Anna V. BOBINA** Member of the Management Board of the VEO of Russia, Deputy Director, Head of the Department for Scientific Conferences and All-Russian Projects of the VEO of Russia, Candidate of Technical Science (Moscow, Russia)
- Svetlana S. BODRUNOVA** Member of the Board of the VEO of Russia, Professor of the Graduate School of Journalism and Mass Communications of St. Petersburg State University, Doctor of Political Science (St. Petersburg, Russia)
- Alexander V. BUZGALIN** Vice-President of the VEO of Russia, Member of the Presidium of the International Union of Economists, Director of the Center for Contemporary Marxist Studies, Faculty of Philosophy, Lomonosov Moscow State University, Honored Professor of Lomonosov Moscow State University, Visiting Professor of Cambridge, Beijing and Hainan Pedagogical Universities, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)
- Aleksey O. VERENIKIN** Member of the Board of the VEO of Russia, Professor of the Department of Political Economy at the Economic Faculty of Lomonosov Moscow State University, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)
- Mikhail I. VOEYKOV** Member of the Board of the VEO of Russia, Head of the Sector of Political Economy of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)



- Roman S. GOLOV** Member of the Presidium of the VEO of Russia, Head of the Department of Management and Marketing of High-Tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University), Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)
- Andrey E. GORODETSKY** Member of the Board of the VEO of Russia, Head of the scientific direction "Institutes of Modern Economy and Innovative Development" of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)
- Ruslan S. DZARASOV** Member of the Presidium of the VEO of Russia, Leading Researcher of the Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)
- Alexander A. ZOLOTAREV** Vice President of the VEO of Russia, President of the St. Petersburg regional public organization the VEO of Russia, member of the Presidium of the International Union of Economists, Executive Director of the Vitte Institute of New Industrial Development, Candidate of Economics Science (St. Petersburg, Russia)
- Andrey I. KOLGANOV** Member of the Presidium of the VEO of Russia, Member of the Presidium of the International Union of Economists, Head of Laboratory of comparative social and economic analysis at the Faculty of Economics of Lomonosov Moscow State University; head scientist of Institute of Economy Russian Academy of Science, Doctor of Economic Sciences, Professor (Moscow, Russia)

**Algirdas  
J. MANIUSHIS**

Member of the Board of the VEO of Russia, Rector of Moscow International University, Honorary Worker of Russian Higher Education, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Yakov M. MIRKIN**

Member of the Board of the VEO of Russia, Head of the Department of International Capital Markets of the Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Vladimir  
A. PLOTNIKOV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, member of the Presidium of the International Union of Economists, Professor of the Department of General Economic Theory and World Economy of the St. Petersburg State University of Economics, Doctor of Economics, Professor (St. Petersburg, Russia)

**Margarita  
A. RATNIKOVA**

Vice President of the VEO of Russia, Director of the VEO of Russia, Vice President of the International Union of Economists, Doctor of Economics and Management (Moscow, Russia)

**Galina  
M. ROMANOVA**

Vice-Rector for Strategic Development, Professor of the Department of Management and Technologies in Tourism and Recreation of Sochi State University, Doctor of Economics, Professor (Sochi, Russia)

**Anna  
V. SADOVNICHAYA**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Deputy General Director of Expocentre, Candidate of Economics (Moscow, Russia)

**Olga A. SAVINA**

Head of the press service of the VEO of Russia  
(Moscow, Russia)

**Valentina  
V. SMAGINA**

Member of the Presidium of the VEO of Russia,  
Deputy Head of the Tambov Regional Branch of  
the VEO of Russia, Vice-Rector-Chief Scientific  
Secretary of the Derzhavin Tambov State  
University, Doctor of Economics, Professor  
(Tambov, Russia)

**Elena  
A. TKACHENKO**

Member of the Board of the VEO of Russia,  
Professor of the Department of Economics  
and Management of Enterprises and Industrial  
Complexes of the St. Petersburg State  
University of Economics, Doctor of Economics,  
Professor  
(St. Petersburg, Russia)

**Lyudmila  
N. USENKO**

Member of the Presidium of the VEO of Russia,  
member of the Audit Commission of the  
International Union of Economists, Head of the  
Rostov Regional Branch of the VEO of Russia,  
Scientific Supervisor, Head of the Department  
of Economic Activity Analysis and Forecasting  
at the Rostov State Economic University,  
Honored Scientist of the Russian Federation,  
Corresponding Member of the Russian Academy  
of Sciences, Doctor of Economics Sci., Professor  
(Rostov-on-Don, Russia)

## Содержание

- 31 АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТЬИ**
- 32** *В.А. Крюков, В.Е. Селиверстов*  
Пандемия коронавируса: сибирское измерение
- 54** *Г.Э. Улумбекова, А.Б. Гинойн*  
Уроки пандемии COVID-19 для здравоохранения России
- 87** *А.А. Урасова*  
Условия цифровизации экономики как основа управления развитием пространственно-отраслевой структуры региона
- 107** *С.Г. Пьянкова, М.А. Комбаров*  
Способы преодоления стагнации российской экономики в территориальном аспекте (на примере уральского экономического района)
- 131** *Е.С. Огородникова, Т.И. Гусева, Н.Н. Шуралева*  
Аллокативная эффективность моделей организационно-экономического механизма сферы социальных услуг сельских территорий
- 154** *А.Е. Плахин, Т.В. Кочергина, М.В. Селезнева*  
Направленное распределение асимметрии дохода как метод управления промышленной экосистемой
- 177** *Ю.В. Вертакова, Е.И. Зуга, В.А. Плотников, С.И. Шаныгин*  
Концептуальные подходы к поддержке принятия решений о трансформации структуры крупного производственного комплекса
- 204** *Н.А. Борисенко*  
Основные барьеры на пути промышленного сотрудничества в ЕАЭС и пути их преодоления

- 220 ***И.В. Пилипенко***  
Узловые проблемы и направления совершенствования  
институтов Евразийского экономического союза
- 240 ***М.А. Кочерьян, Е.В. Давыдова***  
Эффекты внедрения стратегического сетевого управления  
в деятельность вузов
- 260 ***Т.В. Алексашина, В.И Смагина***  
Понимание значимости планирования организационной  
преемственности в современных условиях

## Contents

### 31 ANALYTICAL ARTICLES

32 *V.A. Kryukov*

*V.E. Seliverstov*

The coronavirus pandemic: the siberian dimension

54 *G.E. Ulumbekova*

*A.B. Ghinoyan*

Lessons of the covid-19 pandemic for russian healthcare

87 *A.A. Urasova*

Conditions for digitalization of the economy  
as a basis for managing the development  
of the spatial-industrial structure of the region

107 *S.G. Pyankova*

Methods for overcoming the stagnation  
of the russian economy in the territorial  
aspect (on the example of the ural economic  
region)

131 *E.S. Ogorodnikova*

*T.I. Guseva*

*N.N. Shuraleva*

Allocative efficiency of models of organizational and economic  
mechanism of social services in rural areas

154 *A.E. Plakhin*

*T.V. Kochergina*

*M.V. Selezneva*

Directed allocation of income asymmetry as a method of industrial  
ecosystem management

- 177 **Y.V. Vertakova**  
**E.I. Zuga**  
**V.A. Plotnikov**  
**S.I. Shanygin**  
Conceptual approaches to supporting decision-making on transformation of the structure of a large production complex
- 204 **N.A. Borisenko**  
Problems and prospects of industrial cooperation in the eaeu
- 220 **I.V. Pilipenko**  
Key problems and directions for enhancement of the institutions of the Eurasian economic union
- 240 **M.A. Kocheryan**  
**E.V. Davydova**  
Effects of the introduction of strategic network management in the activities of universities
- 260 **T.V. Aleksashina**  
**V.I. Smagina**  
Understanding the significance of organizational succession planning in modern conditions

# АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТЬИ



DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-32-53

# ПАНДЕМИЯ КОРОНАВИРУСА: СИБИРСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ THE CORONAVIRUS PANDEMIC: THE SIBERIAN DIMENSION<sup>1</sup>



## **КРЮКОВ ВАЛЕРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ**

Директор ФГБУН «Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЭОПП СО РАН), академик РАН, д.э.н., профессор

## **VALERIY A. KRYUKOV**

Director of the Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of RAS (IEIE SB RAS), Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economic Sciences, Professor



## **СЕЛИВЕРСТОВ ВЯЧЕСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ**

Заведующий Центром стратегического анализа и планирования ИЭОПП СО РАН, д.э.н.

## **VYACHESLAV E. SELIVERSTOV**

Head of the Center for Strategic Analysis and Planning of the Institute of Economics and Economics of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economic Sciences

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках государственного задания ИЭОПП СО РАН (проект «Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации государственной региональной политики и развития цифровой экономики»), по материалам доклада на Научном форуме «Абалкинские чтения» на тему «Экономика и пандемия», 21 февраля 2022 г., Москва, Дом экономиста.

## АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются итоги и уроки взаимодействия федерального центра и российских регионов в противодействии глобальным угрозам (на примере борьбы с пандемией коронавируса). Выявлена специфика России, выделяющая ее из ряда других государств в борьбе с COVID-19, рассмотрены как негативные, так и благоприятные факторы и условия. Исследованы региональные особенности экономических последствий пандемии. На примере Новосибирской области показано, что коронакризис — это не только потери и угрозы, но и новые шансы и возможности, в том числе в создании новых технологий и производств.

## ABSTRACT

The article considers the lessons learned and outcomes of the Russian federal center interacting with the regions in dealing with global threats (through the lens of combating the coronavirus pandemic). It reveals the specifics of Russia that set it apart from a few other states in the fight against COVID-19 and reviews negative as well as favorable factors and conditions. We also highlight regional peculiarities of the pandemic's economic impacts. The case study of Novosibirsk Oblast shows that the coronavirus crisis does not only bring losses and threats but also opens up new opportunities, particularly in launching new technologies and industries.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Глобальные угрозы, пандемия, коронавирус, COVID-19, коронакризис, федеративные отношения, взаимодействие центра и регионов, борьба с пандемией коронавируса в регионах, межбюджетные отношения, региональные системы здравоохранения.

## KEYWORDS

Global threats, pandemic, coronavirus, COVID-19, coronavirus crisis, federative relations, center-region interaction, combating the coronavirus pandemic in regions, fiscal relations, regional healthcare systems.

## **ВВЕДЕНИЕ**

«Мир никогда не будет таким, как до пандемии». Это самый распространенный слоган последних лет, с которым нельзя не согласиться. Происходившие с конца 2019 г. события подталкивают к необходимости пересмотра базовых условий и принципов развития стран и их экономических и политических систем: конкуренция и/или взаимодействие; экономическая эффективность и/или социальная справедливость; самостоятельная политика государств и/или их подчинение общемировым правилам и новой системе трансграничных взаимодействий; традиционная система организации и мотивации труда и/или широкое распространение удаленного труда и сетевых взаимодействий и т.д.

Пандемия коронавируса стала триггером возникновения (или усиления) таких тенденций, как:

- бурное развитие онлайн-платформ и экосистем бизнеса, удаленного труда, его новых форм и организации;
- начало тенденции деурбанизации и сокращение престижности проживания в мегаполисах с повышенным риском распространений пандемий;
- развитие мобилизационной и дистанционной медицины, дистанционного образования;
- ускорение развития технологий цифровой экономики и искусственного интеллекта, цифровых медицинских сервисов;
- возрождение традиций волонтерства.

Возникли и серьезные проблемные вопросы, порожденные пандемией:

- «экономическая цена» человеческих жизней. Этот вопрос стоял перед политиками и лидерами стран и регионов

при принятии решений о введении локдаунов либо по экономическим и политическим мотивам отказа от них;

- централизация или децентрализация;
- роль региональных правительств, межбюджетных и межправительственных отношений в управлении пандемией;
- принцип «пандемия не знает границ» vs изолированные действия национальных и региональных правительств;
- стратегии фармкомпаний в период пандемии. Регулирование производства вакцин, лекарств, средств защиты. «Коллективная интеллектуальная собственность» на вакцины;
- корректировка принципов и практик конкуренции и социальной ответственности бизнеса;
- возникновение новых межстрановых и межрегиональных неравенств, в том числе цифровых;
- права индивидуума vs права сообществ и т.д.

Все эти новые проблемы, вызовы и угрозы нуждаются в серьезном междисциплинарном научном анализе с привлечением экономистов, социологов, вирусологов, медиков, микробиологов, инфекционистов, правоведов и юристов, социальных психологов и др. В Российской Федерации эти разработки разобщены как по наукам, так и по ведомствам и пока не организовано их эффективное взаимодействие.

Настоящая статья посвящена некоторым результатам исследований Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск) по проблематике взаимодействия экономики и пандемии коронавируса и региональным особенностям этих процессов (на примере Сибири).

## **СПЕЦИФИКА РОССИИ КАК СТРАНЫ-ОБЪЕКТА ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА И РЕГИОНОВ В БОРЬБЕ С ЭТОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ УГРОЗОЙ**

В 2020–2022 гг. было опубликовано большое количество статей и монографических изданий по проблематике влияние пандемии новой коронавирусной инфекции на развитие экономики Российской Федерации. С точки зрения системности, многоплановости, международных сопоставлений особенно выделяются книги и брошюры «Экономика и экономическая политика в условиях пандемии» [1], «Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России» [2], «Пандемия 2020: Экономический кризис в России. Что надо делать» [3].

Одним из стимулов для организации исследования экономических аспектов борьбы с пандемией COVID-19 в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН стало международное научное сотрудничество. Уже более тридцати лет ИЭОПП СО РАН является коллективным членом Международной ассоциации центров исследования федерализма — IACFS. Весной 2020 г. IACFS инициировала международный проект по проблематике федерализма в контексте борьбы с пандемией коронавируса с целью ответа на вопросы: в какой мере тип государственного устройства отдельных стран (федеративное или унитарное) и определяемая им специфика взаимодействия центра и регионов могут влиять на успех борьбы с глобальными угрозами? Каков опыт лучших национальных и региональных практик противостояния COVID-19 в федеративных государствах?

Предусматривалось, что основным итогом проекта должно стать издание международной монографии «Comparative Federalism and COVID-19: Combatting the

Pandemic», включающей разделы по основным федеративным государствам мира. Подготовка раздела по России была поручена авторскому коллективу ИЭОПП СО РАН<sup>2</sup>. Все национальные разделы книги формировались по единому шаблону, была «точка отсечения» использования данных (20 октября 2020 г.).

В нашем исследовании мы рассматривали следующие вопросы:

— проблемная ситуация с пандемией коронавируса в России;

— федеральная конституционная и законодательная база и институциональные условия и структуры в борьбе с глобальными угрозами;

— развертывание мер в России по борьбе с пандемией коронавируса (действия федерального правительства, субъектов федерации и муниципалитетов);

— отношения между различными ветвями государственной власти (межправительственные отношения) и межбюджетные отношения в противодействии коронавирусной инфекции;

— выводы и последствия для управленческих политик центра и регионов.

Особое внимание было уделено специфическим особенностям Российской Федерации, выделяющим ее из ряда других государств в борьбе с COVID-19. К их числу мы отнесли:

- кризисное состояние экономики России в предпандемийный период. Так, за семь прошедших лет стагнации (с 2013 по 2019 г.) ВВП на душу населения увеличился всего на 3%;

<sup>2</sup> Руководитель авторского коллектива — д.э.н. Селиверстов В.Е. К исследованию был также привлечен проф. Лексин И.В. (МГУ).

- санкционные ограничения западных стран по отношению к России;
- нефтяные шоки 2020 г., когда произошло более чем двукратное сокращение цен на нефть;
- низкое качество государственного управления на национальном и субфедеральном уровнях в сочетании с достаточно высоким уровнем коррупции;
- существенная поляризация субъектов федерации по уровням экономического и социального развития (в том числе сильная дифференциация субъектов РФ по масштабам и качеству оказания медицинских услуг — в среднем трехкратная);
- расположение значительной территории на границе с Китаем — страной происхождения коронавируса.

Очевидно, что все это усугубляло угрозы, связанные с распространением COVID-19 в России, и его последствия. Но с другой стороны, имелись и благоприятные факторы и условия:

— большой объем накопленных в прошлый период золотовалютных резервов страны и Фонда национального благосостояния (на 01.10.2020 Фонд национального благосостояния — 125,6 млрд долл. США, международные золотовалютные резервы Банка России — 583,4 млрд долл.);

— колоссальные пространства Российской Федерации в сочетании с низкой мобильностью населения, что создавало естественные барьеры для распространения коронавируса;

— не полностью разрушенная с советских времен система массового здравоохранения.

Все это дополнялось тем, что на управление кризисной ситуацией в 2020 г. прямо и косвенно влияла политическая специфика современной России:

- чрезмерно централизованная система государственной власти с доминированием президентской ветви власти, которая поддерживалась наличием полномочных представителей Президента РФ и их аппарата в восьми федеральных округах;
- слабость политической конкуренции и доминирование партии власти («Единая Россия») в законодательных и исполнительных органах национального и субфедерального уровней;
- планировавшееся на середину 2020 г. голосование по поправкам в Конституцию.

С точки зрения влияния на пандемию COVID-19 отмеченные особенности Российской Федерации действовали разнонаправленно. Нами принималось во внимание, что Россия как объект распространения новой глобальной угрозы — это асимметричная федерация со сверхцентрализованной системой государственного управления и с недостаточно высоким ее качеством. В этих условиях были ожидаемы серьезные риски взрывного и неконтролируемого развития пандемии коронавируса в стране. Но, к счастью, подобные ожидания не оправдались. Как показал наш анализ и исследования других авторов, Российская Федерация, несмотря на серьезность ситуации, в период первой волны COVID-19 продемонстрировала достаточно высокую устойчивость к развитию коронакризиса.

С позиции настоящей статьи отметим ряд выводов, которые были сделаны нами в данном цикле исследований:

1. Несмотря на усилившиеся в 2000-е гг. тенденции централизации российского федерализма, в кризисный 2020 г. в целом удалось достичь определенного баланса интересов центра и регионов. Передача



на определенном этапе субъектам Федерации полномочий по борьбе с пандемией способствовала усилению федеративных начал в России, хотя в отдельных случаях межбюджетные отношения осуществлялись полуформально или с недостаточной интенсивностью. Слабо использовались возможности горизонтального сотрудничества в рамках межправительственных отношений и межрегиональной интеграции. В этом контексте возможным уроком на будущее является необходимость реализации в России баланса и компромисса между «конкурентным федерализмом» и «федерализмом сотрудничества», развитым в ряде федераций мира.

2. События 2020 г. показали, что существующая сверхцентрализация исполнительной власти в федеративной системе России, по всей вероятности, подошла к своему пределу и вряд ли может усиливаться дальше. Совместная борьба с пандемией коронавируса стала триггером для начала децентрализации в отношениях федерального центра и российских регионов. И этот достаточно успешный опыт может быть в дальнейшем закреплён и расширен не только для кризисных ситуаций, но и для стационарного и стабильного развития российского федерализма и реализации эффективной и социально-ориентированной государственной региональной политики.
3. На национальном уровне был выбран верный вектор борьбы с пандемией коронавируса (быстрое закрытие границ, использование мобилизационных возможностей государства и т.д.), но скорость движения по этому вектору была недостаточной. Имеющиеся золотовалют-

ные резервы страны и Фонда национального благосостояния позволяли существенно увеличить поддержку населения и бизнеса, пострадавших в период пандемии. Поэтому уроком должна стать необходимость более решительного и своевременного использования ресурсных возможностей федерального центра для преодоления кризисных ситуаций, когда ресурсы будут направляться не только на поддержку банковской системы, государственных компаний, естественных монополий и олигархических групп, а непосредственно на поддержку населения страны.

4. Важный урок заключается в том, что коронакризис, как и всякий другой кризис, — это не только потери и угрозы, но и новые шансы и возможности, и подавляющая их часть реализуется в конкретных городах и регионах. В период пандемии существенно ускорились научные разработки и производство отечественных вакцин от коронавируса, новых лекарственных средств, средств защиты. Кардинальным образом изменилась организация труда в ряде бизнесов, когда значительная часть работников стали работать в удаленном режиме. Резко ускорились разработка и внедрение новых технологий в области цифровой экономики, позволяющих контролировать ситуацию с распространением пандемии. Новые тенденции проявились в развитии благотворительности и волонтерского движения.
5. После завершения пандемии коронавируса Россия будет нуждаться в качественном совершенствовании системы здравоохранения на федеральном и региональном уровнях с учетом опыта, ошибок и уроков 2020–2021 гг.

6. На борьбу с пандемией, на поддержку системы здравоохранения, бизнеса и населения в России выделялись значительные ресурсы, несопоставимые с вложениями предыдущих лет. Вместе с тем важнейшим уроком должно стать осознание необходимости того, что в будущем такая поддержка должна осуществляться не в виде разовых акций в кризисных ситуациях (по извечному русскому принципу «пока гром не грянет — мужик не перекрестится»). Нужно, чтобы практика такой поддержки стала постоянной, нарастающей и распространяющейся на другие сферы экономики и жизнедеятельности общества. В первую очередь требуется кардинальное увеличение финансирования науки, высшей школы. Только резкий прорыв в экономике знаний способен в будущем обеспечить независимость России в борьбе с аналогичными глобальными угрозами. Равно как и закрепление и усиление практики проактивного и эффективного государственного управления на всех уровнях: федеральном, региональном и местном.
7. Пожалуй, самый важный вывод заключается в том, что Российская Федерация, несмотря на все справедливые упреки, касающиеся неэффективности ее экономики и системы управления, отставания от передовых государств в научно-технологическом отношении, на деле доказала свою способность бороться с глобальными угрозами за счет собственных средств и ресурсов. Российское общество откликнулось на это и также доказало свою зрелость.

Эти выводы в существенной степени коррелируют с докладом Вольного экономического общества России «О прео-

долении текущего кризиса и путях развития экономики России», который был подготовлен в 2021 г. академиком А.Г. Аганбегяном, Б.Н. Порфирьевым и членом-корреспондентом РАН А.А. Широным.

Монография «Comparative Federalism and COVID-19: Combatting the Pandemic» была опубликована в 2021 г. и получила серьезный научный и общественный резонанс. Однако ни авторский коллектив ее раздела «Russia's Fight Against COVID-19» [4], ни другие исследователи (в частности — авторы упомянутого доклада ВЭО России), не ожидали, что конечные итоги борьбы с коронавирусом в России в период его третьей волны окажутся столь печальными. Российская Федерация вошла в группу стран по антирекорду «Избыточной смертности», которая за эти годы превысила в РФ 1 млн человек. Конечно, серьезные проблемы в развитии системы здравоохранения в России и ее регионах были хорошо известны, но все-таки вначале была иллюзия, что система массового здравоохранения, еще не полностью разрушенная с советских времен, окажется способной выдержать натиск пандемии. Заверения высшего руководства страны в 2020-м и начале 2021 г., что Россия лучше всех других стран справляется с пандемией, оказались слишком оптимистичными.

Следует сказать, что четвертую волну пандемии коронавируса с бурным распространением штамма «омикрон» Российская Федерация и регионы встретили с учетом опыта, накопленного за прошлый период. Использовались упреждающие управленческие меры, готовность региональных систем управления к подавлению инфекции и к оказанию поддержки населению оказалась на гораздо более высоком уровне, чем ранее. И это отразилось на быстром преодолении волны омикрона и его последствий.

## **«СИБИРСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ» ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА. Опыт Новосибирской области**

Российская Федерация отличается от других стран не только громадными масштабами и протяженностью своей территории, но и существенными различиями между ее регионами в природно-климатических, ресурсных, социально-экономических, структурных и этно-национальных условий развития. Все это не могло не повлиять на специфику и масштабы распространения коронавируса в субъектах Федерации и городах России, на медицинские и экономические последствия борьбы с пандемией.

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН является базовым институтом РАН по сибирской проблематике. И, естественно, он не мог остаться в стороне от исследования влияния эпидемии COVID-19 на экономику и общество сибирских регионов.

При исследовании этих процессов мы исходили из того, что в каждой стране успешность борьбы с коронавирусной инфекцией зависит от характеристик пяти главных сил, способных противостоять пандемии, и эффективности их взаимодействия: национальной и региональной систем здравоохранения; государственного управления на федеральном и региональном уровнях; науки, способной создавать новые вакцины, лекарства и средства защиты от коронавируса; высокотехнологичного фармацевтического бизнеса, готового к кратному масштабированию научных разработок; населения и гражданского общества, ответственно выполняющих обоснованные санитарные рекомендации и адекватно реагирующих на вынужденные ограничительные меры. Эти же пять главных сил взаимодействуют в борьбе с пандемией и в каждом сибирском регионе.

Изучая процессы распространения пандемии в регионах Сибири и их влияние на тенденции социально-экономического развития, мы рассматривали как факторы уязвимости, так и факторы сопротивления коронавирусной инфекции и пытались их классифицировать с учетом специфики конкретных сибирских территорий. В целом выявилось, что ключевое значение для сибирских регионов в их противодействии внешним «шокам» имела степень диверсификации их экономики и их инновационный потенциал. С одной стороны, от пандемии коронавируса в наибольшей степени пострадали регионы с высокой концентрацией и интенсивным перемещением населения, в том числе крупнейшие города и северные районы с преобладанием вахтового метода работы. С другой стороны, на уровень заболеваемости оказала влияние отраслевая специфика регионов и городов: так, наиболее уязвимыми оказались территории с высокой концентрацией сферы услуг, оптовой и розничной торговли. В относительно благоприятном положении оказались крупнейшие города, где ограничения в отдельных видах деятельности были компенсированы ростом спроса на высокотехнологичные услуги, ускоренным внедрением онлайн-форматов деятельности и удаленной занятости.

То есть факторы уязвимости и сопротивления пандемии, равно как и особенности структуры хозяйства действовали разнонаправленно. Возьмем, к примеру, г. Новосибирск. Это третий по численности город России и крупнейший на востоке страны транспортно-распределительный хаб с одним из крупнейших в стране аэропортом Толмачево, через который идут массовые потоки авиапассажиров в различных направлениях. В Новосибирске существенно более высокая, чем во всех других городах востока России, доля сферы услуг

в структуре хозяйства. Сочетание этих факторов объективно ставило Новосибирскую область и г. Новосибирск в зону риска повышенного распространения пандемии. С другой стороны, диверсифицированная структура хозяйства с сильными элементами цифровой экономики давала возможности лучшей экономической адаптации к негативным экономическим последствиям пандемии.

В ходе исследований различий сибирских регионов как по сводным показателям развития пандемии, так и по характеристикам их социально-экономического развития в эти годы не удалось найти четкой корреляции эпидемиологических и экономических характеристик. Показатели смертности от коронавируса (по методологии Роспотребнадзора) слабо коррелируют как с показателями заболеваемости, так и с уровнем вакцинации. Самый высокий уровень заболеваемости коронавирусом в национальных республиках Сибирского федерального округа (СФО) приводит и к более высокой смертности в них от коронавируса, но не к избыточной смертности от всех причин. Причем здесь особый случай представляет Республика Тыва, в которой, несмотря на высокий уровень зараженности населения коронавирусом, депрессивное состояние ее экономики и связанный с этим низкий уровень системы здравоохранения, наблюдаются наименьшие среди всех регионов СФО удельные показатели смертности от коронавируса (наряду с Кемеровской и Томской областями) и самый низкий среди всех субъектов СФО индикатор избыточной смертности.

В то же время выявилась взаимосвязь пандемии коронавируса с региональной и промышленной политикой России, реализуемой на территории Сибири и Дальнего Востока, которая в том числе основана на освоении богатых место-

рождений природных ресурсов на северных территориях вахтовым методом. В вахтовых поселках Красноярского края, Иркутской области, Ханты-Мансийского, Ямало-Ненецкого округов, Якутии из-за скученности проживания вахтовиков стали быстро возникать очаги заражения, которое те «привозили» из районов постоянного проживания. Скорее всего, практика вахтового метода на востоке страны с учетом отмеченных рисков должна быть скорректирована с учетом возможных пандемийных рисков.

С использованием методов эконометрического моделирования в ИЭОПП СО РАН д.э.н., профессором Н.А.Кравченко и ее коллегами были оценены зависимости между рядом региональных характеристик, отражающих уязвимость регионов и их возможности сопротивления заражению, масштабом распространения коронавируса [5]. Было показано, что факторами сопротивления стали богатство региона и социальный капитал его населения. Сделан вывод, что население более обеспеченных регионов меньше подвергается заражению, а самые уязвимые — это более бедные регионы, регионы с высокой плотностью населения, с худшим качеством окружающей среды и с более пожилым населением. Была продемонстрирована роль социального капитала в сопротивлении пандемии и с помощью методов математической статистики показана сильная корреляция более высокого качества социального капитала и более низкого уровня заражения и смертности в регионах.

Выше мы указывали на необходимости консолидации и интеграции всех сил в борьбе с пандемией. 3 февраля 2022 г. по инициативе и на базе ИЭОПП СО РАН было проведено совместное заседание Общественных советов при Министерстве экономического развития, Министерстве



здравоохранения Новосибирской области и Межведомственной рабочей группы Сибирского отделения РАН по коронавирусной инфекции с привлечением руководителей университетов и биотехнологического и биофармацевтического бизнеса. Этот диалог представителей власти на уровне министров региональных правительств, практической медицины, науки и высокотехнологичного бизнеса региона был необходим для обмена информацией и опытом борьбы с пандемией коронавируса, оценки перспектив их взаимодействия по вопросам противостояния распространению коронавирусной инфекции.

На этом заседании был продемонстрирован высокий потенциал взаимодействия науки, высокотехнологичного бизнеса и региональной власти, который пока не использован в полной мере. Мы считаем, что развитие и поддержка этого потенциала способны создать в Новосибирской области одну из самых передовых в стране региональных систем здравоохранения нового поколения как результат интеграции науки, медицины и высокотехнологичного биотехнологического и биофармацевтического бизнеса. Для обоснования этого тезиса приведем лишь несколько примеров.

Биологические институты Новосибирского научно-го центра СО РАН внесли огромный вклад в создание научной базы для производства вакцин от коронавируса и противовирусных препаратов прямого действия, средств защиты и в решение проблем тестирования населения. ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор», компании «Вектор-Бест», ООО «Медико-биологический союз», «Биосан», «Биолабмикс» и др. в сотрудничестве с институтами СО РАН полностью обеспечили предприятия РФ ключевы-

ми компонентами для ПЦР-тест-систем. В результате в регионе сформировался второй по мощности в России кластер производства средств инфекционной диагностики (от разработок генной инженерии до медицинских пластиков). Только за один 2020 г. выручка предприятий медицинской и биофармацевтической промышленности области увеличилась с 4,6 млрд до 11,3 млрд руб., обеспечив рост налоговых поступлений от своей деятельности в бюджеты всех уровней в пять раз.

Резолюция прошедшего заседания предложила Правительству РФ и Миннауки России дополнительно рассмотреть проекты биотехнологического профиля, генной инженерии и высокотехнологичной медицины, отраженные в программе развития Новосибирского научного центра как территории с высокой концентрацией исследований и разработок («Академгородок 2.0»), и обеспечить финансирование наиболее перспективных из них с целью поддержки формирования в Новосибирске одного из ведущих в России кластера генетики, биотехнологии, биофармацевтики и инфекционной диагностики.

Также было предложено рассматривать ареал «Академгородка 2.0» как пилотную территорию пространственной интеграции науки, системы здравоохранения, образования, высокотехнологичного бизнеса, государственной и частной медицины, что, как было сказано выше, даст возможность реализовать здесь модель одной из самых передовых в стране региональных систем здравоохранения нового поколения.

В прошедшие годы сотрудники ИЭОПП СО РАН опубликовали в рейтинговых журналах ряд публикаций по взаимодействию пандемии и экономики [5–7]. В ближайших

планах Института — проведение новых исследований в кооперации с институтами медицинского профиля и университетами. С целью выяснения и понимания поведенческих стратегий населения в период пандемии коронавируса, его проблем и запросов предполагается организация на базе ИЭОПП СО РАН и НГУ специального социологического исследования «Общество в период пандемии коронавируса: проблемы, угрозы, поведенческие предпочтения (на примере Новосибирской области)».

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Рассматривая в настоящей статье «сибирское измерение» пандемии коронавируса, мы в первую очередь имели в виду сибирский потенциал выхода на новые научно-технологические прорывы в борьбе с аналогичными глобальными угрозами, на новые региональные модели управления, развития и взаимодействия власти, науки, университетов, бизнеса и общества. На конкретных примерах мы старались показать, что коронакризис, как и всякий кризис, это не только потери и угрозы, но и новые шансы и возможности

Более двух лет борьбы с пандемией коронавируса в России выявили как потенциал, так и проблемы в противодействии государства и общества глобальным угрозам. Были накоплены уроки взаимодействия федерального Центра и регионов, государства и бизнеса при реализации «мобилизационного сценария» развития страны. Этот опыт и уроки должны быть в максимальной степени задействованы в условиях новой угрозы для России — самого масштабного в истории санкционного давления со стороны США, Канады, всех стран ЕС, Японии, Австралии,

обусловленного началом военной операции российских войск на Украине. Это потребует неординарных управленческих решений федерального правительства и правительств регионов.

### **Библиографический список**

1. Экономика и экономическая политика в условиях пандемии / Под ред. д-р экон. наук Кудрина А.Л. — М.: Издательство Института Гайдара, 2021. — 344 с.
2. Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России / Науч. ред. В.А. Мау, Г.И. Идрисов, Я.И. Кузьминов, А.Д. Радыгин, В.А. Садовничий, С.Г. Синельников-Мурылев. — М., 2020. — 744 с.
3. Пандемия 2020: Экономический кризис в России. Что надо делать / Нигматулин Р.И., Нигматулин Б.И., Аганбеян А.Г., Абрамов М.Д., Кашин В.А. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 32 с.
4. Seliverstov V., Leksin I., Kravchenko N., Klistorin V., Yusupova A. Russia's Fight Against COVID-19 // Comparative Federalism and Covid-19. Combating the Pandemic / ed. by N. Steytler. — London: Routledge, 2021. — e-ISBN 9781003166771. — Ch. 9. — P. 160–178.
5. Kravchenko N.A., Ivanova A.I. Spread of the COVID-19 In Russia: Regional Peculiarities // Regional Research of Russia. — 2021. — Vol. 11, No. 4. — P. 428–434.
6. Селиверстов В.Е., Кравченко Н.А., Клисторин В.И., Юсупова А.Т. Российские регионы и федеральный центр в противостоянии глобальным угрозам: год борьбы с пандемией коронавируса // Регион: экономика и социология. — 2021. — № 1. — С. 3–46.
7. Seliverstov V.E., Kravchenko N.A., Klistorin V.I., Yusupova A.T. Russian Regions and the Federal Center against Global Threats: A Year of Fighting COVID-19 // Regional Research of Russia. — 2021. — Vol. 11, No. 4. — P. 405–418.

## References

1. Экономика и экономическая политика в условиях пандемии [Economics and economic policy in a pandemic] / Kudrin A.L. (Eds) — M.: Izdatel'stvo Instituta Gajdara, 2021. — 344 p.
2. Mau, V., G. Idrisov, Ya.I. Kuzminov, A. Radygin, V. Sadovnichiy, S. Sinelnikov-Murylev (Eds.). (2020). Obshchestvo i pandemiya: opyt i uroki borby s COVID-19 v Rossii [Society and the Pandemic. Experience and Lessons from Fighting COVID-19 in Russia]. Moscow, 744.
3. Nigmatulin, R.I., B.I. Nigmatulin, A.G. Aganbegyan, M.D. Abramov & V.A. Kashin. (2020). Pandemiya 2020: Ekonomicheskiy krizis v Rossii. Chto nado delat [Pandemic 2020: Economic Crisis in Russia. What Should Be Done]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 32.
4. Seliverstov V., Leksin I., Kravchenko N., Klistorin V., Yusupova A. Russia's Fight Against COVID-19 // Comparative Federalism and Covid-19. Combating the Pandemic / ed. by N. Steytler. — London: Routledge, 2021. — e-ISBN 9781003166771. — Ch. 9. — P. 160–178.
5. Kravchenko N.A., Ivanova A.I. Spread of the COVID-19 In Russia: Regional Peculiarities // Regional Research of Russia. — 2021. — Vol. 11, No. 4. — P. 428–434.
6. Seliverstov, V.E., N.A. Kravchenko, V.I. Klistorin & A.T. Yusupova. (2021). Rossiyskie regiony i federalnyy tsentr v protivostoyanii globalnym ugrozam: god borby s pandemiyei koronavirusa [Russian regions and the federal center against global threats: a year of fighting COVID-19]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (109), 3–46.
7. Seliverstov V.E., Kravchenko N.A., Klistorin V.I., Yusupova A.T. Russian Regions and the Federal Center against Global Threats: A Year of Fighting COVID-19 // Regional Research of Russia. — 2021. — Vol. 11, No. 4. — P. 405–418.

**Контактная информация / Contact information**

ФГБУН «Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН» (ИЭОПП СО РАН)

630090, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17

Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (IEIE SB RAS)

17, Lavrent'ev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia

Крюков Валерий Анатольевич / Kryukov Valery Anatolievich

+7 383 330-05-36, kryukov@ieie.nsc.ru

Селиверстов Вячеслав Евгеньевич / Viacheslav Seliverstov

+7 383 330-89-54, sel@ieie.nsc.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-54-86

**УРОКИ ПАНДЕМИИ  
COVID-19  
ДЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИИ<sup>1</sup>**  
**LESSONS OF THE COVID-19  
PANDEMIC FOR RUSSIAN  
HEALTHCARE**



**УЛУМБЕКОВА ГУЗЕЛЬ ЭРНСТОВНА**

Ректор Высшей школы организации  
и управления здравоохранением (ВШОУЗ),  
доктор медицинских наук, MBA в области  
управления здравоохранением (Гарвардский  
университет)

**GUZEL E. ULUMBEKOVA**

Head of the Graduate School of Healthcare  
Organization and Management, Doctor  
of Medical Science, MBA from Harvard  
University

ORCID: 0000-0003-0986-6743

Scopus Author ID: 36194544000

РИНЦ Author ID: 592816

<sup>1</sup> Статья подготовлена по материалам доклада на Научном форуме «Абалкинские чтения» на тему «Экономика и пандемия», 21 февраля 2022 г., Москва, Дом экономиста.



**ГИНОЯН АРГИШТИ БАГРАТОВИЧ**

Ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра по анализу деятельности системы здравоохранения ВШОУЗ, к.э.н.

**ARGISHTI V. GHINOYAN**

Leading Researcher at the Research Center for Healthcare System Analysis of the Graduate School of Healthcare Organization and Management, Candidate of Economic Science

ORCID: 0000-0003-4513-3635

Researcher ID Web of Science: C-7737-2018

**РИНЦ** Author ID: 954395

**АННОТАЦИЯ**

Пандемия COVID-19 во всех странах продолжает оказывать огромное влияние на все сферы жизни — экономику, демографию, здоровье и психологический настрой людей. В РФ в 2020 г. по отношению к 2019 г. наблюдался очень высокий показатель дополнительной смертности населения от всех причин на 1 млн населения (на 23% выше, чем в Польше, почти на 40% выше, чем в США, в пять раз выше, чем в Германии). И эта тенденция продолжилась в 2021 г., в котором сверхсмертность составила 647 тыс. человек (+36% к 2019 г.). В статье на основе сравнения с 11 странами мира обоснованы восемь главных факторов, которые могли повлиять на высокие показатели смертности в РФ, и сформулированы рекомендации по предотвращению подобной ситуации в будущем. Главные причины сверхсмертности в РФ: слабая готовность к массовым инфекционным угрозам, длительное недофинансирование системы здравоохранения в сочетании с дефицитом коечных мощностей и медицинских кадров, децентрализация и недостаточная координация управле-



ния в борьбе с пандемией, отсутствие системной информационной работы с населением, неэффективная прививочная кампания, недостаточные меры по ограничению социальных контактов и приверженность им населения во время второй и третьей волны пандемии. Для восстановления и обеспечения готовности системы здравоохранения РФ к пандемиям главное условие – увеличение государственного финансирования здравоохранения минимум до 5% ВВП. Дополнительные средства должны быть направлены на укрепление кадрового потенциала отрасли и инфекционной службы. Необходимо воссоздать под руководством Минздрава России систему заблаговременной готовности к чрезвычайным ситуациям путем создания единого Центра управления в чрезвычайных ситуациях при Минздраве РФ и разработать Государственную программу в этом направлении.

### **ABSTRACT**

The COVID-19 pandemic in all countries continues to have a huge impact on all spheres of life – the economy, demographics, health and psychological mood of people. In the Russian Federation in 2020 relative to 2019 there was a very high rate of additional mortality from all causes per 1 million population (23% higher than in Poland, almost 40% higher than in the USA, 5 times higher than in Germany). And this trend continued in 2021, in which the supermortality amounted to 647 thousand people (+36% by 2019). Based on a comparison with 11 countries of the world, the article substantiates 8 main factors that could affect high mortality rates in the Russian Federation and formulates recommendations to prevent such a situation in the future. The main reasons for excess mortality in the Russian Federation: poor readiness for massive infectious threats, long-term underfunding of the health care system, combined with a shortage of bed capacity and medical personnel, decentralization and insufficient coordination of management in the fight against the pandemic, lack of systematic in-

formation work with the population, ineffective vaccination campaign, insufficient measures to limit social contacts and the commitment of the population to them during the second and third waves of the pandemic. To restore and ensure the preparedness of the healthcare system in the Russian Federation for pandemics, the main condition is an increase in General Government funding for healthcare to at least 5% of GDP. Additional funds should be aimed at strengthening the human resources of the industry and the infectious diseases service. It is necessary to recreate, under the leadership of the Ministry of Health of Russia, a system of early preparedness for emergencies by creating a unified Emergency Management Center under the Ministry of Health of the Russian Federation and to develop a Government program in this direction.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Пандемия COVID-19, смертность от COVID-19, сверхсмертность, мощности системы здравоохранения, уровень вакцинации от COVID-19.

### **KEY WORDS**

COVID-19 pandemic, COVID-19 mortality, supermortality, health system capacity, COVID-19 vaccination rate.

### **ВВЕДЕНИЕ**

С момента, когда в марте 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о начале пандемии COVID-19, прошло два года. Несмотря на то, что сегодня созданы и применяются эффективные вакцины, которые предотвращают госпитализации и смертность от новой коронавирусной инфекции, битва с пандемией еще продолжается. К 1 апреля 2022 г. общее число зараженных в мире составило 494 млн человек, количество умерших достигло 6,1 млн человек (вторая

по частоте причина смерти в мире), и эти показатели продолжают расти. Получили одну дозу вакцины 64% населения мира (5 млрд человек), полностью провакцинированы — 57% (4,4 млрд человек).

Пандемия по-прежнему оказывает влияние на все сферы нашей жизни — социально-экономические и демографические показатели, здоровье и психологический настрой людей. Это тяжелейшие годы для системы здравоохранения и для служб общественного здоровья<sup>2</sup>. Для российского здравоохранения это был особенно нелегкий вызов — еще до пандемии в отрасли накопились серьезные проблемы: дефицит кадров и стационарных коек, недостаточное финансирование.

Система здравоохранения РФ выдержала эти испытания и продолжает держать удар ценой самоотверженного труда медицинских работников и интенсивной работы руководителей здравоохранения. Российским ученым, наряду с учеными развитых стран, одним из первых в мире удалось разработать эффективную вакцину от COVID-19, и сегодня в нашей стране зарегистрировано уже пять вакцин от этой инфекции, однако дополнительная смертность от новой коронавирусной инфекции и других причин в нашей стране сохраняется одной из самых высоких в мире.

Крайне важно проанализировать уроки пандемии и понять, почему одни страны смогли сохранить своих людей, а другие, как РФ, продемонстрировали сверхсмертность. В данной работе на основе сравнения объективных демографических показателей, состояния и деятельности системы здравоохранения в РФ и других странах сформулированы рекомендации, которые позволят избежать

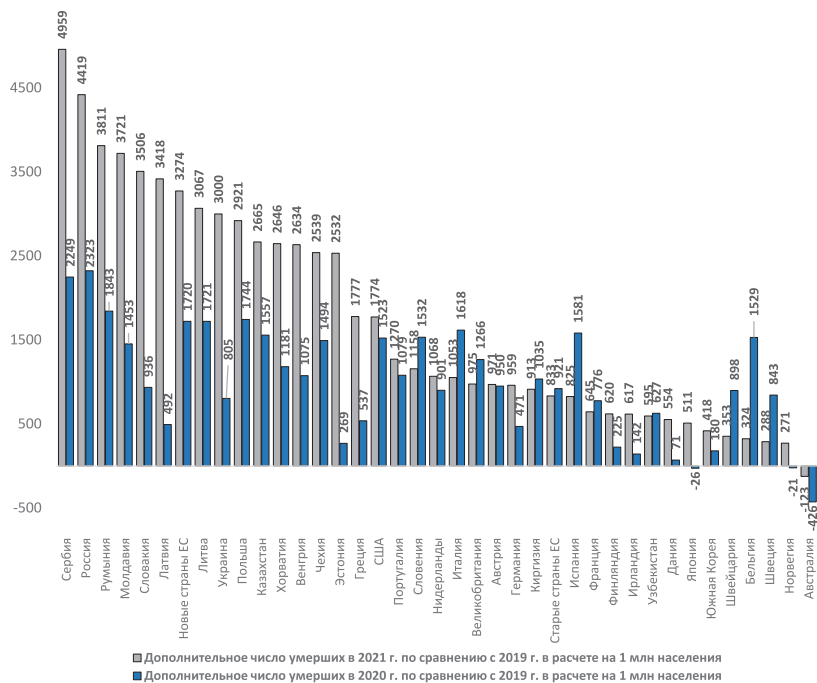
<sup>2</sup> Служба общественного здоровья («public health»), в РФ аналог — санитарно-эпидемиологическая служба, входящая в Роспотребнадзор.

таких потерь в будущем. Отдельные разделы посвящены рекомендациям ВОЗ по предотвращению будущих пандемий на глобальном уровне. Главный урок пандемии, который можно вынести даже без детального анализа и который очевиден для многих, — здравоохранение не просто расходная статья бюджета, а основа безопасности и устойчивости любого государства.

Россия в 2020 г., по сравнению с другими странами, преодолела коронавирусную пандемию значительно тяжелее. Избыточная смертность в стране в 2020 и 2021 гг., по сравнению с 2019 г., составила 340,3 тыс. и 647 тыс. человек соответственно<sup>3</sup> (за два года дополнительно умерло 1 млн человек, рост +27%). На рис. 1 показано распределение числа дополнительных смертей в 2020 и 2021 гг. по сравнению с 2019 г. в расчете на 1 млн человек населения, из которого видно, что в 2020 г. в РФ по сравнению с другими рассмотренными странами сложился самый высокий показатель дополнительной смертности (2323 случаев), что на 23% выше, чем в Польше, почти на 40% выше, чем в США, в пять раз выше, чем в Германии. В таких странах, как Австралия, Норвегия и Япония, смертность в 2020 г. даже уменьшилась.

В 2021 г. дополнительная смертность, по сравнению с 2020 г. в России почти удвоилась, составив 4419 случаев в расчете на 1 млн населения, и по этому показателю наша страна среди рассмотренных стран уступила только Сербии. Потери экономики от дополнительной смертности огромные и, по оценкам академика РАН А.Г. Аганбегяна, составляют 9 трлн руб., что в три раза больше, чем падение ВВП в 2020 г.

<sup>3</sup> Естественное движение населения Российской Федерации в 2020 году. Росстат. <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13269>.



**Рис. 1.** Показатели дополнительной смертности в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в некоторых развитых и развивающихся странах

Источник: составлено авторами на основе данных Всемирной организации здравоохранения

## АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ПОВЛИЯВШИХ НА СВЕРХСМЕРТНОСТЬ В РФ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ

После анализа последствий пандемии возникают вопросы, какие факторы привели в 2020–2021 гг. к сверхсмертности в РФ по сравнению с другими странами и что именно было предпринято правительствами тех стран, которые доби-

лись успеха в этом направлении. Для ответа на эти вопросы проведен анализ готовности изучаемых стран к инфекционным угрозам массового характера, системы управления борьбой с пандемией, путей выявления и сдерживания ее распространения.

В целом в РФ во время первой волны пандемии были приняты своевременные и комплексные меры по защите населения от распространения массовой инфекционной угрозы, близкие к тем, которые реализовывались в других развитых странах: социальная изоляция граждан, закрытие школ и предприятий, отмена авиарейсов и всех общественных мероприятий. Системе здравоохранения РФ в течение месяца удалось развернуть более 100 тыс. коек для лечения пациентов с COVID-19. Были расширены объемы диагностического тестирования: в мае их уже проводилось свыше 115 тыс. в день (по данным Роспотребнадзора на начало мая 2020 г.), это был один из самых высоких показателей в мире [1].

Следует отметить, что в РФ буквально с первых дней были приняты и постоянно обновлялись методические рекомендации по лечению новой коронавирусной инфекции, на базе крупнейших специализированных федеральных медицинских организаций были созданы советы для консультирования специалистов в регионах. Правда, в рекомендациях по лечению достаточно долго присутствовали лекарственные препараты, неэффективность которых уже была доказана международными научными исследованиями, например гидроксихлорохин [2]. Проблемы в этот период, связанные с огромным одномоментным поступлением тяжелых пациентов с новой коронавирусной инфекцией в медицинские организации, были близки к тем, с которыми сталкивались и другие европейские и североамериканские страны. Это

дефицит средств индивидуальной защиты (СИЗ), аппаратов искусственной вентиляции легких, запасов кислорода, нехватка медицинских кадров.

Однако, несмотря на схожесть проблем и мер, принятых во время первой волны, в РФ в отличие от большинства других стран по итогам 2020 г. была зарегистрирована сверхвысокая дополнительная смертность как от коронавирусной инфекции, так и от других причин, и она продолжает расти. Ниже перечислены и проанализированы восемь главных факторов, которые могли повлиять на это.

1) **Высокая заболеваемость в течение всего периода пандемии.** Всего в РФ было четыре волны эпидемии. Первая (апрель — июнь 2020 г.) — с ростом заболеваемости на пике свыше **7,9 случая** на 100 тыс. человек населения в сутки, вторая (октябрь 2020 г. — февраль 2021 г.) — с пиком заболеваемости до **20,1 случая** на 100 тыс. человек населения в сутки. Третья волна началась в июне 2021 г. с суточной заболеваемостью в июле и августе до **15,9 случая** на 100 тыс. человек населения. Как видно из рис. 2, с середины сентября началась четвертая волна с суточной заболеваемостью до **26 случаев** на 100 тыс. человек населения. Следует отметить, что в периоды затишья заболеваемость не опускалась **ниже 3,2 случая** на 100 тыс. человек населения в сутки. Сравнение РФ с Германией и Польшей по заболеваемости новой коронавирусной инфекцией в расчете на 100 тыс. населения представлено на рис. 2 и 3. Рис. 2 представляет официальные данные, рис. 3 — расчеты, сделанные для всех стран Институтом измерения показателей и оценки состояния здоровья (Institute for Health Metrics and Evaluation, IHME). Они показывают истинную картину заболеваемости на основе анализа показателей смертности,

а также с учетом возможных недоучтенных случаев новой коронавирусной инфекции.



**Рис. 2.** Число подтвержденных случаев заражения COVID-19 на 100 тыс. населения, скользящая средняя за семь дней

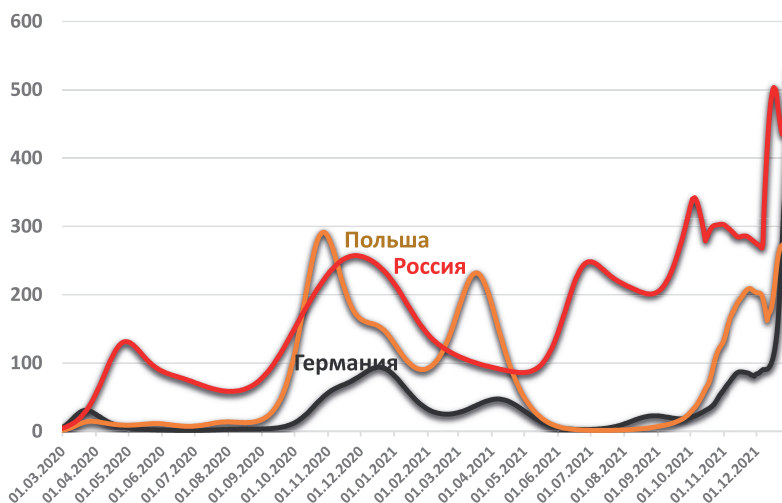
Источник: составлено авторами на основе данных Университета Джона Хопкинса

Неучтенные случаи могут происходить в результате недостаточного тестирования, бессимптомного течения заболевания и снижения значения показателей органами официальной статистики. Видно, что в РФ реальный уровень заболеваемости и в периоды пиков эпидемии, и в периоды затишья был в несколько раз выше, чем в Германии (рис. 3), чем это представлено по официальным данным (рис. 2). В результате высокого уровня заболеваемости в сочетании с низким уровнем привакцинированного населения росла смертность. Например, если реальная суточ-



ная заболеваемость составляет около 100 тыс. в сутки, или 3 млн новых случаев в месяц, то ежемесячная смертность от коронавирусной инфекции будет около 66 тыс. случаев из расчета, что в среднем по миру она составляет 2,2% от числа инфицированных. Научные данные также подтверждают, что если заболеваемость в соответствующей местности (регионе) превышала средние значения, то и смертность пациентов, госпитализированных с новой коронавирусной инфекцией, была выше [3, 4].

Более того, дополнительный поток пациентов, заболевших новой коронавирусной инфекцией, занимает мощности системы здравоохранения (стационарные койки, медицинские кадры), не позволяя в полном объеме оказы-



**Рис. 3.** Расчетное число случаев заражения COVID-19 на 100 тыс. населения

Источник: составлено авторами на основе данных Института измерения показателей и оценки состояния здоровья (*Institute for Health Metrics and Evaluation, IHME*)

вать помощь пациентам с другими диагнозами, что приводит к повышенной смертности от других причин.

2) **Отсутствие централизации управления по борьбе с пандемией на уровне Минздрава России.** В РФ центр управления борьбой пандемией (*Оперативный штаб по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции*) сформирован в правительстве и его возглавляет вице-премьер по социальным вопросам. В Тайване, Южной Корее, Норвегии оперативный штаб и центр мониторинга ситуации находятся в министерстве здравоохранения во главе с министром здравоохранения, которому напрямую подчиняются руководитель службы общественного здоровья (в РФ — санитарно-эпидемиологическая служба) и заместители министров других ведомств (торговли и промышленности, таможенной службы, экономики и финансов, транспорта и др.), а также региональные штабы. Министр здравоохранения (врач по образованию) обладает широкими полномочиями и несет всю полноту ответственности за принятые решения.

Такая структура управления позволяет без промедления и дополнительных административных проволочек управлять быстро меняющейся ситуацией во время пандемии, причем на основании мнения профессиональных специалистов в этой сфере; координировать действия противоэпидемического и медицинского характера; управлять вопросами поставки медицинского оборудования, лекарств и вакцин; принимать решения по пограничному контролю. При этом вопросы не срочного характера и/или требующие более высокого уровня согласования в РФ, как и во многих других странах, решаются на уровне правительства.

Сегодня Минздрав России не обладает полномочиями ни по управлению регионами в части борьбы с пандемией, ни по организации централизованной закупки и поставки медицинских изделий и лекарств, ни по контролю за деятельностью санитарно-эпидемиологической службой. В результате, особенно в начале эпидемии, каждый регион и каждое учреждение разной ведомственной подчиненности действовали «сами за себя», зачастую конкурируя друг с другом за дефицитные расходные материалы, и действовали в соответствии с собственным пониманием ситуации. Мероприятия, за которые отвечала санитарно-эпидемиологическая служба, например проведение диагностического тестирования, были не скоординированы с оказанием медицинской помощи. Так, диагностические тесты во время эпидемии в основном производились в лабораториях, которые подчинялись Роспотребнадзору, информация оттуда в медицинские организации поступала зачастую с опозданием, происходили путаница и потеря документов. Оба ведомства (Минздрав и Роспотребнадзор) формировали свою статистику, что неизбежно приводило к противоречиям и дублированию функций. Только через несколько месяцев после начала пандемии стали формироваться единые данные в центре мониторинга.

В целом разобщенность управления санитарно-эпидемиологической службой и министерством здравоохранения неизбежно приводит к неэффективному управлению и расходованию и без того дефицитных ресурсов. В советское время эта служба напрямую подчинялась министру здравоохранения, сегодня она входит в отдельную структуру — Роспотребнадзор, который имеет множество других функций. Это неизбежно отвлекает внимание спе-

циалистов этого ведомства от задачи защиты населения от инфекций и эпидемий. Во всех развитых странах служба общественного здоровья (наш аналог санитарно-эпидемиологической службы) находится в структуре министерств здравоохранения. Многие эксперты отмечают, что залог успеха в борьбе с инфекционными болезнями — это тесная совместная работа Минздрава и службы общественного здоровья [5].

3) **Неподготовленность к эпидемии, дефицит мощностей инфекционной службы.** В нашей стране после распада Советского Союза и перехода на рыночные рельсы, несмотря на ежегодный рост смертности и высокую заболеваемость инфекционными болезнями, сокращались мощности инфекционной службы. Так, с 1990 по 2018 г. СКС от инфекционных болезней вырос **в 1,6 раза** и продолжает расти, кроме того, сегодня 82% всех умерших по этой причине — граждане трудоспособного возраста (соответственно 27 из 33 тыс. человек). В 2018 г. этот показатель в РФ был **в 3,7 раза** выше, чем в «новых-8» странах ЕС. Первичная заболеваемость туберкулезом, ВИЧ-инфекцией и вирусными гепатитами была **в пять и более раз выше**, чем в странах ЕС. На этом фоне мощности инфекционной службы сокращались (якобы как неэффективные и невостребованные в рыночной экономике): обеспеченность инфекционными койками с 1990 г. по 2018 г. сократилась в 2,6 раза, обеспеченность врачами-инфекционистами с 2010 по 2018 г. — **на 18%**. Причем такая неблагоприятная ситуация никак не отражалась в ежегодных докладах Роспотребнадзора, напротив, рапортовалось об успехах, соответственно, необходимые меры не принимались. Например, в отчете Роспотребнадзора (Государственный доклад «О состоянии санитарно-

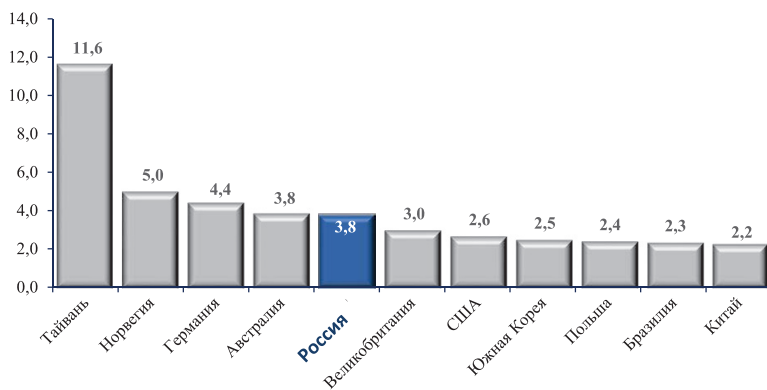
эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году») написано: «В 2018 г. по сравнению с 2017 г. отмечено снижение заболеваемости по 34 формам инфекционных и 12 формам паразитарных болезней (в 2017 г. по сравнению с 2016 г. снижение произошло по 29 и 11 соответственно)». Учения по чрезвычайным ситуациям инфекционного характера с гражданскими медицинскими организациями не проводились, протоколы работы в подобных ситуациях разработаны не были.

Все это ослабило скорость и мощность ответа при возникновении эпидемии коронавирусной инфекции в нашей стране. В то же время в каждой из стран Восточной Азии с учетом уроков прошлых эпидемий (SARS и MERS)<sup>4</sup> была создана серьезная служба экстренного реагирования — единый Центр управления по борьбе с эпидемиями во главе с министром здравоохранения; приняты законы, которые позволяют властям оперативно реагировать в критической ситуации: регистрировать необходимые тест-системы, быстро вводить карантин и отслеживать контакты зараженных. Кроме того, медицинские учреждения модернизировали, сделав два входа — для инфицированных пациентов и пациентов с другими диагнозами.

**4) Дефицит мощностей системы здравоохранения: стационарных коек и медицинских кадров.** До начала эпидемии в РФ не хватало не только стационарных коек и специалистов инфекционного профиля, но и мощностей для оказания помощи по другим направлениям, не гово-

<sup>4</sup> SARS — тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС, англ. SARS — severe acute respiratory syndrome coronavirus) — вирусное заболевание органов дыхания, вызываемое коронавирусом SARS-CoV, эпидемия произошла в странах Юго-Восточной Азии в 2003 г. MERS — ближневосточный респираторный синдром (БВРС, англ. MERS — Middle East respiratory syndrome) — вирусное заболевание органов дыхания, вызываемое вирусом рода Betacoronavirus подсемейства Coronavirinae, эпидемия произошла в 2012 г. в странах Ближнего Востока.

ря уже о необходимых резервах. Так, в РФ с 2012 по 2019 г. вследствие сокращения финансирования и ошибочно проведенной «оптимизации» произошло критическое сокращение мощностей системы здравоохранения. В этот период обеспеченность практикующими врачами в государственных и муниципальных медицинских организациях **снизилась на 10%** (на 43 тыс. человек). В результате в 2019 г. в РФ обеспеченность врачами оказалась на уровне «старых» стран ЕС и **на 14% ниже**, чем в Германии, **на 24% ниже**, чем в Норвегии, и **в 3 раза меньше**, чем в Тайване (рис. 4).

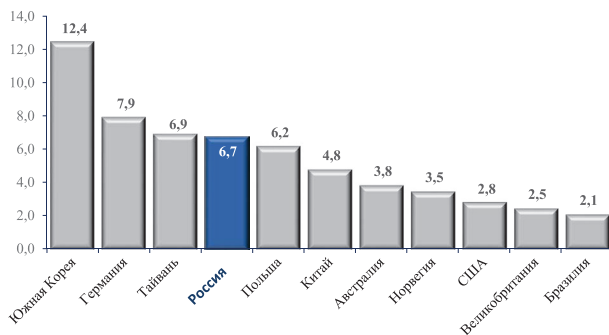


**Рис. 4.** Обеспеченность практикующими врачами в РФ и других странах  
 Источник: составлено авторами на основе данных Росстата и базы данных ОЭСР «OECD Stat».

Обеспеченность стационарными койками в РФ с 2012 по 2019 г. **сократилась на 16%** (на 170 тыс.), в результате она стала на 15% ниже, чем в Германии, и почти в два раза ниже, чем в Южной Корее (рис. 5). При этом в РФ, по сравнению с рассматриваемыми странами, самая низкая ожидаемая

продолжительность жизни (ОПЖ), как следствие, выше смертность и больше пациентов, нуждающихся в медицинской помощи. Так, в 2019 г. в РФ ОПЖ была на 4,6 года ниже, чем в «новых» странах ЕС, и на 8,7 года ниже, чем в «старых» странах ЕС, и на 9,9 лет ниже, чем в Южной Корее (соответственно 73,3; 78,0; 82,1 и 83,2 года). Более того, в РФ один из самых низких показателей плотности населения, соответственно, в системе здравоохранения необходимы дополнительные мощности.

Особенно тяжелая ситуация сложилась в РФ в сельской местности, в малых и средних городах, а также в первичном звене здравоохранения, где врачей **в 1,5 раза меньше** необходимого (на 36 тыс. человек), средних медицинских работников — **в 1,8 раза меньше** (на 66 тыс. человек), в том числе фельдшеров — **в 1,9 раза меньше** (на 20 тыс. человек).



**Рис. 5.** Обеспеченность больничными койками в РФ и других странах

Источник: составлено авторами на основе данных Росстата и базы данных ОЭСР «OECD.Stat»

Все это привело к тому, что в момент пиков эпидемии, когда значительный коечный фонд был перепрофилирован

для оказания помощи пациентам с COVID-19, в РФ катастрофически не хватало мощностей для оказания медицинской помощи по другим профилям. Соответственно, пациенты с болезнями системы кровообращения и другими заболеваниями не смогли получить необходимую помощь. Как следствие, в 2020 г., по сравнению с 2019 г., смертность от БСК **возросла на 12%** (+ 97,3 тыс. человек). Более того, в период эпидемии избыточный документооборот и требования к медицинским организациям не снизились, а возросли, просто перешли в дистанционный формат. Все это только усугубило и без того крайне непростые условия труда и создало дополнительный стресс для медицинских работников.

Дополнительно следует отметить, что в РФ во время пандемии сложился крайне высокий уровень выгорания медицинских работников — около 90%, что негативно влияет на их профессиональную и личную жизнь: возникает больше врачебных ошибок, появляется депрессия и тревожность, возможны суициды, также происходит отток медицинских кадров из системы здравоохранения и снижается удовлетворенность пациентов [6]. В развитых странах для борьбы с выгоранием медицинских работников принимались Национальные стратегии [7], которые включали следующие меры: создание благоприятной рабочей обстановки в медицинской организации (минимизация административной нагрузки, удобное расписание работы, снижение нагрузки от внедрения цифровых технологий); обязательное обеспечение базовых потребностей медицинских работников (СИЗы, питание, питьевая вода, транспорт, жилье, забота о детях сотрудников); введение комплексной психологической поддержки (поддержка коллег, 24/7 горячая линия психологов, план действий руководства при смерти сотрудника);

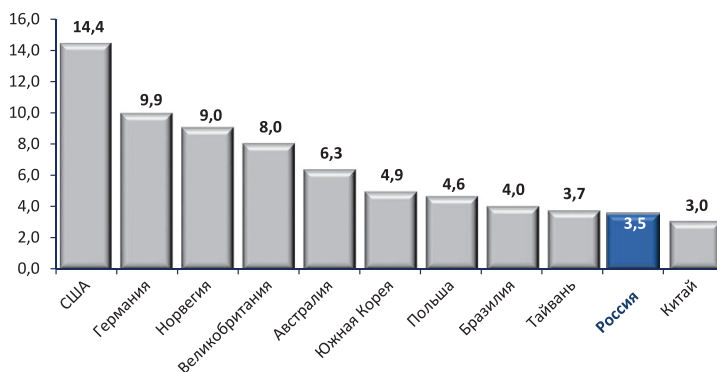


оказание экстренной помощи при экстремально высоком уровне «выгорания»; поддержание ежедневной коммуникации и обратной связи между сотрудниками и руководством.

5) **Длительное недофинансирование здравоохранения государством**, как следствие, дефицит мощностей и низкая доступность бесплатной медицинской помощи. Из всех рассмотренных стран в РФ один из самых низких уровней государственного финансирования здравоохранения. В течение последних 20 лет оно составляло 3,0–3,5% в доле ВВП, что в 1,6 раза меньше, чем в «новых» странах ЕС (например, в Чехии и Польше), и в 2,4 раза меньше, чем в «старых» странах ЕС (например, в Норвегии и Германии). На рис. 6 видно, что государственные расходы на здравоохранение в РФ самые низкие (исключая Китай). Как следствие, в отрасли сложились дефицит кадров, низкий уровень оплаты труда медработников, недостаточное обеспечение населения лекарствами, износ основных фондов учреждений. Причем в бюджете, рассматриваемом на 2022–2024 гг., дополнительный рост расходов на оказание бесплатной медицинской помощи (без учета средств на борьбу с пандемией) не предусмотрен<sup>5</sup>.

Дополнительные средства, потраченные в сфере здравоохранения на борьбу с коронавирусной инфекцией, на 1 января 2021 г., по данным Счетной палаты РФ, составили около 600 млрд руб., или 15% от общего объема финансирования 2019 г. (3,8 трлн руб.). Из них на оказание медицинской помощи больным коронавирусом — 10% (378,2 млрд руб.) и на стимулирующие выплаты медикам и госслужащим, непосредственно работающим с COVID-19, — 5%

<sup>5</sup> Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов. URL: <https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/09/main/2022-2024.pdf>.



**Рис. 6.** Государственные расходы на здравоохранение в РФ и других странах

Источник: составлено авторами на основе данных Росстата и базы данных ОЭСР «*OECD Stat*»

(231,7 млрд руб.)<sup>6</sup>. Однако названных средств оказалось недостаточно, многие регионы и ТФОМС перенаправили средства, предназначенные для оказания помощи по другим профилям, на дорогостоящее лечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией. По данным ФОМС, оно составляет в среднем 135 тыс. руб., что **в три раза больше**, чем средства, заложенные на один случай госпитализации по программе госгарантий. Как следствие, по данным Счетной палаты, в начале 2021 г. из-за недофинансирования большинство государственных медицинских организаций оказались с высоким уровнем кредиторской задолженно-

<sup>6</sup> РБК: Счетная палата оценила величину расходов на борьбу с пандемией. URL: <https://www.rbc.ru/economics/24/02/2021/6034d7659a7947b5e4403bdd>, оценка включает только расходы из резервного фонда правительства и не учитывает финансовое обеспечение всех антикризисных мер (в том числе служебную информацию), соответственно, названные расходы могут оказаться несколько больше.

сти<sup>7</sup>, что потребовало выделения дополнительных средств из федерального бюджета в размере более 100 млрд руб.<sup>8</sup>

Даже простые подсчеты показывают, что выделенных средств было недостаточно. Так, из-за эпидемии дополнительный поток пациентов с новой коронавирусной инфекцией в стационары увеличился на 4 млн человек (+14%) к числу госпитализаций в 2019 г.<sup>9</sup>, а число пациентов в первичном звене, требующих наблюдения во время острой фазы инфекции, дальнейшего лечения и реабилитации, проведения диагностики, вакцинации, а также вызовов скорой медицинской помощи, увеличилось как минимум на 20%.

Большинство экспертов в области охраны здоровья считают, что достаточное государственное финансирование системы здравоохранения и централизованное управление являются залогом ее устойчивости в борьбе с инфекционными болезнями [8].

**б) Слабая, несистемная и непоследовательная информационная работа с населением и СМИ.** В РФ не были организованы системные ежедневные (в определенный час) брифинги от Министерства здравоохранения, главных внештатных специалистов и руководителей региональных органов управления здравоохранением. Выступления офи-

<sup>7</sup> Парламентская газета: Счетная палата: регионам не хватает денег на программы обязательного медстрахования. URL: <https://www.pnp.ru/politics/schetnaya-palata-regionam-ne-khvataet-deneg-na-programmy-obyazatel'nogo-medstrakhovaniya.html>; Vademecum: Маховик-затейник: как федеральный центр собирается вытаскивать участников системы ОМС из долговой ямы. URL: [https://vademecum.ru/article/makhovik-zateynik-kak-federalnyy-tsentr-sobiraetsya-vytaskivat-uchastnikov-sistemy\\_oms\\_iz\\_dolgovoy/](https://vademecum.ru/article/makhovik-zateynik-kak-federalnyy-tsentr-sobiraetsya-vytaskivat-uchastnikov-sistemy_oms_iz_dolgovoy/).

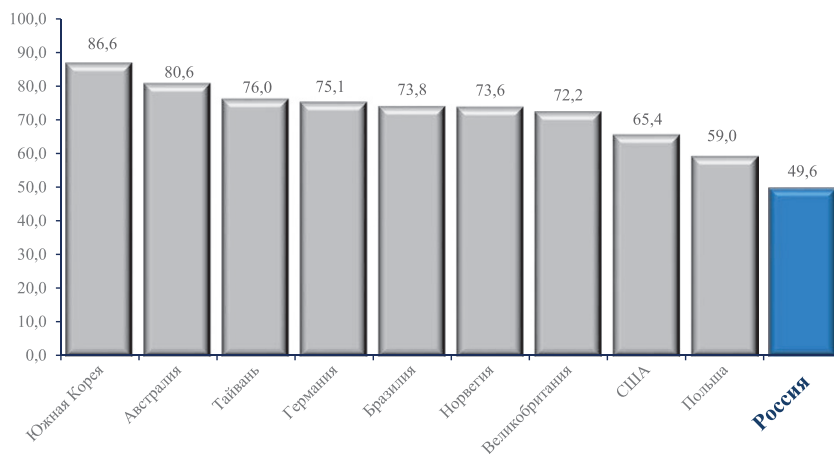
<sup>8</sup> Vademecum: ФФОМС раскрыл объем расходов ОМС на лечение COVID-19 в 2020 году. URL: <https://vademecum.ru/news/2021/07/22/ffoms-raskryl-obem-raskhodov-oms-na-lechenie-covid-19-v-2020-godu/>.

<sup>9</sup> Среднее число пациентов с новой коронавирусной инфекцией, находящееся в период пандемии одновременно на лечении, составляло около 130 тыс. человек (от 60 до 200 тыс.). Если в среднем они находились на койке 10 дней, то число дополнительных госпитализаций за год составило около 4 млн. ТАСС: Мурашко назвал регионы, ситуация с коронавирусом в которых вызывает наибольшую тревогу. URL: <https://tass.ru/obschestvo/12066855>.

циальных лиц были спорадическими и носили не системный характер, особенно в 2020 г. В результате население и СМИ заполняли эту пустоту отрывочными сведениями от произвольно выбранных экспертов и домыслами. Зачастую официальные выступления на медицинские профессиональные темы звучали от чиновников, не имеющих профильного образования, что снижало доверие населения.

В 2020 г. данные статистики по заражениям и смертям от коронавирусной инфекции явно были занижены, регистрация смертей не совпадала с международными подходами, что также отрицательно сказалось на отношении населения к официальным заявлениям. **Полностью была «проиграна битва» за вакцинацию.** Вместо последовательного ежедневного и профессионального разъяснения населению важности вакцинации было допущено, что социальные медиа заполнились недостоверной и ложной информацией. Отрицательно сказались на доверии населения к вакцинации несправедливая критика в СМИ зарубежных вакцин и акцентирование внимания населения на возможных осложнениях от их применения. Как следствие, в РФ, несмотря на наличие собственных эффективных вакцин, сложился крайне низкий уровень полностью привитых граждан — **49,6%** от всего населения, что **на 30 п.п. ниже**, чем в Австралии, **и на 25 п.п. ниже**, чем в Германии, см. рис. 7.

В Китае, Тайване, Южной Корее официальные брифинги для СМИ проходили практически ежедневно с участием ведущих специалистов-медиков, где населению разъяснялись проводимые меры, их необходимость, достигнутые результаты. В США для проведения массовой вакцинации и борьбы с дезинформацией Центром охраны здоровья Университета Джона Хопкинса (Johns Hopkins Center for Health Security,



**Рис. 7.** Доля полностью вакцинированного населения против COVID-19 в общей численности населения в РФ и других странах

Источник: составлено авторами на основе данных *Our World in Data*

США) в 2021 г. была разработана Национальная стратегия по борьбе с дезинформацией о COVID-19 и будущими угрозами здоровью населения, а Правительством США выделены средства на борьбу с ней.

**7) Недостаточные противоэпидемические меры во время второй, третьей и четвертой волн эпидемии и низкая приверженность населения к их соблюдению.** Во-первых, в РФ, в отличие от других европейских стран, практически весь период пандемии не было налажено отслеживание контактов зараженных и их карантинизация. Во-вторых, во время второй и третьей волн в РФ, в отличие от Германии и ряда других европейских стран, не закрывались рестораны, кинотеатры, парикмахерские, промтоварные магазины и другие места массового скопления людей.

Даже когда стало известно, что третья волна эпидемии вызвана преимущественно штаммом «дельта», с репродуктивным числом  $R_t$  равным 5–6 зараженных от одного контакта, что в полтора раза выше, чем в начале эпидемии, усиления ограничительных мер, в том числе в эпицентре эпидемии — Москве, было недостаточно. По-прежнему оставались открытыми рестораны (было только на один месяц введено требование предъявить QR-код), промтоварные магазины, салоны красоты и другие места скопления людей. Это привело к тому, что инфекция свободно распространялась, соответственно, люди заболевали и умирали. В-третьих, даже введенные ограничительные меры соблюдались населением не полностью. Так, ношение масок в общественных местах практически повсеместно носило формальный характер и не могло являться сдерживающим фактором распространения инфекции. Этому способствовали низкая приверженность населения этой мере, слабая информационная работа и отсутствие жесткого контроля.

Следует отметить, что в таких странах, как Австралия, Новая Зеландия, Китай, Южная Корея, даже при возникновении единичных случаев заражения вводились самые жесткие меры ограничения социальных контактов, вплоть до полного локдауна. После первой волны это позволило им добиться практически полного прекращения распространения инфекции и, как следствие, остановить рост смертей. Конечно, вопрос закрытия бизнесов, школ, границ и введения полного локдауна очень непростой, поскольку связан, с одной стороны, со спасением жизни людей, а с другой — с поддержанием экономики, международной торговли и сохранением позитивного психологического настроения граждан. Сегодня в научных исследованиях, осно-

ванных на практических примерах, убедительно показано, что своевременное введение даже нескольких ограничительных мер, без локдауна, приводит к снижению смертности от COVID-19. Среди них — обязательное ношение масок, социальное дистанцирование, ограничение посещения ресторанов и магазинов, максимальный переход бизнеса на удаленную работу<sup>10</sup>.

В еще одном исследовании на примере 56 стран получены близкие данные, показано, что сочетание нескольких эффективных нефармацевтических вмешательств и приверженность им населения могут так же, как и жесткие ограничительные и принудительные меры, быть действенными в предотвращении распространения инфекции [9, 10]. В зависимости от ситуации необходимо начинать именно с них: запрет и ограничения небольших массовых скоплений людей (рестораны, парикмахерские и др.), закрытие образовательных учреждений, доступность и ношение средств индивидуальной защиты, обучение и разъяснительная работа с населением, взаимодействие с бизнесом, поддержка нуждающихся групп населения, закрытие внешних границ.

**8) Неиспользование периодов затишья для подготовки к следующим вспышкам заболевания.** В РФ перерывы относительного затишья, когда показатели суточной заболеваемости снижались до 5–8 тыс. новых случаев в сутки, не были использованы в полной мере. В первый, относительно благополучный период, не были подготовлены запасы медицинского кислорода<sup>11</sup>, поэтому, когда пришла

<sup>10</sup> Even Moderate COVID Restrictions Can Slow The Spread Of The Virus — If They're Timely. URL: <https://www.npr.org/sections/health-shots/2021/08/17/1027454405/covid-mask-mandate-school-gyms-bars-grocery-slow-spread-coronavirus>.

<sup>11</sup> Сибирь. Реалии: «„Мне кого отключать от ИВЛ?“ Врачи жалуются на острую нехватку медицинского кислорода». URL: <https://www.sibreal.org/a/mediki-jaluyutsya-na-ostroyu-nehvatku-kisloroda/31358701.html>.

вторая волна эпидемии, возникали перебои с его поставкой. Вторым периодом затишья не был использован для проведения массовой прививочной кампании и разъяснительной работы с населением, вновь наблюдались перебои с поставками кислорода и технические проблемы с его обеспечением в медицинских организациях<sup>12</sup>.

Далее мы хотим ознакомить читателя с краткими рекомендациями ВОЗ по предотвращению пандемий на глобальном уровне, которые также могут быть учтены странами в будущем.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПАНДЕМИИ НА ГЛОБАЛЬНОМ УРОВНЕ**

В июле 2020 г. генеральным директором ВОЗ была создана Независимая комиссия по оценке готовности к пандемии. В ее составе 13 экспертов, в том числе бывшая президент Либерии Эллен Джонсон-Серлиф и бывшая премьер-министр Новой Зеландии и экс-глава Программы развития ООН Хелен Кларк. По итогам работы комиссии в мае 2021 г. был опубликован доклад «Пандемия COVID-19 должна стать последней» [11].

Главные проблемы, которые выявила комиссия: поздний ответ правительств, бессистемная подготовка, скудное финансирование мер по борьбе с пандемией, плохое взаимодействие стран на глобальном уровне, недостаточные полномочия ВОЗ. При этом Комиссия отмечает, что несомненным успехом в борьбе с пандемией был высокоответственный труд медицинских работников, успехи ученых

<sup>12</sup> РБК: Минпромторг призвал металлургов высвободить запасы кислорода для больниц. На фоне третьей волны требуется увеличить его производство для системы здравоохранения. URL:<https://www.rbc.ru/business/02/07/2021/60ddba419a79475e20f95a42>, <https://tass.ru/obschestvo/12141779>.



в разработке вакцин, открытость научных данных, а также то, что высокий уровень экономического развития страны не всегда означает успех в борьбе с пандемией.

Главные рекомендации Комиссии: для всех стран на глобальном уровне необходима поддержка странами с высокими доходами стран с низкими доходами путем предоставления им не менее 2 млрд доз вакцин к середине 2022 г.; добровольная выдача лицензий и передача технологий для производства вакцин от COVID-19; назначение в каждой стране национального координатора по борьбе с массовыми инфекционными угрозами и подготовке к будущим кризисам; учреждение Всемирного совета высокого уровня по отражению угроз в сфере здравоохранения, а также предоставление ВОЗ больше полномочий и финансовых средств, включая создание гибкой оперативной системы мониторинга, информирования и оповещения о пандемиях.

## **Выводы и рекомендации**

Пандемия COVID-19 во всех странах продолжает оказывать огромное влияние на все сферы жизни — экономику, демографию, здоровье и психологический настрой людей. За два года пандемии в РФ по сравнению с 2019 г. дополнительно от всех причин умер почти 1 млн человек. В 2020 г. этот показатель в расчете на 1 млн населения был на 23% выше, чем в Польше, почти на 40% выше, чем в США, в пять раз выше, чем в Германии. И эта тенденция продолжилась в 2021 г., в котором сверхсмертность населения РФ составила 647 тыс. человек (+36% к 2019 г.).

На высокие показатели дополнительной смертности в РФ повлиял комплекс причин, главные из которых — слабая готовность к массовым инфекционным угрозам, длительное

недофинансирование системы здравоохранения в сочетании с дефицитом коечных мощностей и медицинских кадров, децентрализация и недостаточная координация управления в борьбе с пандемией, недостаточные меры по ограничению социальных контактов во время второй и третьей волны пандемии и низкая приверженность им населения.

В РФ наблюдается крайне низкий уровень полностью привакцинированного населения по сравнению с другими странами — 49,6% от всего населения (на 15 марта 2022 г.), что на 30 п.п. ниже, чем в Австралии, и на 25 п.п. ниже, чем в Германии. Это связано с отсутствием национальной стратегии в этом направлении и системной информационной работы с населением.

Страны, которые показали низкие показатели дополнительной смертности по итогам 2020–2021 гг. (Германия, Норвегия, Китай, Тайвань, Южная Корея), реализовывали следующие меры в борьбе с пандемией: своевременное реагирование, основанное на наличии протоколов действий в чрезвычайных ситуациях; централизованная и скоординированная с другими ведомствами система оперативного управления пандемией во главе с министром здравоохранения, которому подчинялась санитарно-эпидемиологическая служба; высокий уровень тестирования с отслеживанием контактов зараженных; ежедневная системная информационная работа с населением; жесткое соблюдение на протяжении всего периода пандемии ограничительных мер (вводимых в зависимости от количества заражений) и высокая приверженность им населения. Большинство рассмотренных стран имели высокую обеспеченность медицинскими кадрами и стационарными койками, а также уровень государственного финансирования здравоохранения.

**Для восстановления и обеспечения готовности системы здравоохранения РФ к пандемиям:** увеличить государственное финансирование здравоохранения минимум до 5% ВВП, как это сложилось сегодня в «новых» странах ЕС, близких к РФ по уровню экономического развития. Дополнительные средства необходимо направить на укрепление кадрового потенциала отрасли и инфекционной службы. Необходимо также воссоздать под руководством Минздрава России систему заблаговременной готовности к чрезвычайным ситуациям (катастрофам, эпидемиям), в том числе: создать единый Центр управления в чрезвычайных ситуациях при Минздраве России; актуализировать Государственную программу действий при чрезвычайных ситуациях; проводить учения и публиковать Государственный отчет о готовности системы здравоохранения к чрезвычайным ситуациям по установленным показателям; научно обосновать и сформировать резервы коечных мощностей, подготовленных медицинских кадров, которые можно быстро мобилизовать, а также запасов СИЗ и других расходных материалов; выделить специальное финансирование по этим статьям; подготовить специалистов не из числа медицинских работников по отслеживанию контактов зараженных инфекционными заболеваниями граждан, требующих изоляции; разработать инструкции и протоколы по организации медицинской помощи в различных ситуациях; обучить население оказанию первой помощи, организации отслеживания контактов зараженных, организации санитарных постов. Оперативный штаб по борьбе с эпидемиями должен находиться в Минздраве России и иметь полномочия для ежедневного проведения оперативных совещаний в при-

сутствии СМИ, а также координировать работу смежных ведомств (производство и поставки СИЗ, в том числе масок, разработка вакцин, диагностических тестов, фармацевтических препаратов и др.).

### **Библиографический список**

1. Улумбекова Г.Э., Гинойан А.Б., Петрачков И.В. (2020). Эпидемия COVID-19 и ответ здравоохранения в разных странах. Демографическое обозрение, 7(2), 121–142.
2. Axfors C., Schmitt M., Janiaud P. et al. (2021). Mortality outcomes with hydroxychloroquine and chloroquine in COVID-19 from an international collaborative meta-analysis of randomized trials. *Nat Commun* 12, 2349. URL: <https://www.nature.com/articles/s41467-021-22446-z>.
3. Asch D., Sheils N., Islam N. et al. (2020). Variation in US Hospital Mortality Rates for Patients Admitted With COVID-19 During the First 6 Months of the Pandemic. *JAMA Intern Med*, 181(4), 471-478. DOI:10.1001/jamainternmed.2020.8193.
4. Soria A., Lapadula G., Bonfanti P. (2021). COVID-19 Mortality and Stress to the Hospital System From High Patient Load. *JAMA Intern Med*, 181(8), 1134. DOI: 10.1001/jamainternmed.2021.0599. PMID: 33843959.
5. Elias C., Nkengasong J., Qadri F. (2021). Emerging Infectious Diseases — Learning from the Past and Looking to the Future. *N Engl J Med*, 384(13), 1181–1184. DOI: 10.1056/NEJMp2034517.
6. Худова И.Ю., Улумбекова Г.Э. (2021). «Выгорание» у медицинских работников: диагностика, лечение, особенности в эпоху COVID-19. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ, 7(1), 42–62. DOI: 10.33029/2411-8621-2021-7-1-42-62.
7. Dzau V., Kirch D., Nasca Th. (2020). Preventing a Parallel Pandemic — A National Strategy to Protect Clinicians' Well-Being. *N Engl J Med*, 383, 513–515. DOI: 10.1056/NEJMp2011027.

8. Lal A., Erondu N., Heymann D., Gitahi G., Yates R. (2020). Fragmented health systems in COVID-19: rectifying the misalignment between global health security and universal health coverage, *The Lancet*, 397(10268), 61–67, DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32228-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32228-5).
9. Haug, N., Geyrhofer, L., Londei, A. et al. (2020). Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *Nat Hum Behav* 4, 1303–1312. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01009-0>.
10. Avery A., Wang J., Ma X., Pan Q., McGrady E., Yuan Z., Liang Y., Nugent R., Lakdawala S. (2021). Variations in Non-Pharmaceutical Interventions by State Correlate with COVID-19 Disease Outcomes. URL: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.28.21261286v1>.
11. Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response (IPFPPR). (2021). Пандемия COVID-19 должна стать последней — сводка. URL: [https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/SummaryDoc\\_Russian\\_FINAL\\_18May.pdf](https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/SummaryDoc_Russian_FINAL_18May.pdf).

## REFERENCES

1. Ulumbekova G.E., Ginoyan A.B., Petrachkov I.V. (2020). Healthcare responses to COVID-19 in different countries. Demographic review, 7(2), 121–142. (In Russ.)
2. Axfors C., Schmitt M., Janiaud P. et al. (2021). Mortality outcomes with hydroxychloroquine and chloroquine in COVID-19 from an international collaborative meta-analysis of randomized trials. *Nat Commun* 12, 2349. URL: <https://www.nature.com/articles/s41467-021-22446-z>.
3. Asch D., Sheils N., Islam N. et al. (2020). Variation in US Hospital Mortality Rates for Patients Admitted With COVID-19 During the First 6 Months of the Pandemic. *JAMA Intern Med*, 181(4), 471–478. DOI:10.1001/jamainternmed.2020.8193.

4. Soria A., Lapadula G., Bonfanti P. (2021). COVID-19 Mortality and Stress to the Hospital System From High Patient Load. *JAMA Intern Med*, 181(8), 1134. DOI: 10.1001/jamainternmed.2021.0599. PMID: 33843959.
5. Elias C., Nkengasong J., Qadri F. (2021). Emerging Infectious Diseases — Learning from the Past and Looking to the Future. *N Engl J Med*, 384(13), 1181–1184. DOI: 10.1056/NEJMp2034517.
6. Khudova I.Yu., Ulumbekova G.E. (2021). Healthcare workers “burnout”: diagnostic, treatment, particularities during epidemic of COVID-19. *HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ*, 7(1), 42–62. (In Russ.) DOI: 10.33029/2411-8621-2021-7-1-42-62.
7. Dzau V., Kirch D., Nasca Th. (2020). Preventing a Parallel Pandemic — A National Strategy to Protect Clinicians’ Well-Being. *N Engl J Med*, 383, 513–515. DOI: 10.1056/NEJMp2011027.
8. Lal A., Erond N., Heymann D., Gitahi G., Yates R. (2020). Fragmented health systems in COVID-19: rectifying the misalignment between global health security and universal health coverage, *The Lancet*, 397(10268), 61–67, DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32228-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32228-5).
9. Haug, N., Geyrhofer, L., Londei, A. et al. (2020). Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *Nat Hum Behav* 4, 1303–1312. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01009-0>.
10. Avery A., Wang J., Ma X., Pan Q., McGrady E., Yuan Z., Liang Y., Nugent R., Lakdawala S. (2021). Variations in Non-Pharmaceutical Interventions by State Correlate with COVID-19 Disease Outcomes. URL: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.28.21261286v1>.
11. Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response (IPFPPR). (2021). The COVID-19 pandemic should be the last — summary.

URL: [https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/SummaryDoc\\_Russian\\_FINAL\\_18May.pdf](https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/SummaryDoc_Russian_FINAL_18May.pdf).

**Контактная информация / Contact Information**

Высшая школа организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ)  
115035, Москва, ул. Садовническая, д.13, стр.11  
Higher School of Health Organization and Management  
13/1, st. Sadovnicheskaya, Moscow, 115035, Russia  
Улумбекова Гузель Эрнстовна / Guzel Ulumbekova  
vshouz@vshouz.ru  
Гиноян Аргшти Багратович/ Argishti Ghinoyan  
mweneli89@gmail.com

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-87-106

**УСЛОВИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ  
ЭКОНОМИКИ КАК ОСНОВА  
УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ  
ПРОСТРАНСТВЕННО-  
ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ  
РЕГИОНА**

**CONDITIONS  
FOR DIGITALIZATION  
OF THE ECONOMY  
AS A BASIS FOR MANAGING  
THE DEVELOPMENT  
OF THE SPATIAL-  
INDUSTRIAL STRUCTURE  
OF THE REGION**



**УРАСОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА**

Старший научный сотрудник Института экономики Уральского отделения Российской академии наук (УрО РАН), д.э.н., доцент

**ANNA A. URASOVA**

Senior Researcher, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

**АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена аналитическому анализу данных, отражающих значимые экономические проблемы в организации пространственного развития Российской Федерации, выражающиеся в существенном отраслевом дисбалансе. Актуализирована проблематика развития отдельных регионов в процессах цифровой трансформации экономики России. Кроме того, в работе раскрыто содержание понятия «пространственно-отраслевая структура» исходя из теоретико-методических установок теории региональной экономики. Акцентируется внимание на влиянии цифровых условий на отдельные экономические процессы региона, формирующие единое цифровое пространство.

**ABSTRACT**

The article is devoted to the analytical analysis of data reflecting significant economic problems in the organization of spatial development of the Russian Federation, expressed in a significant sectoral imbalance. The problems of the development of individual regions in the processes of digital transformation of the Russian economy are actualized. In addition, the paper reveals the content of the concept of “spatial-sectoral structure” based on the theoretical and methodological guidelines of

the theory of regional economics. Attention is focused on the influence of digital conditions on individual economic processes in the region that form a single digital space.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Регион, пространство, территория, фактор, цифровизация, отраслевое развитие.

### **KEYWORDS**

Region, space, territory, factor, digitalization, industry development.

**С**егодня цифровые технологические новации приобрели одно из значений одного из ведущих локомотивов в экономическом развитии России. Появление и развитие таких информационно-коммуникационных и инновационных технологий, как мобильная связь, интернет, «умный город», CRM и ERP-систем в компаниях, оказание государственных и муниципальных услуг в электронном формате стало результатом развития цифровизации социально-экономического положения государства.

Таким образом, цифровизация и формирующиеся цифровые условия становятся одним из форвардных методов развития государства и его отдельных территорий. Исследование актуальных инструментов и бизнес-моделей, учитывающих отраслевую специфику, характеристики конкурентоспособности продукции, оптимального использования ресурсов, позволяет оценить уровень цифровизации экономических процессов, формирующих региональное пространство.

При этом основными трудностями внедрения цифровых технологий, являются: отсутствие соответствующего истеблишмента, отсутствие должного уровня взаимодей-

ствия управленческих звеньев на всех уровнях отраслевого управления.

В этом контексте деятельность государственных органов и секторов экономики приобретает ориентацию на разработку, применение и модернизацию информационно-коммуникационных и инновационных технологий в ключевых сферах жизнедеятельности человека. Российские регионы значительно улучшили свои показатели в контексте развития цифровой экономики. Данных результатов удалось достичь посредством комплексного взаимодействия органов государственной власти и предприятий. Важно отметить, что цифровизация экономики не только сопровождается преимуществами, но и влечет за собой риски, в частности развитие безработицы населения.

Для реализации данной проблемы государственные структуры должны формировать и реализовывать программы, направленные на переквалификацию сотрудников и развитие информационно-коммуникационных технологий.

На сегодняшний день проблема значительной неоднородности в развитии территорий Российской Федерации присутствует на федеральном, региональном и муниципальном уровнях управления [5], что связано с закономерностью смены основных этапов технологического развития страны. Территории, оказавшиеся вне пределов центров промышленности, испытывают стагнацию в развитии отраслей хозяйственного комплекса, активизацию процессов депопуляции и «старения» населения, снижение качества жизни, зависимости доходных частей бюджетов от межбюджетных отношений и пр. [3]. Конечным следствием отмеченного процесса может стать сокращение освоенного пространства. Усиление разрывов в развитии территорий

в последние годы создает угрозы для развития экономики, социальной сферы и безопасности государства в целом [6].

В этой связи проведение соответствующего исследования представляется своевременным и не лишенным практической ценности.

Вопросы пространственного развития и организации хозяйственного комплекса, в свою очередь, рассматриваются как часть объекта исследования экономики в значении изучения проекции факторов социально-экономического развития на территорию страны.

В ряде научных трудов формы пространственной организации экономики именуют пространственными моделями развития. Так, анализ пространственных моделей в стратегиях социально-экономического развития субъектов РФ позволил выделить классификацию способов организации хозяйственного комплекса регионов. При этом каждая группа моделей отличается от другой характером составных элементов, подходом к определению базовой единицы территориального развития и несет в себе определенный набор инструментов, применяемых для формирования экономического потенциала территории. Отдельные авторы выделяют модели по территориальному принципу [1, 4], абсолютизируя географические критерии. В свою очередь, достаточно исследований связывает заявленную проблематику с отраслевыми критериями [2], развивая кластерный и агломерационный подходы.

В настоящее время информационные технологии активно развиваются и внедряются в обществе. Сложно представить современную жизнь без автоматизации и интенсификации многих процессов в результате использования информационно-телекоммуникационных технологий, сети Интернет

и т.д. Важно отметить, что сфера информационных технологий является одной из отраслей экономики, которая основывается на постоянном развитии и модернизации высокотехнологической продукции, ее экспорте.

В контексте цифровизации в отраслях экономики активно развивается внедрение бизнес-проектов, направленных на реализацию интернет вещей. Так, в 2019 г. Microsoft проводил исследование IoTSignals, направленное на изучение внедрения технологий интернета вещей на промышленных предприятиях различных отраслей. Результаты показали, что в 2019 г. 85% организаций используют подобные технологии в рамках инновационных проектов. При этом в 2021 г. этот показатель достиг 94%. Важно отметить, что 88% предпринимателей понимают всю значимость развития подобных проектов и ожидают, что к 2023 г. будет покрыто 30% инвестиций<sup>1</sup>. Например, в австралийской горнодобывающей компании RioTinto осуществляется ин-



**Рис. 1.** Региональные проекты в рамках развития цифровых условий

<sup>1</sup> Данные с официального сайта <https://www.riotinto.com/>.

тернет-проект беспилотного карьерного самосвала непрерывного действия в 1200 км от опорного пункта<sup>2</sup>.

На уровне субъектов РФ Концепция развития цифровой экономики включает пять региональных проектов, которые будут реализованы до конца 2021 г. (рис. 1).

Современная глобализация информационных технологий приводит к трансформации всех общественных сфер жизнедеятельности человека. В настоящее время существует множество информационных технологий, используемых как для отдельного индивида, так и для предприятий. Цифровизация экономики позволяет быстро создавать высокоэффективный и конкурентоспособный продукт с минимальным использованием ресурсов. В свою очередь, цифровизация государственного управления позволяет повысить доступность и качество услуг, оказываемых гражданам и бизнесу.

В соответствии с каждым подпроектом можно классифицировать ключевые процессы и раскрыть их содержание (рис. 2).

В соответствии с таким представлением о содержании ключевых процессов в развитии пространственной и отраслевой структуры региона на современном этапе и их классификацией рассмотрим их количественное содержание.

Его можно оценить с помощью следующих показателей:

- доля сектора информационных технологий в экономике региона;
- количество человек, занятых в сфере информационных технологий;
- место региона в общем рейтинге субъектов РФ по уровню развития сектора ИКТ.

К 2024 г., согласно концепции, доля ИКТ отрасли должна увеличиться с 2,1 до 4% в общем объеме (табл. 1).

<sup>2</sup> Данные с официального сайта <https://www.riotinto.com/>.



**Рис. 2.** Содержание ключевых бизнес-процессов управления пространственно-отраслевой структурой региона в условиях цифровизации<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Составлено на основе данных <https://mirs.permkrai.ru/>.

Таблица 1

**Ключевые индикаторы цифровизации экономики Пермского края за 2018г. и за 2024г.<sup>4</sup>**

Индикатор	2018	2024
Доля сектора информационных технологий в экономике региона, %	2,1	4
Количество человек, занятых в сфере информационных технологий, чел.	16000	22000
Место региона в общем рейтинге субъектов РФ по уровню развития сектора ИКТ	35	10

Реализация концепции осуществляется по нескольким направлениям:

- развитие инфраструктуры для внедрения цифровых технологий,
- создание условий для развития и обучения кадров,
- применение ИКТ в производственной сфере,
- обеспечение развития цифровизации деятельности бюджетных учреждений Пермского края,
- реализация проекта «Умный город» с целью повышения качества жизни населения всех муниципальных образований Пермского края.

Для достижения целевых показателей уже были реализованы следующие меры:

- Пермский край был включен в федеральный проект «Устранение цифрового неравенства», в рамках которого в крае было построено 109 точек доступа в интернет;

<sup>4</sup> Источник: <https://mirs.permkrai.ru/>.



- построены технопарки в сфере высоких технологий «Морион Диджитал» и «Технопарк Пермь»;

- открыт Пермский Сетевой ИТ-университет, детский технопарк «Кванториум Фотоника», Лицей Академии Яндекса в городе Перми;

- в деятельность бюджетных учреждений был внедрен безбумажный документооборот, утверждены информационные системы «АЦК-Финансы», «АЦК-Планирование», «Понятный бюджет Пермского края», программные комплексы «СКИФ-БП», «Муниципальные образования»;

- запущен портал «Услуги и сервисы Пермского края»;

- в 12 городах Пермского края положено начало реализации проекта «Умный город».

В 2019 г. в Пермском крае была внедрена региональная информационная система (РИС) закупки ПК. Данная платформа была создана с целью обеспечения прозрачности деятельности в сфере закупок для государственных заказчиков с помощью автоматизации закупочных процессов, контроля финансового органа и единого каталога товаров и услуг. В рамках реализации проекта были проведены следующие мероприятия:

- принято региональное постановление о РИС закупки ПК;

- определены правила организации закупочного процесса с помощью информационной системы;

- проведено обучение краевых заказчиков по работе в РИС закупки ПК;

- проведена аттестация системы и ее интеграция.

Данный кейс был обозначен Правительством Российской Федерации в качестве одного из приоритетных проектов в сфере цифровизации регионов России. Среди достигнутых

в процессе реализации данного проекта результатов были выделены также:

- повышение прозрачности и эффективности закупок;
- обеспечение своевременность закупочных процессов;
- снижение временных затрат на выполнение типовых операций и уменьшение количества ошибок, сокращение расходов бюджета, повышение уровня конкуренции.

Для оценки динамики результатов развития ключевых бизнес-процессов в управлении пространственной и отраслевой структурой Пермского края необходимо проанализировать развитие целевых показателей (рис. 3).



**Рис. 3.** Доля сектора ИКТ в экономике региона (прогноз до 2024), %

Источник: составлено по данным Росстата

Для построения прогноза использованы данные за период с 2016 по 2019 г. Согласно графику, несмотря на реализуемые меры, доля сектора ИКТ в Пермском крае имеет негативную тенденцию развития. К 2024 г. по ос-

новному прогнозу, доля сектора ИКТ в экономике региона снизится до 1,95%. При этом значение, предсказанное с привязкой высокой вероятности, не превышает значение 2019 г. — 2,4%.

Данные, использованные по показателю — количеству человек, занятых в сфере информационных технологий в Пермском крае, охватывают период до 2020 г. включительно. По результатам прогноза численность работников в сфере ИКТ снизится к 2024 г. и достигнет 17 719 человек (рис. 4).



**Рис. 4.** Среднесписочная численность работников в сфере деятельности в области информации и связи в Пермском крае (прогноз до 2024), чел.

Источник: составлено по данным Росстата

Показатель уровня цифровизации является наиболее сложным для оценки. По результатам расчета данного индекса в 2018 г. Пермский край занял 16-е место, то есть повысил свой результат на 19 позиций. Однако в 2021 г.

Министерство представило рейтинг «цифровой зрелости» регионов России. Индекс «цифровой зрелости» субъекта оценивает эффективность работы региональных властей и отражает их успехи в достижении национальных целей. По данным рейтинга, Пермский край попал в число субъектов со средним уровнем достижения «цифровой зрелости» (значения от 50 до 25%).

Среди критериев оценивания можно обозначить количество специалистов в регионе, применяющих информационно-коммуникационные технологии, долю расходов на эксплуатацию цифровых решений предприятий в ключевых отраслях экономики, финансового консалтинга, здравоохранения и государственного управления.

В 2021 г. была утверждена стратегия цифровизации Пермского края на 2022–2024 гг. целью которой является достижение высокого уровня «цифровой зрелости» основных отраслей экономики.

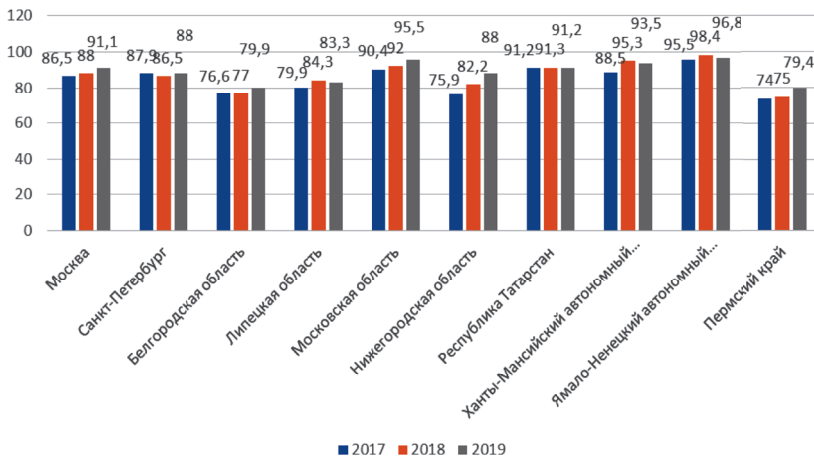
Таким образом, несмотря на активное развитие сектора ИКТ в Пермском крае и организацию различных мероприятий по внедрению информационных технологий в управление пространственно-отраслевой структурой региона, Пермский край пока не входит в число лидеров по цифровизации. Кроме этого, показатель доли сектора ИКТ в экономике региона. Показатель средне-списочной численности работников в области информации и связи также имеет негативную тенденцию, вследствие чего на данный момент достижение целевого показателя в 22 000 человек к 2024 г. не представляется возможным.

Для выявления наиболее успешных процессов в сфере цифровизации пространственно-отраслевой структуры ре-

гиона следует сравнить показатели информационного развития субъектов Российской Федерации.

Так, по итогам рейтинга «цифровой зрелости» регионов Российской Федерации было выделено девять регионов-лидеров (значения индекса свыше 50%). Данные субъекты являются передовыми в сфере цифровой трансформации.

Согласно данным Росстата, среди перечисленных регионов-лидеров Пермский край отстает в динамике развития доли населения региона, использующего интернет (рис. 5).



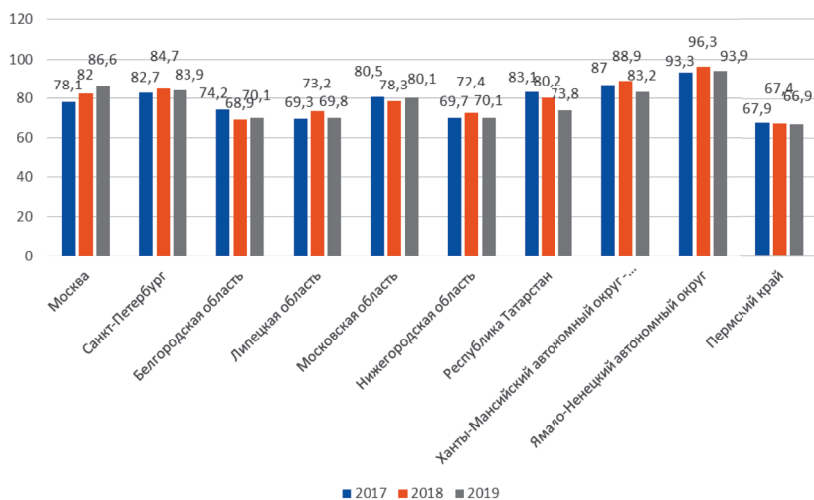
**Рис. 5.** Использование сети Интернет населением субъектов в период 2017–2019 гг., %

Источник: составлено по данным Росстата

Стоит отметить, что данный показатель имеет положительную динамику в Пермском крае: с 2017 г. доля населения, использующего интернет, повысилась на 5,4 про-

цента. Однако на 2019 г. в Ямало-Ненецком автономном округе, Московской области, Ханты-Мансийском автономном округе более 90% населения являлись пользователями сети Интернет. Таким образом, уровень вовлеченности жителей данных регионов в использование глобальной сети выше.

Пермский край также отстает по одному из основных показателей мониторинга цифровизации (рис. 6).



**Рис. 6.** Удельный вес домашних хозяйств, имевших широкополосный доступ в интернет в период 2017–2019 гг., %

Источник: составлено по данным Росстата

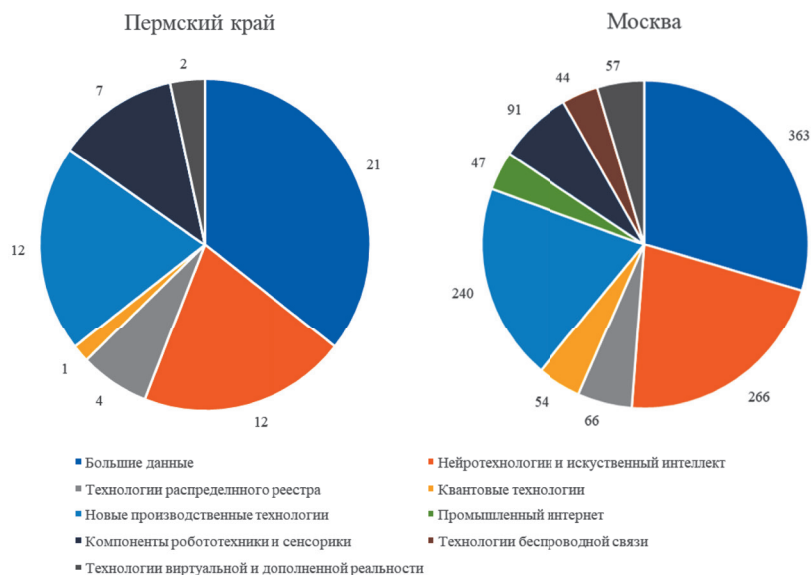
Согласно данным на 2019 г., только 66,9% домашних хозяйств Пермского края имеют широкополосное подключение к сети Интернет. При этом данный показатель в таких регионах-лидерах, как Ямало-Ненецкий автономный

округ, Москва и Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, достигает 93,9%, 86,6% и 83,2% соответственно, что обозначает высокий уровень обеспеченности жителей региона доступом к сети Интернет и развитую инфраструктуру. В рамках региональных проектов «Информационная инфраструктура» 113 социально-значимых объектов Ханты-Мансийского автономного округа были подключены к сети Интернет. При этом строительство волоконно-оптических линий связи позволило обеспечить доступ в интернет не только социально-значимые объекты, но и всех жителей данных населенных пунктов. По итогам 2021 г. планируется подключить еще 146 объектов.

Развитие принципов цифровой экономики в Москве — одном из регионов с высоким уровнем цифровой зрелости — реализуется в основном в рамках концепции «Умный город», целью которой является обеспечение централизованного и прозрачного подхода к управлению городом.

По результатам исследования развития сквозных технологий ПО «Цифровая экономика РФ» и ГК «Росатом», проведенного в 2019 г., научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в городе проводятся с задействованием более 70 видов сквозных технологий, тогда как в Пермском крае используются только 29.

Наиболее распространенной среди организаций сквозной технологией в Пермском крае является использование больших данных, в том числе машинное обучение и интеллектуальный анализ. Тогда как квантовые технологии и технологии виртуальной дополненной реальности используются в работе лишь несколькими организациями, а промышленный интернет и технологии беспроводной связи не были задействованы при выполнении научно-ис-



**Рис. 7.** Количество организаций, использующих различные виды сквозных технологий в Пермском крае и Москве, шт.

Источник: составлено по данным «Атлас цифровой экономики России»

следовательских и опытно-конструкторских работ вообще (рис. 7).

В Москве организации задействуют более обширный спектр сквозных технологий. Кроме больших данных организации широко используют нейротехнологии и искусственный интеллект, а также новые производственные технологии, включающие имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов, новые материалы.

Согласно рейтингу регионов по качеству электронных услуг лидерами стали Москва (87,81), Московская область



(85,37) и Тульская область (85,32). Пермский край в данном рейтинге занимает только 46-е место (42,06 балла).

По итогам рейтинга цифровой трансформации образования, сформированного Министерством просвещения РФ в декабре 2020 г., Пермский край (значение индекса 186) входит в число регионов-лидеров. Более высокие значения индекса в данной сфере имеют только города федерального значения: Москва (200) и Санкт-Петербург (200).

Таким образом, развитие бизнес-процессов управления развитием пространственно-отраслевой структуры региона в цифровых условиях ориентировано на тотальное внедрение сквозных технологий, что требует постоянного мониторинга результативности, формирования соответствующих методических инструментов и механизмов модернизации. Дальнейшие исследования в этом направлении закономерно укладываются в современную повестку дня регионального экономического развития. При этом отметим несколько взаимообусловленных тенденций: наращивание экономического и технологического потенциала регионов, ускорение технологических изменений, сближение регионов в направлении адаптации к меняющимся цифровым условиям. Такое взаимообусловленное развитие регионов должно позволить в перспективе наращивать технологические мощности страны на основе перехода к цифровому этапу экономического развития.

### **Благодарность**

Работа подготовлена в рамках НИР Института экономики УрО РАН.

### Библиографический список

1. Беломестнов В.Г., Беломестнов И.В. Пространственное развитие восточной Сибири: к проблеме строительства новых городов // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27. № 9. С. 88–98.
2. Бессонов И.С. Обоснование приоритетов пространственного развития малых предприятий на региональном и муниципальном уровнях (на примере Самарской области) // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2020. Т. 11. № 3. С. 7–17.
3. Бухвальд Е.М. Управление пространственным развитием российской экономики: цели и инструменты // Управленец. 2020. Т. 11. № 6. С. 2–14.
4. Гавриловская Н.В. Пространственная неоднородность регионов по показателю инновационного развития // МАК: Математики — Алтайскому краю. 2021. № 3. С. 162–166.
5. Пьянкова С.Г. Социально-экономическое развитие монопрофильного города на основе механизма внутренней самотрансформации / Экономическое возрождение России. 2018. № 1 (55). С. 91–104.
6. Пьянкова С.Г. Теория и методология системного социально-экономического развития монопрофильных территорий на основе институционального обновления. Автореферат дис. ... доктора экономических наук / Ин-т экономики УрО РАН. Екатеринбург, 2015. 42 с.

### References

1. Belomestnov V.G., Belomestnov I.V. Spatial development of Eastern Siberia: to the problem of building new cities / Bulletin of the Transbaikal State University. 2021. V. 27. №. 9. Pp. 88–98.

2. Bessonov I.S. Justification of the priorities of the spatial development of small enterprises at the regional and municipal levels (on the example of the Samara region) // Bulletin of the Samara University. Economics and Management. 2020. V. 11. №. 3. Pp. 7–17.
3. Buchwald E.M. Management of the spatial development of the Russian economy: goals and tools // Manager. 2020. V. 11. №. 6. Pp. 2–14.
4. Gavrilovskaya N.V. Spatial heterogeneity of regions in terms of innovative development / MAC: Mathematicians – Altai Territory. 2021. №. 3. Pp. 162–166.
5. Pyankova S.G. Socio-economic development of a single-industry city based on the mechanism of internal self-transformation. Economic revival of Russia. 2018. №. 1 (55). Pp. 91–104.
6. Pyankova S.G. Theory and methodology of systemic socio-economic development of single-industry territories based on institutional renewal. Abstract of the dis. ... Doctor of Economics / Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Yekaterinburg, 2015. 42 p.

#### **КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ / CONTACT INFORMATION**

Институт экономики УрО РАН

620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29

Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

620014, Russia, Yekaterinburg, st. Moskovskaya, 29

Урасова Анна Александровна / Urasova Anna Aleksandrovna

annaalexandrowna@mail.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-107-130

**СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ  
СТАГНАЦИИ РОССИЙСКОЙ  
ЭКОНОМИКИ  
В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ  
АСПЕКТЕ (НА ПРИМЕРЕ  
УРАЛЬСКОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА)  
METHODS  
FOR OVERCOMING  
THE STAGNATION  
OF THE RUSSIAN ECONOMY  
IN THE TERRITORIAL  
ASPECT (ON THE EXAMPLE  
OF THE URAL ECONOMIC  
REGION)**

**ПЬЯНКОВА СВЕТЛАНА ГРИГОРЬЕВНА**

Профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления Уральского государственного экономического университета, Член Президиума и Правления Уральского отделения ВЭО России, советник государственной гражданской службы 1 класса, д.э.н., профессор

**SVETLANA G. PYANKOVA**

Doctor of Economics, Professor of the Department of Regional, Municipal Economics and Management of the Ural State Economic University, Member of the Presidium and the Board of the Ural Branch of the VEO of Russia, Advisor to the State Civil Service of the 1st class

**КОМБАРОВ МИХАИЛ АНАТОЛЬЕВИЧ**

Аспирант кафедры региональной, муниципальной экономики и управления Уральского государственного экономического университета

**MIKHAIL A. KOMBAROV**

Postgraduate student of the Department of Regional, Municipal Economics and Management, Ural State University of Economics

**АННОТАЦИЯ**

В настоящее время регионы, образующие нашу страну, отличаются друг от друга по многим экономическим параметрам, а следовательно, требуют индивидуальных мер для возобновления экономического роста, прекратившегося в большинстве из них в уже весьма далеком 2013 г. Настоящее исследование направлено на поиск возможных путей разогрева экономики регионов, входящих в состав Уральского экономического района. В ходе его проведения авторами установлено, что этот район относится к территориям, где стагнация выражена особенно ярко. Определены присущие ему негативные

факторы, способные в ближайшем будущем заметно усугубить ситуацию. Разработаны рекомендации, следование которым позволит нивелировать эти факторы и дать толчок экономическому росту данных регионов.

### **ABSTRACT**

At present, the regions that make up our country differ from each other in many economic parameters, and therefore require individual measures to resume economic growth, which in most of them stopped in the already very distant 2013. This study is aimed at finding possible ways to warm up the economy regions that are part of the Ural economic region. In the course of its implementation, the authors established that this area belongs to the territories where stagnation is especially pronounced. The negative factors inherent in it have been identified that can significantly aggravate the situation in the near future. Recommendations have been developed, the adherence to which will allow to level these factors and give an impetus to the economic growth of these regions.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Уральский экономический район, основные фонды, износ, инвестиции, Курганская область, бюджет, расходы, налог на прибыль.

### **KEYWORDS**

Ural economic region, fixed assets, wear, investments, Kurgan region, budget, costs, tax on profit.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Российская Федерация (Россия) — это государство, находящееся в северном полушарии и расположенное одновременно в двух регионах мира — в Восточной Европе и в Северной Азии. Экономика данной страны, в соответствии с классификацией МВФ, характеризуется как развивающаяся, однако процесс этого развития будто остановлен.

Ведь уже почти целое десятилетие объем ее подушевого ВВП, который выступает в роли индикатора достигнутого той или иной страной уровня экономического развития [6, с. 3, 17], растет почти незаметно. Это обстоятельство вызвано недостаточной динамикой объема ее реального ВВП<sup>1</sup> и привлекает к себе внимание многих ведущих экономистов. Так, профессор С.Ю. Глазьев в качестве его причины выделяет антипатриотическое поведение Центрального банка РФ [5], а А.Г. Аганбегян, придерживаясь аналогичной позиции [2, с. 5], также говорит о высокой изношенности основных фондов, об относительно низких объемах инвестиций в человеческий капитал и о некоторых других негативных факторах [1]. Безусловно, оба ученых абсолютно правы. Однако проведенные ими исследования имеют один недостаток, состоящий в том, что в роли их объекта выступает экономика России в целом, в то время как географические особенности нашей необъятной родины делают более корректным изучение ее экономических проблем в разрезе отдельных административно-территориальных единиц (далее — АТЕ), каковыми являются регионы и образуемые ими федеральные округа, экономические районы и т.д.

В контексте настоящего исследования интерес представляют такие АТЕ нашей страны, как экономические районы. Их в настоящее время насчитывается 12 штук. Это Центральный, Центрально-Черноземный, Северный, Калининградский, Северо-Западный, Северо-Кавказский, Поволжский, Волго-Вятский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный экономические районы.

<sup>1</sup> Значение коэффициента корреляции Пирсона между двумя указанными показателями, рассчитанное на основе данных за 2001–2020 гг., представленных на сайте <https://ru.theglobaleconomy.com/>, составило 0,9973 пункта на 1-процентном уровне значимости.

Цель исследования состоит в поиске путей укрепления слабых позиций Уральского экономического района (далее — УЭР) на экономической карте России.

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

УЭР — это один из 12 экономических районов России, через который проходит граница между Европейской и Азиатской ее частями. Образуют этот район семь субъектов нашей страны — Курганская, Оренбургская, Свердловская, Челябинская области, Пермский край, Республики Башкортостан и Удмуртия. С точки зрения экономико-географических особенностей УЭР можно охарактеризовать как экономический район, занимающий маленькую площадь, являющийся средним по количеству входящих в него регионов и вносящий большой вклад в российскую экономику. Так, согласно данным Федеральной службы государственной статистики, доля УЭР в суммарном объеме ВРП нашей страны занимает третье место после долей, вносимых Центральным и Западно-Сибирским экономическими районами. Обусловлено это тем, что каждый из семи субъектов, включенных в его состав, даже носящая статус депрессивного региона Курганская область, удерживает пальму первенства либо находится в числе лидеров сразу в нескольких региональных рейтингах (табл. 1).

Однако, несмотря на все перечисленные в таблице положительные моменты, приходится невольно констатировать, что в настоящее время регионы УЭР переживают стагнацию, равно как и вся отечественная экономика. Более того, его доля в суммарном объеме российского ВРП, о которой было сказано выше, демонстрирует отрицательную динамику (табл. 2).



Таблица 1

**Сильные стороны регионов Уральского экономического района**

<b>Регион</b>	<b>Положительные особенности</b>
Курганская область	Является бронзовым призером среди регионов России по объему добычи бентонита и урана и абсолютным монополистом в производстве боевых машин пехоты
Оренбургская область	Уверенно удерживает пальму первенства по объему добычи газового конденсата, а также занимает четвертое место в стране по масштабам нефтедобычи и находится в числе лидирующих регионов по степени развития черной металлургии
Свердловская область	Сильные стороны данного региона можно перечислять бесконечно. Это принадлежащие ему пальмы первенства по объему производства титана, меди, синтетических смол, почетный статус одного из крупнейших в стране производителя стальных труб и многие другие преимущества
Челябинская область	Занимает первое место в стране по масштабам черной металлургии и по объему производства цинка
Пермский край	Регион является единственным в стране местом, где производятся калийные удобрения, и входит в число крупнейших изготовителей метанола и его производных
Республика Башкортостан	Возглавляет рейтинг российских регионов по объему выпуска изобутиловых и бутиловых спиртов, кальцинированной соды, пищевой соды, белой сажи и входит в список крупнейших производителей продукции сельского хозяйства, каустической соды, нефтепродуктов, автобусов и троллейбусов
Удмуртская Республика	Существенно опережает остальные регионы по количеству подземных источников, за что награждена неофициальным статусом «Родниковый край России», а также входит в топ-10 крупнейших в стране производителей сливочного масла и сыров

Информация, представленная в табл. 2, указывает на ослабление позиций УЭР на экономической карте нашей страны. Также из таблицы отчетливо видно, что УЭР являет-

Таблица 2

**ВРП УЭР в общем объеме ВРП России в 1998 – 2020 гг., %<sup>2</sup>**

Год	Экономический район*											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	12,52	24,51	3,66	4,85	0,37	5,47	6,34	10,14	3,94	14,92	5,80	7,47
1999	12,47	27,51	3,61	4,85	0,41	5,25	6,30	9,45	3,54	13,81	5,70	7,10
2000	12,07	28,65	3,36	4,76	0,40	4,89	5,85	9,44	3,35	15,08	5,89	6,26
2001	11,88	28,11	3,18	4,22	0,45	5,22	6,23	9,36	3,61	16,00	5,37	6,37
2002	11,16	29,50	3,43	4,12	0,46	5,57	6,19	9,09	3,47	16,07	4,62	6,33
2003	11,16	29,80	3,50	4,15	0,44	5,57	6,05	9,04	3,41	16,23	4,45	6,20
2004	11,07	29,44	3,63	4,40	0,48	5,68	5,89	8,71	3,15	17,34	4,45	5,75
2005	10,75	31,63	3,18	4,11	0,45	5,41	5,57	8,28	2,92	18,14	4,17	5,38
2006	11,23	32,27	3,15	3,91	0,46	5,41	5,79	8,18	2,97	17,01	4,38	5,25
2007	11,16	33,27	3,23	3,75	0,51	5,64	6,08	8,18	3,03	15,42	4,36	5,35
2008	10,96	33,98	3,40	3,55	0,53	5,91	6,32	8,35	3,11	14,82	3,75	5,31
2009	10,38	32,10	3,53	3,59	0,53	6,56	7,02	8,23	3,10	14,61	4,11	6,25
2010	10,43	32,14	3,53	3,56	0,52	6,38	6,97	8,03	3,11	14,34	4,59	6,40
2011	10,73	31,70	3,69	3,56	0,53	6,45	6,90	8,19	3,02	14,55	4,30	6,37
2012	10,98	31,20	3,71	3,51	0,53	6,47	7,17	8,31	3,04	14,69	4,18	6,19
2013	10,69	31,71	3,70	3,35	0,51	6,40	7,48	8,47	3,04	14,49	4,15	5,99
2014	10,54	31,33	3,92	3,27	0,53	6,25	7,88	8,46	3,07	14,32	4,28	6,14
2015	10,47	30,51	3,96	3,42	0,53	7,01	7,96	8,40	3,03	14,20	4,39	6,14
2016	10,25	31,29	3,79	3,40	0,56	7,37	8,30	8,25	3,07	13,32	4,35	6,05
2017	10,14	31,30	3,71	3,34	0,56	7,16	8,15	8,23	3,05	14,07	4,42	5,87
2018	10,05	30,95	3,63	3,33	0,55	7,07	7,64	8,22	2,89	14,88	4,60	6,21
2019	9,96	31,17	3,56	3,36	0,55	7,19	7,64	8,24	2,95	14,26	4,82	6,30

Составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/9YU4JKg4/vgr.xlsx>

\* 1 – УЭР 2 – Центральный экономический район, 3 – Центрально-Черноземный экономический район, 4 – Северный экономический район, 5 – Калининградский экономический район, 6 – Северо-Западный экономический район, 7 – Северо-Кавказский экономический район, 8 – Поволжский экономический район, 9 – Волго-Вятский экономический район, 10 – Западно-Сибирский экономический район, 11 – Восточно-Сибирский экономический район, 12 – Дальневосточный экономический район

<sup>2</sup> Информация за 2020 г. отсутствует в источнике

ся единственным экономическим районом, доля в суммарном объеме ВРП России которого взяла курс на монотонное сокращение одновременно с началом стагнации отечественной экономики. Следовательно, в регионах, образующих данную АТЕ, стагнация выражена особенно ярко и проведение мероприятий, направленных на разогрев их экономик, занимает центральное место в списке задач, выполнение которых необходимо для достижения общенациональной цели по преодолению этой стадии.

### **В ЧЕМ НУЖДАЕТСЯ ВЕСЬ УЭР...**

В соответствии с основными положениями экономической теории [11], объем ВРП какого-либо региона России можно выразить как:

$$\text{ВРП} = X_1 + X_2 + X_3 + X_4, \quad (1)$$

- где  $X_1$  — потребительские расходы населения;
- $X_2$  — частные инвестиции;
- $X_3$  — расходы консолидированного бюджета;
- $X_4$  — чистый экспорт.

Ранее проведенные исследования, посвященные проблемам УЭР, показывают, что среди инструментов увеличения объема ВРП российских регионов, отраженных в уравнении (1), в отношении субъектов данной АТЕ наиболее целесообразно применять наращивание частных инвестиций. Так, по словам представителей Уральской школы региональной экономики, Я.П. Силина, Е.Г. Анимицы и Н.В. Новиковой, УЭР снижает свой вклад в общую стоимость основных фондов российских компаний и в совокупный объем инвестиций

в основной капитал, а кроме того, все регионы, входящие в его состав, характеризуются величиной износа указанных активов, превышающей средний показатель по стране [8, 9]. Об истинности второго утверждения свидетельствуют данные, представленные в табл. 3.

Таблица 3

**Средняя степень износа основных фондов хозяйствующих субъектов:  
Россия в целом и регионы УЭР, %**

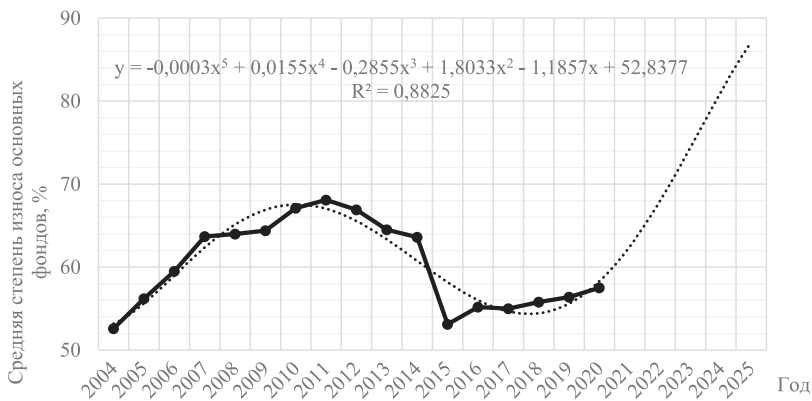
Год	Россия	Регионы УЭР*						
		1	2	3	4	5	6	7
2004	43,5	52,6	55,0	42,4	46,2	49,7	42,8	49,6
2005	45,2	56,2	59,3	44,7	47,5	53,5	45,1	51,7
2006	46,3	59,5	57,8	44,9	47,9	56,1	43,2	51,4
2007	46,2	63,7	57,3	48,4	48,4	57,1	43,9	50,1
2008	45,3	64,0	57,1	49,6	48,5	58,3	43,3	50,0
2009	45,3	64,4	56,1	49,6	48,9	59,5	43,6	50,1
2010	47,1	67,1	56,9	50,3	49,6	61,3	45,4	51,3
2011	47,7	68,1	57,1	56,9	50,4	61,9	47,5	54,1
2012	47,7	66,9	56,2	49,2	51,0	61,8	50,7	53,6
2013	48,2	64,5	54,1	52,8	51,4	62,9	50,4	53,6
2014	49,4	63,6	55,1	56,3	50,7	63,6	51,6	54,3
2015	47,7	53,1	54,9	56,9	49,7	63,7	52,0	55,0
2016	48,1	55,2	57,1	57,4	50,1	65,5	51,9	56,1
2017	47,3	55,0	56,9	56,6	47,8	65,3	51,3	54,4
2018	46,6	55,8	56,5	56,4	48,4	63,5	48,8	55,3
2019	37,8	56,4	47,4	52,7	41,7	47,7	43,2	40,6
2020	39,0	57,5	47,9	52,7	42,1	47,3	43,9	41,0

Составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики

[https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/st\\_izn\\_reg.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/st_izn_reg.xlsx)

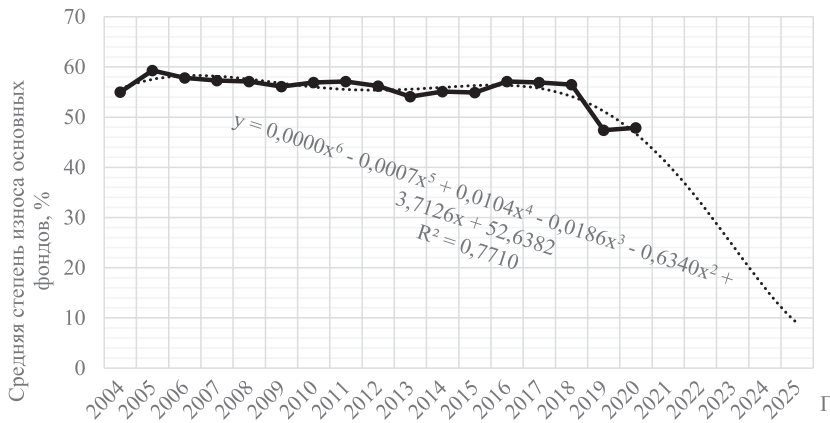
\* 1 – Курганская область, 2 – Оренбургская область, 3 – Свердловская область, 4 – Челябинская область, 5 – Пермский край, 6 – Республика Башкортостан, 7 – Удмуртская Республика

Учитывая важность рассмотренного в табл. 3 показателя для роста любой экономической системы, о которой говорили и говорят российские и зарубежные экономисты, например, Р.М. Солоу [12], Т.В. Алферова, Е.А. Третьякова [3] и др., необходимо провести анализ его динамики для всех семи регионов, образующих УЭР. Это позволит определить, к каким последствиям может привести отказ хозяйствующих субъектов, расположенных на их территориях, от повышения степени активности инвестирования в свой основной капитал. Результаты выполнения такого анализа наглядно представлены на рис. 1–7.

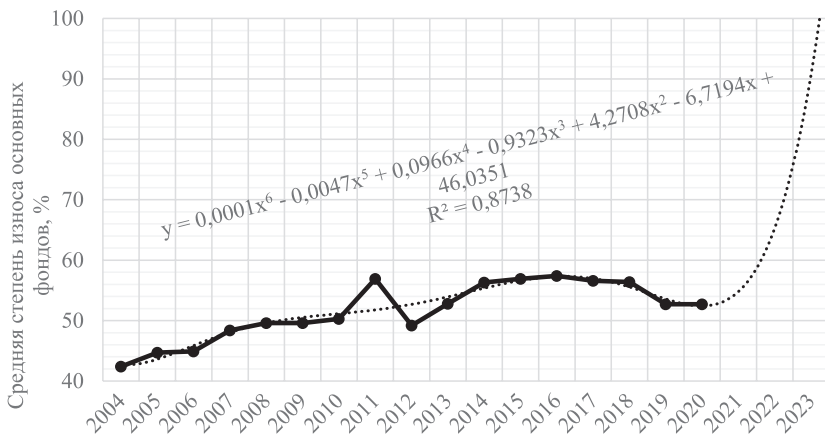


**Рис. 1.** Средняя степень износа основных фондов по Курганской области

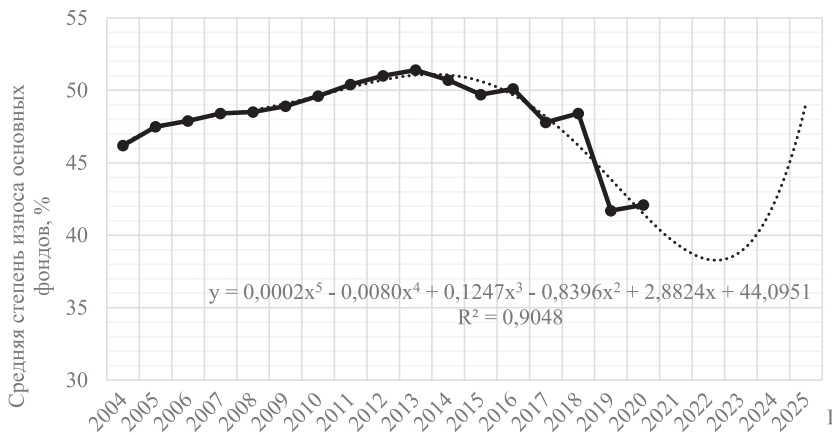
При визуальном изучении представленных рисунков на первый взгляд может показаться, что в ближайшие годы в двух регионах УЭР — в Оренбургской области и в Удмуртской Республике — ситуация обещает быть благополучной. Так, в Оренбургской области ожидается непрерывное



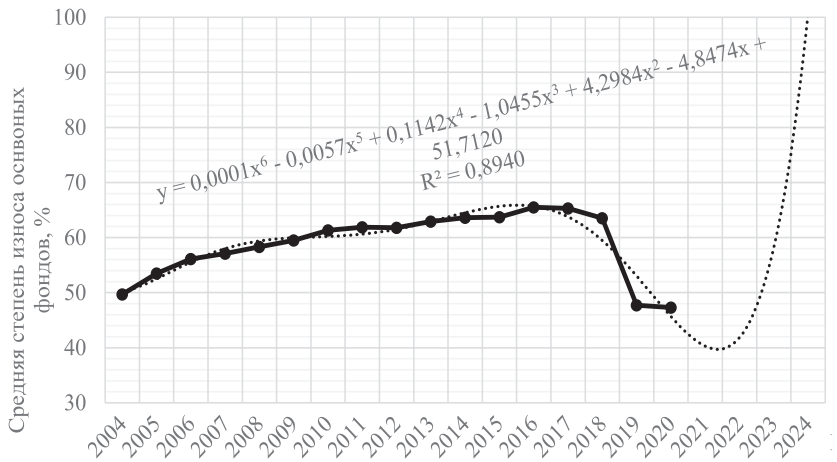
**Рис. 2.** Средняя степень износа основных фондов по Оренбургской области



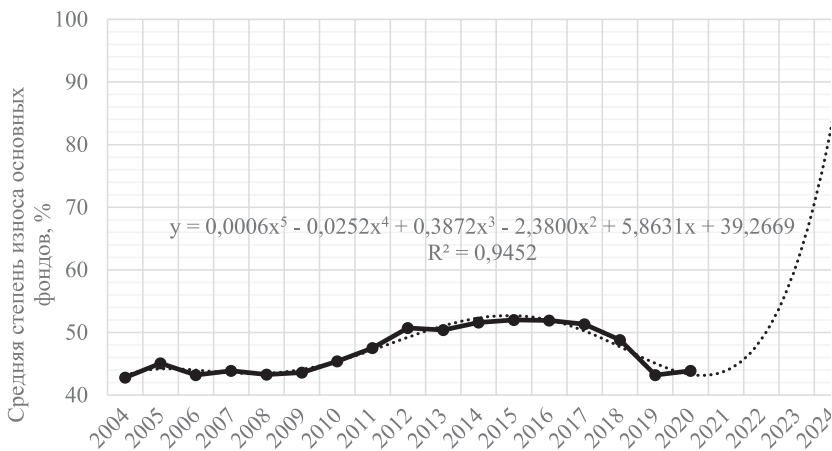
**Рис. 3.** Средняя степень износа основных фондов по Свердловской области



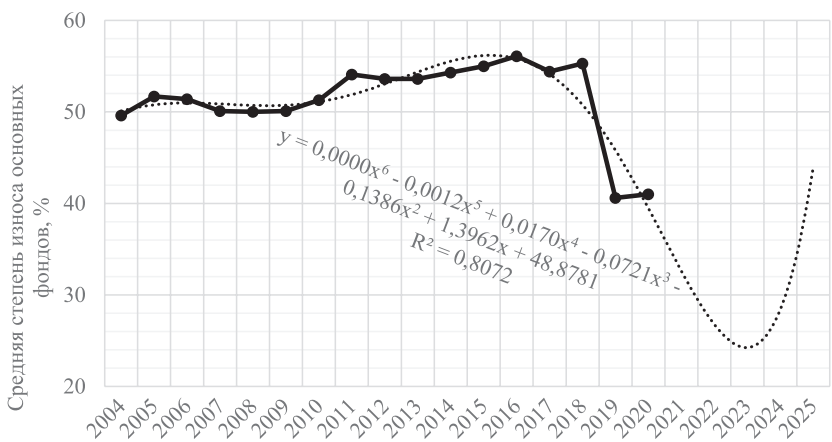
**Рис. 4.** Средняя степень износа основных фондов по Челябинской области



**Рис. 5.** Средняя степень износа основных фондов по Пермскому краю



**Рис. 6.** Средняя степень износа основных фондов по Республике Башкортостан



**Рис. 7.** Средняя степень износа основных фондов по Удмуртской Республике



улучшение состояния основных фондов предприятий и организаций на протяжении всего временного интервала, охваченного прогнозом, в результате чего средняя степень их износа уже к 2023 г. достигнет приемлемого уровня [7, с. 150], а к концу данного отрезка времени опустится ниже 10%, а в Родниковом крае России значение анализируемого показателя в конце прогнозного периода не будет существенно отличаться от нынешнего, которое является самым низким в УЭР. Однако, рассматривая рисунки более внимательно, можно с великой грустью заметить, что тренды, построенные программой MS Excel для двух этих регионов, не являются надежными, поскольку величина достоверности аппроксимации  $R^2$  не дотягивает до отметки в 0,85 пункта. В отношении же прогнозов, составленных для остальных пяти субъектов, такое условие выполняется в полном объеме. Это означает, что в 2025 г. средняя степень износа основных фондов хозяйствующих субъектов Челябинской области, вероятно, вновь приблизится к 50%-ной отметке, в Курганской области значение данного показателя может достигнуть рекордных 87%, а основные фонды предприятий Свердловской области, Пермского края и Республики Башкортостан имеют риск прийти в негодность еще до окончания прогнозной пятилетки.

Наступление таких событий станет сильным попутным ветром для процесса стремительной деактивизации инновационной деятельности УЭР [10, с. 93], старт которому дал экономический кризис 2008 г. [8, с. 5], и, в конечном итоге, приведет к снижению объема ВРП данных пяти регионов, а следовательно, еще больше ослабит позиции исследуемого района на экономической карте России и перегородит путь к достижению цели по выведению

отечественной экономики из стадии стагнации. Правом и обязанностью предпринять меры, направленные на их недопущение, и на профилактику ухудшения состояния основных фондов предприятий Оренбургской области и Удмуртской Республики, которое, как было установлено выше, также не исключено в самом ближайшем будущем, наделен Центральный банк РФ, сегодняшние действия которого, о чем говорилось в самом начале настоящего исследования, не одобряются ведущими российскими экономистами. Выполнить эту обязанность, то есть «вернуться лицом к задачам социально-экономического развития страны» [2, с. 5], ему поможет принятие специального нормативно-правового акта, который позволит коммерческим банкам и заставит их предоставлять хозяйствующим субъектам УЭР кредиты, в том числе долгосрочные, на обновление основных средств по низкой процентной ставке, не превышающей, например, 3%. А что касается злостных приверженцев эксплуатации высокоизношенных основных средств, которые, к сожалению, имеются в нашей стране [4, с. 14], а вероятно, и в УЭР, то для них данный властный орган может разработать своеобразные санкции, заключающиеся, например, в запрете получать заемные средства в коммерческих банках на цели, отличные от обновления указанных активов, то есть представляющие собой ультиматум «либо обновляй основные фонды, либо прекращай деятельность». Адекватность подобной меры объясняется тем, что осуществление производственного процесса с помощью основных фондов, для которых характерна высокая степень изношенности, может лишить работников важнейших человеческих потребностей, а именно потребностей в здоровье и в жизни.

### ...И ОТДЕЛЬНО КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Среди всех регионов УЭР наиболее ярко с отрицательной стороны выделяется Курганская область. Этот регион является единственным регионом исследуемой АТЕ, входящим в число экономически отстающих субъектов нашей страны, а кроме того, сроки начала стагнации в нем отличаются от общероссийских — здесь эта стадия началась еще в конце первой декады XXI столетия, возобновившись в 2012 г. после небольшого антракта, приходящегося на 2011 г. (рис. 8).

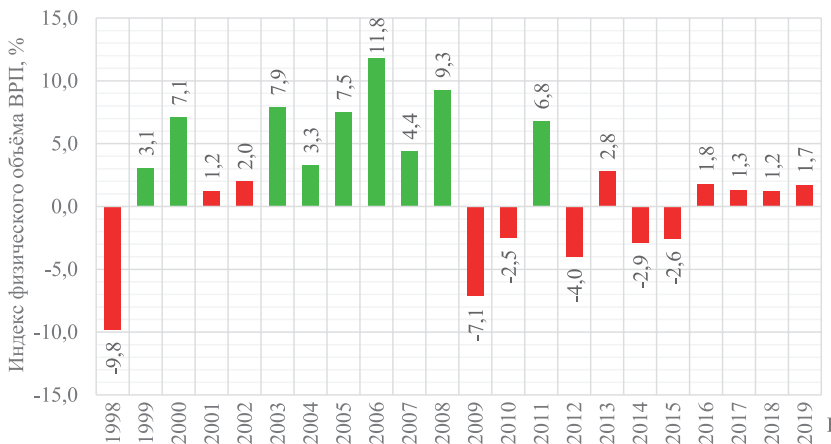
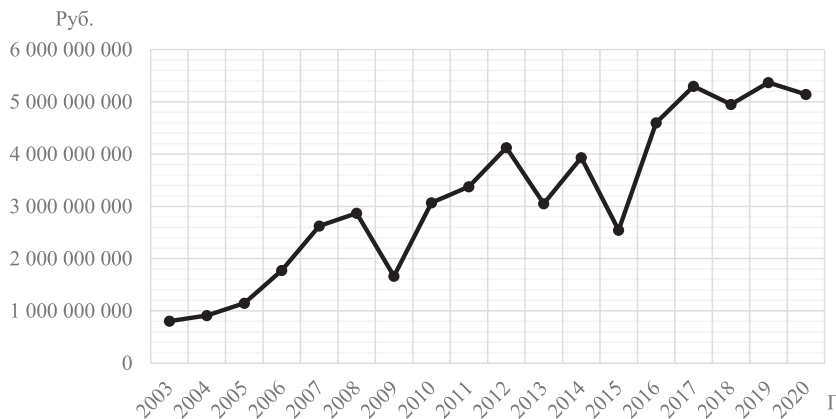


Рис. 8. Экономический рост Курганской области в 1998–2019 гг.<sup>3</sup>

В связи с такими обстоятельствами для разогрева экономики данного региона одного инструмента, который был описан в предыдущем разделе, может оказаться не-

<sup>3</sup> Зеленым цветом на рисунке обозначены года, по итогам которых индекс физического объема ВРП Курганской области превысил 3%, а красным — не дотянул до этой отметки.

достаточно. Поэтому мероприятия, направленные на достижение указанной цели, должны подразумевать под собой использование и других инструментов, отраженных в уравнении (1). В частности, заслуживает внимание компонент  $X_3$ , то есть увеличение расходов консолидированного бюджета. Как следует из основ экономической теории, прирост этих расходов на 1 руб. потенциально увеличивает объем ВРП в большей степени, что называется мультипликативным эффектом, но для его обеспечения требуется определенное увеличение объема налоговых поступлений, что сокращает объем потребительских расходов населения, а следовательно, гасит такой эффект. Однако в случае с Курганской областью, как с регионом, находящимся в составе страны с трехуровневой бюджетной системой, представляется возможным применить данный инструмент с сохранением описанного эффекта. Для этого необходимо внести всего лишь одну единственную поправку в действующую редакцию ст. 284 НК РФ, в соответствии с которой налог на прибыль организаций указанного региона будет на протяжении определенного периода целиком зачисляться в его консолидированный бюджет. Такая поправка обещает быть необременительной для федерального бюджета, поскольку в случае успешной реализации мероприятий по обновлению основных фондов хозяйствующие субъекты остальных регионов УЭР станут производить отчисления по данному налогу в гораздо больших объемах, и окажет благоприятное воздействие на состояние экономики Зауралья. Ведь общая сумма налога на прибыль, уплачиваемая его организациями в бюджетную систему нашей страны, имеет ярко выраженную тенденцию к росту (рис. 9).



**Рис. 9.** Общая сумма отчислений по налогу на прибыль, произведенных организациями Курганской области в 2003–2020 гг.<sup>4</sup>

Продолжительность рассмотренного отрезка времени позволяет выбрать одно из нескольких уравнений (табл. 4) для описания отраженной на рис. 9 динамики.

Среди представленных в табл. 5 уравнений для описания динамики общего объема налоговых отчислений по налогу на прибыль, произведенных организациями Зауралья, наиболее целесообразно, несмотря на не самую высокую достоверность аппроксимации, использовать уравнение, имеющее вид полинома 3-й степени, так как в соответствии с ним данная динамика в самом ближайшем будущем продемонстрирует заметное ускорение, что вполне согласуется с успешной реализацией мероприятий по обновлению основных средств. Согласно этому прогнозу, рекомендованная выше поправка к НК РФ увеличит доходную часть консоли-

<sup>4</sup> На рисунке за 2003–2008 гг. для удобства прогнозирования представлена та сумма налога на прибыль, которая была бы уплачена организациями Курганской области при ставке 20%.

Таблица 4  
**Прогноз объема налоговых поступлений по налогу на прибыль в бюджет Курганской области на 2022 – 2025 гг.<sup>5</sup>**

Уравнение	R2	Прогнозный объем налоговых поступлений, руб.			
		2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
$y = 26452909,53x + 667923617,35$	0,8518	5958981807,93	6223534717,46	6488087626,99	6752640536,52
$y = -2260310,88x2 + 307498816,26x + 524770594,92$	0,8531	5770622567,87	5985448638,03	6195754086,43	6401538913,06
$y = 922413,77x3 - 28549103,28x2 + 512735879,71x + 156727501,36$	0,8576	6371113943,56	6876500352,76	7441012690,42	8070185439,16
$y = -113621,86x4 + 5240044,63x3 - 82292245,27x2 + 754523207,73x - 128236135,22$	0,8589	5786188567,42	5856630475,70	5821219364,60	5652766619,66
$y = 661937222,22 \times 0,7045$	0,8531	5462512390,41	5653537748,27	5841892779,21	6027733787,25

<sup>5</sup> Во всех уравнениях под переменной x понимается порядковый номер года (2003 = 1, 2004 = 2 и т.д.).

дированного бюджета Курганской области в 2022 г. примерно на 955667091,53 руб., в 2023 г. примерно на 1031475052,91 руб., в 2024 г. примерно на 1116151903,56 руб. и в 2025 г. примерно на 807018543,92 руб. На основе информации, представленной на официальном сайте Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, можно рассчитать величину мультипликатора государственных расходов для рассматриваемого региона, которая и отражает силу описанного ранее эффекта от использования данного метода разогрева экономики. Она оказалась равна 1,23 пункта. Это означает, что увеличение расходов консолидированного бюджета Зауралья на 1 руб. увеличивает объем его ВРП на 1,23 руб. При этом при грамотном направлении данных расходов, например на образование и здравоохранение, такой эффект может оказаться еще сильнее.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

«Урал! Опорный край державы, ее добытчик и кузнец, ровесник древней нашей славы и славы нынешней творец». Этот отрывок из произведения А.Т. Твардовского «За далью — даль» уже в недалеком будущем, как показало проведенное исследование, может утратить свою актуальность. Ведь сегодня над УЭР нависает несколько весьма серьезных угроз экономического характера. Это, прежде всего, снижение вносимой им доли в суммарный объем ВРП России и состояние основных фондов хозяйствующих субъектов, являющееся плачевным в настоящее время и готовое продемонстрировать резкое ухудшение в ближайшие годы. Отсюда следует, что среди четырех возможных методов разогрева его экономики, включенных в основное макроэкономическое

тождество, наиболее эффективным представляется такой метод, как увеличение объема частных инвестиций. Этот метод должен быть применен в отношении всех семи образующих его регионов. Без исключения... Но с дополнением. В роли него выступает увеличение объема расходов консолидированного бюджета, в котором также нуждается Курганская область, как депрессивный регион нашей страны.

В завершение настоящего исследования хотелось бы привести практический пример, подтверждающий способность предложенной рекомендации, связанной с обновлением основных фондов, стать мощным импульсом для экономического роста и развития. Это выход экономики США из 12-летней стагнации, который имел место в 1982 г., с последующим почти непрерывным ростом, продолжавшимся четверть века. Обусловили наступление таких событий принятые президентом Р. Рейганом, вступившим в должность в январе 1981 г., решительные меры, одной из которых и являлось предъявленное к предприятиям и организациям требование о замене указанных активов [1, с. 35].

### **Библиографический список**

1. Аганбегян А.Г. Для выхода из стагнации нужны коренные изменения // Научные труды Вольного экономического общества России. — 2019. — Т. 217. — № 3. — С. 28–39.
2. Аганбегян А.Г. О неотложных мерах по возобновлению социально-экономического роста // Проблемы прогнозирования. — 2019. — № 1 (172). — С. 3–15.
3. Алферова Т.Е., Третьякова Е.А. Производственная функция экономики регионов: пример Уральского экономического района // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2018. — Т. 19. — № 5. — С. 72–83.



4. Вылегжанина Е.В., Росляков В.А. Проблема высокой степени износа основных средств на обрабатывающих предприятиях в России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2018. — № 12-2. — С. 13–16.
5. Глазьев С.Ю. О приведении макроэкономической политики в соответствие с целями развития страны, поставленными Президентом России // Научные труды Вольного экономического общества России. — 2020. — Т. 221. — № 1. — С. 69–78.
6. Ларин А.В., Тарунина Е.Н. Предпринимательская активность и уровень экономического развития: форма зависимости // Прикладная эконометрика. — 2015. — № 1 (37). — С. 3–26.
7. Медведенко О.В. Индикаторы экономической безопасности и их пороговые значения, определяющие возникновение угроз развития деструктивного предпринимательства в России // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2020. — № 11-2 (69). — С. 148–155.
8. Силин Я.П., Анимица Е.Г., Новикова Н.В. Тенденции развития экономического пространства Уральского макрорегиона // Управление. — 2017. — № 2 (66). — С. 2–11.
9. Пьянкова С.Г. Теория и методология системного социально-экономического развития монопрофильных территорий на основе институционального обновления: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Пьянкова Светлана Григорьевна. Институт экономики УрО РАН. — Екатеринбург, 2015.— 479 с.
10. Шик Е.В., Шарова И.В. Анализ инновационной активности России на основе международного сопоставления // Экономические исследования и разработки. — 2019. — № 6. — С. 93–103.
11. Keynes J.M. The general theory of employment, interest and money. L.: Macmillan, 1936.
12. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics. — 1956. — vol. 70. — No 1. — pp. 65–94.

## References

1. Aganbegyan A.G. Dlya vykhoda iz stagnatsii nuzhny korennyye izmeneniya // Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii. — 2019. — T. 217. — № 3. — S. 28–39.
2. Aganbegyan A.G. O neotlozhnykh merakh po vobnovleniyu sotsial'no-ekonomicheskogo rosta // Problemy prognozirovaniya. — 2019. — № 1 (172). — S. 3–15.
3. Alferova T.E., Tret'yakova E.A. Proizvodstvennaya funktsiya ekonomiki regionov: primer Ural'skogo ekonomicheskogo raiona // Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. — 2018. — T. 19. — № 5. — S. 72–83.
4. Vylegzhanina E.V., Roslyakov V.A. Problema vysokoi stepeni iznosa osnovnykh sredstv na obrabatyvayushchikh predpriyatiyakh v Rossii // Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk. — 2018. — № 12-2. — S. 13–16.
5. Glaz'ev S.Yu. O privedenii makroekonomicheskoi politiki v sootvetstvie s tselyami razvitiya strany, postavlennymi Prezidentom Rossii // Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii. — 2020. — T. 221. — № 1. — S. 69–78.
6. Larin A.V., Tarunina E.N. Predprinimatel'skaya aktivnost' i uroven' ekonomicheskogo razvitiya: forma zavisimosti // Prikladnaya ekonomika. — 2015. — № 1 (37). — S. 3–26.
7. Medvedenko O.V. Indikatory ekonomicheskoi bezopasnosti i ikh porogovye znacheniya, opredelyayushchie vzniknovenie ugroz razvitiya destruktivnogo predprinimatel'stva v Rossii // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. — 2020. — № 11-2 (69). — S. 148–155.
8. Silin Ya.P., Animitsa E.G., Novikova N.V. Tendentsii razvitiya ekonomicheskogo prostranstva Ural'skogo makroregiona // Upravlenets. — 2017. — № 2 (66). — S. 2–11.
9. Pyankova S.G. Theory and methodology of systemic socio-economic development of single-industry territories based on institutional

- renewal: dissertation ... doctor of economic sciences: 08.00.05 / Pyankova Svetlana Grigorievna. Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. - Ekaterinburg, 2015. — 479 p.
10. Shik E.V., Sharova I.V. Analysis of Russia's innovation activity based on international comparison // Economic Research and Development. — 2019. — No. 6. — P. 93–103.
  11. Keynes J.M. The general theory of employment, interest and money. L.: Macmillan, 1936.
  12. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics. — 1956. — vol. 70. — No 1. — pp. 65–94.

### **Контактная информация / Contact information**

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»  
620144, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной  
Воли, 62/45

Ural State University of Economics

8, st. March / 62/45, Narodnaya Volya, 620144, Yekaterinburg, Russia

Пьянкова Светлана Григорьевна / Svetlana Grigorievna Pyankova

[silen\\_06@list.ru](mailto:silen_06@list.ru)

Комбаров Михаил Анатольевич

[mikhail.kombarov@list.ru](mailto:mikhail.kombarov@list.ru)

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-131-153

**АЛЛОКАТИВНАЯ  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
МОДЕЛЕЙ  
ОРГАНИЗАЦИОННО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
МЕХАНИЗМА СФЕРЫ  
СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ  
СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ  
ALLOCATIVE EFFICIENCY  
OF MODELS  
OF ORGANIZATIONAL  
AND ECONOMIC  
MECHANISM OF SOCIAL  
SERVICES IN RURAL AREAS**



**ОГОРОДНИКОВА ЕКАТЕРИНА  
СЕРГЕЕВНА**

Доцент кафедры менеджмента  
и предпринимательства Уральского  
государственного экономического университета,  
к.э.н., доцент

**EKATERINA S. OGORODNIKOVA**

Associate professor of the Department of  
management and entrepreneurship, Ural State  
University of Economics, Candidate of Economic  
Sciences, Associate professor



**ГУСЕВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА**

Старший преподаватель кафедры менеджмента  
и предпринимательства Уральского  
государственного экономического университета

**TATYANA I. GUSEVA**

Senior lecturer, Department of Management  
and Entrepreneurship, Ural State University of  
Economics



**ШУРАЛЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА**

Старший преподаватель кафедры  
физического воспитания и спорта Уральского  
государственного экономического университета

**NATALYA N. SHURALEVA**

Senior lecturer of the Department of Physical  
Education and Sports, Ural State University of  
Economics

## АННОТАЦИЯ

В условиях вызовов неоиндустриального этапа экономики актуализируется проблема приоритетного развития отраслей человеческого капитала, поиска новых механизмов обеспечения высокого качества их роста. С особой остротой данная проблема проявляется в отношении населения сельской местности, существенно уступающей городу по уровню качества жизни.

Цель настоящего исследования заключается в определении аллокативной эффективности деятельности производителей социальных услуг в сельских территориях с последующим сопоставлением данных показателей с расширением негосударственного сектора производителей социальных услуг.

Результаты исследования показывают, что преимущественно аллокативная эффективность характерна для субъектов государственного сектора производителей сферы социальных услуг. Данные субъекты формируют большой выпуск при тех же привлеченных ресурсах, что является ключевым ограничителем в привлечении коммерческих и некоммерческих организаций в социальную сферу. Низкая аллокативная эффективность негосударственных производителей социальных услуг объясняет отсутствие инициативного развития коммерческих и некоммерческих субъектов сферы социальных услуг и соответствующего роста выпуска социальных услуг данными производителями.

## ABSTRACT

In the context of the challenges of the neoindustrial stage of the economy, the problem of priority development of human capital industries, the search for new mechanisms to ensure high quality of their growth is being actualized. This problem is particularly acute in relation to the population of rural areas, which are significantly inferior to the city in terms of quality of life.

The purpose of this study is to determine the allocative efficiency of social service producers in rural areas, and then compare these indicators with the expansion of the non-state sector of social service producers.

The study is based on the methodology for assessing the effectiveness of models for the development of social services, which differ in the nature of the allocation of public resources and the degree of participation of the state, private entrepreneurs and non –profit organizations as alternative participants in the organizational and economic mechanism for providing social benefits. A methodology for assessing allocative efficiency is proposed to justify ways to adapt the development of social services in rural areas to modern conditions.

The results of the study show that mainly allocative efficiency is characteristic of the subjects of the public sector and the sphere of social services. These subjects form a larger output with the same attracted resources, which is a key constraint in attracting commercial and non-profit organizations to the social sphere. The low allocative efficiency of non-state producers of social services explains the lack of proactive development of commercial and non-commercial entities in the field of social services and the corresponding growth in the output of social services by these producers.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Сфера социальных услуг, аллокативная эффективность, гибридизация сферы социальных услуг, сельские территории.

### **KEYWORDS**

Social services, allocative efficiency, hybridization of social services, rural areas.

## **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Расширение присутствия негосударственных производителей сферы социальных услуг направлено на решение задачи обеспечения государственных гарантий прав граждан на образование, здравоохранение, социальное обслуживание и культурные ценности вне зависимости от характеристик территории проживания. Преимуществом данного направления является сочетание отдельных возможностей для увеличения выпуска социальных услуг, существующих у государства, частных организаций и некоммерческого сектора.

Декларируемый на современном этапе развития переход к гибридным моделям организационно-экономического механизма изменяет представления об утилитарном характере субъектов и связей сферы социальных услуг. Гибридная, или «смешанная», модель организационно-экономического механизма сферы социальных услуг — это специфический тип взаимодействия государственных, корпоративных, общественных и частных производителей и источников покрытия ресурсов сферы социальных услуг. Каждый субъект организационно-экономического механизма сферы социальных услуг имеет собственные мотивы для взаимодействия. Так, М. Porter [1] отмечает, что для частных организаций участие в гибридных моделях позволяет реализовать концепцию «новой роли» бизнеса в обществе. Для государства гибридная модель реализует задачи реформы системы социального обеспечения на основе повышения ее эффективности и результативности, а также отражает движение в соответствии с концептуальными положениями концепции нового, ориентированного на повышение качества жизни людей, государственного управления. Смешанные модели также



используются для повышения эффективности распределения ресурсов государства. Для общественных организаций гибридные сетевые модели организационно-экономического механизма сферы социальных услуг позволяют успешно модифицировать внутренние процессы организационных изменений, коллабораций и модификацию услуг. Несмотря на декларируемые преимущества гибридизации в работах авторов, освещающих данный вопрос, отсутствуют методологические контуры формирования такой конструкции в Российской Федерации. Анализируя существующие работы, можно сделать вывод о заимствовании принципов самоорганизации и самонастройки деятельности участников в рамках гибридных моделей из положений, лежащих в основе построения рыночных отношений в отраслях коммерческого плана. Данное заимствование не будет успешным, так как основным стимулом для самоорганизации субъектов является возможность генерации прибыли, при отсутствии такого стимула гибридная модель формироваться не будет. Таким образом, для сферы социальных услуг, где основной целью является максимизация выпуска, даже в ущерб прибыли субъектов, принцип гибридизации, основанный на коммерческой заинтересованности субъектов, оказывается малопримемлемым. Специфика сферы социальных услуг предполагает замену критерия гибридизации организационно-экономического механизма с показателя экономической эффективности на показатель аллокативной эффективности. Аллокативная эффективность характеризует состояние оптимального размещения ресурсов для получения необходимого результата, в частности получения максимального выпуска социальных услуг при ограниченных ресурсах. Применение методологии аллокативной

эффективности имеет особую значимость в аспекте решения проблемы устойчивого развития сельских территорий, население которых, не имея достаточной собственной ресурсной базы, существенно уступает по урону и качеству жизни городу. Однако целый ряд методологических аспектов применения технологии аллокационной эффективности в условиях пространственной неоднородности экономики и территориальных особенностей институциональной конкуренции остается недостаточно исследованными. Целью статьи является обоснование методики оценки аллокационной эффективности в качестве инструмента принятия управленческих решений по выбору и сочетанию возможных моделей оптимизации ресурсного обеспечения сферы социальных услуг применительно к сельской местности.

### **Методология и методы исследования**

Необходимость глубоких преобразований отраслей социальных услуг, формирующих, развивающих и сохраняющих человеческий капитал, как ключевой фактор инновационного вектора развития и экономического роста, лежит в основе существующей парадигмы научного знания. Продолжается поиск новых возможностей эффективного функционирования «отраслей человеческого капитала» с учетом особенностей их технологической и структурной модернизации, обусловленных вызовами неоиндустриального этапа развития экономики. В частности, в условиях глобализации, технологического динамизма и индивидуализации оказания социальных услуг расширяются возможности роста частных расходов в формировании качественно нового организационно-экономического механизма человеческого капитала, обостряется институциональная конкуренция, обуславливаю-

щая изменения в структуре субъектов оказания социальных услуг [2, 3].

Существующий опыт расширения спектра субъектов (гибридизации) сферы социальных услуг сформирован начиная с 1980-х гг. в Великобритании и последовавших за ней западноевропейских странах и США. В странах бывшего соцлагеря процессы гибридизации начались несколько позже, во второй половине 1990-х гг., поэтому вовлеченность коммерческого и некоммерческого сектора ниже и составляет порядка 50% оказываемых услуг. Источниками покрытия для некоммерческих негосударственных производителей на рынках социальных услуг в значительной степени осуществляется за счет средств бюджета. В аналитическом докладе Центра социальных исследований института Дж. Хопкинса [4] приведены данные о развитии негосударственного сектора производителей социальных услуг в диапазоне от 50% для стран бывшего советского лагеря до 80% в странах западной Европы.

Опыт стран осуществивших гибридизацию сферы социальных услуг сравнительно недавно показывает отраслевую специфику использования коммерческих и некоммерческих организаций в процессах оказания социальных услуг [5, 6]. Обобщая данные по методам гибридизации, можно отметить использование аутсорсинга социальных услуг и широкого спектра квазирыночных механизмов. В результате гибридизации функции государства сводились к формированию и распределению финансовых ресурсов и обеспечению контроля [7, 8]. Данный процесс привел к формированию полисубъектных сетевых моделей оказания социальных услуг, в которых потребители имели возможность получать социальные услуги от организаций коммерческого и неком-

мерческого сектора, осуществляющих деятельность в рамках систем общественного контроля. Такой подход позволил переложить груз ресурсного обеспечения сферы социальных услуг с государства на население [9, 10, 11, 12]. Как отмечено в статье А.А. Московской [13], «в основных принципах управления общественным благосостоянием наблюдается переход от централизованного и иерархического управления — к децентрализованному и плоскому, от нормативных и перераспределительных механизмов — к конкурентным и основанным на рыночной эффективности, от односторонних отношений между производителем и потребителем услуг, которые принципиально отделены друг от друга, — к тем или иным формам их сотрудничества, соучастию в дизайне, управлении и финансировании».

Основу формирования гибридных связей составили следующие формы взаимодействия коммерческих, некоммерческих производителей социальных услуг и государства как источника финансирования выпуска негосударственными субъектами сферы социальных услуг:

- гранты, бюджетные субсидии, соглашения о сотрудничестве, формируемые и выделяемые на конкурсной основе;
- контракты, заключаемые в ходе закупочных процедур;
- ваучеры, потребительские сертификаты, позволяющие потребителям оплачивать услуги поставщика.

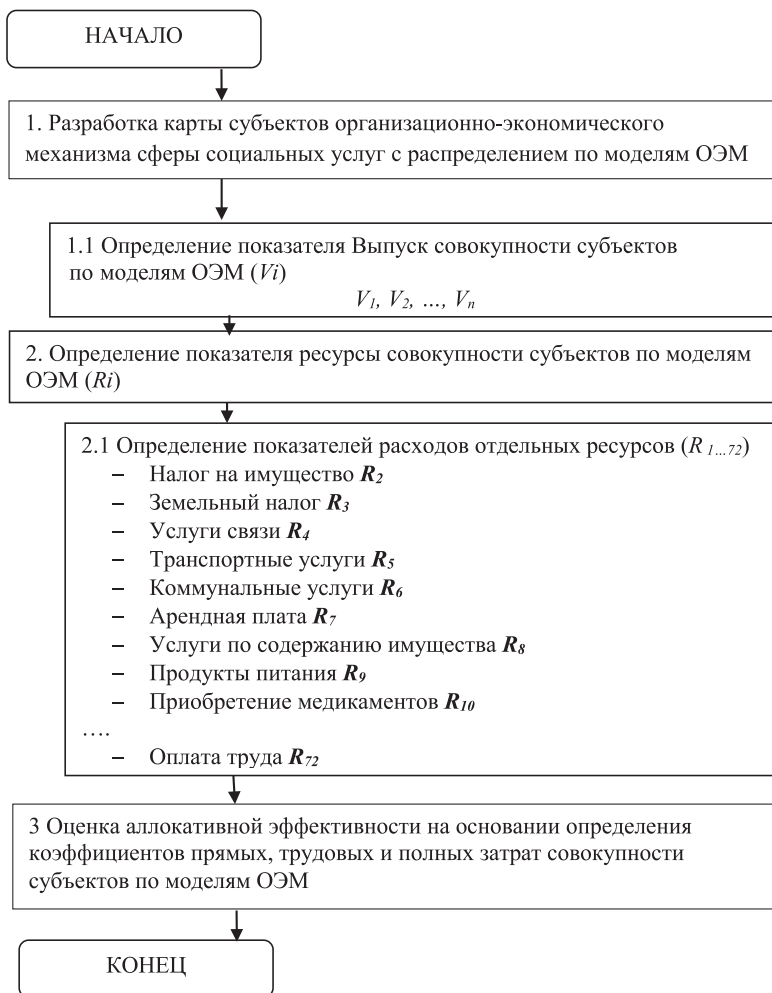
Реализация данных форм основана на методологии, объединяющей положения теории конкуренции и экономической эффективности. Такая методологическая база гибридизации приводит к ситуации, когда отбирается более конкурентоспособный поставщик социальных услуг с позиции снижения расходов на оказание услуг, при этом показатель выпуска не учитывается.

Концепция социального государства, закреплённая в Конституции Российской Федерации, гарантирует равенство прав на образование, здравоохранение, социальное обслуживание, культуру для всего населения страны. Соответственно, организационно-экономический механизм предоставления социальных услуг должен обеспечивать возможность реализовать данные гарантии и в сельских территориях, характеризующихся дефицитом ресурсных источников для максимизации объёмов их оказания. Решение такого комплекса сложных задач требует, во-первых, поиска оптимальных организационных форм работы, во-вторых, отлаженного экономического механизма взаимодействия субъектов сферы социальных услуг, в-третьих, формирования достаточной ресурсной базы оказания социальных услуг с использованием широкого круга источников.

Для решения задачи анализа и последующего конструирования гибридной модели сферы социальных услуг была сформирована методика, алгоритм которой представлен на рис. 1.

Первым этапом методики является формирование карты субъектов организационно-экономического механизма сферы социальных услуг в разрезе отраслевой принадлежности и модели организационно-экономического механизма сферы социальных услуг: инфраструктурно-распределительной, рыночной, социально-ориентированных некоммерческих организаций, партисипативной модели.

На втором этапе осуществления методики определяются совокупные ресурсы, привлечённые в деятельность совокупности субъектов по моделям ОЭМ. Группировку данных ресурсов целесообразно делать по источникам: финансирование выполнения государственного задания, платные услуги населению и пожертвования. Как правило, структура



**Рис. 1.** Алгоритм методики определения аллокативной эффективности моделей организационно-экономического механизма сферы социальных услуг

привлеченных ресурсов зависит от формы собственности: организации, находящиеся в государственной и муниципальной собственности, финансируются за счет средств соответствующих бюджетов, организации частной формы собственности — за счет платежей населения, НКО — за счет пожертвований.

Далее осуществляется определение показателей расходов отдельных ресурсов ( $R_{1...71}$ ), структура расходов зависит от модели организационно-экономического механизма сферы социальных услуг. Полученные результаты позволяют перейти к этапу определения аллокативной эффективности совокупности субъектов по моделям организационно-экономического механизма. Данный подход позволит определить сравнительные преимущества различных вариантов использования ресурсов субъектами организационно-экономического механизма сферы социальных услуг. С пониманием различий во внутреннем экономическом механизме и внешнем институциональном регулировании различных типов субъектов возможно последующее конструирование гибридной модели организационно-экономического механизма сферы социальных услуг, наиболее эффективно использующей ограниченные ресурсы.

Оценка аллокативной эффективности моделей организационно-экономического механизма для сельских территорий Российской Федерации производится на основании определения коэффициентов прямых затрат, трудовых затрат, коэффициента потребления основного капитала и коэффициента прибыли по моделям организационно-экономического механизма, формулы расчета представлены в табл. 1.

Необходимо отметить, что решения о распределении ресурсов принимаются субъектами достаточно однотипно,

Таблица 1

**Формулы расчета коэффициентов прямых, трудовых и полных затрат совокупности субъектов по моделям организационно-экономического механизма сферы социальных услуг**

Наименование показателя	Формула расчета
Коэффициент прямых затрат по моделям ОЭМ	$A_{R_{1...70}}^{OЭМ} = \frac{R_{1...70}}{V_{OЭМ}}, \text{ где}$ $A_{R_{1...70}}^{OЭМ}$ – коэффициент прямых затрат ресурса по типам моделей ОЭМ, $V_{OЭМ}$ – объем выпуска субъектов по типам моделей ОЭМ, $R_{1...70}$ – расход ресурса (1...70)
Коэффициент трудовых затрат совокупности субъектов по моделям ОЭМ	$A_{R_{71}}^{OЭМ} = \frac{R_{71}}{V_{ИР}}, \text{ где}$ $A_{R_{71}}^{OЭМ}$ – коэффициент трудовых затрат по типам моделей ОЭМ, $V_{OЭМ}$ – объем выпуска по типам моделей ОЭМ, $R_{71}$ – расходы на оплату труда
Коэффициент потребления основного капитала по моделям ОЭМ	$A_{R_{72}}^{OЭМ} = \frac{R_{72}}{V_{ИР}}, \text{ где}$ $A_{R_{72}}^{OЭМ}$ – коэффициент потребления основного капитала по типам моделей ОЭМ, $V_{ИР}$ – объем выпуска по типам моделей ОЭМ, $R_{72}$ – расход основного капитала
Коэффициент прибыли по моделям ОЭМ	$A_P^P = \frac{P}{V_P}, \text{ где}$ $A_P^P$ – коэффициент прибыли по рыночной модели ОЭМ, $V_P$ – объем выпуска по рыночной модели ОЭМ, $P$ – прибыль

поскольку все они должны соответствовать утвержденным стандартам и порядкам обслуживания населения. Различия между субъектами, работающими в рамках отдельных моделей организационно-экономического механизма сферы



социальных услуг, возникают в вопросах наличия или отсутствия прибыли, процедур формирования статей материальных расходов и расходов, обусловленных институциональным окружением. Полученные результаты позволяют определить наиболее эффективный подход в выборе модели организационно-экономического механизма для конкретной сельской территории, а также определить архитектуру гибридной модели организационно-экономического механизма сферы социальных услуг.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Представим комплексную картину выпуска в рамках отдельных моделей организационно-экономического механизма сферы социальных услуг и источников покрытия ресурсов для сельских территорий, табл. 2.

Анализируя данные табл. 2, можно сделать вывод о двух разнонаправленных тенденциях в формировании современной гибридной модели сферы социальных услуг. С одной стороны, существует незначительный сегмент коммерческих и некоммерческих организаций, получающих финансирование за счет средств бюджетов. Как правило, это организации, участвующие в конкурсах на получение государственного задания и получатели различных мер поддержки, направленных на формирование конкурентных условий на социально-значимых и приоритетных рынках. В то же время основной объем потребления платных социальных услуг приходится на производителей, действующих в рамках инфраструктурно-распределительной модели организационно-экономического механизма сферы социальных услуг. Полученные данные свидетельствуют о нишевом характере деятельности производителей рыночной модели ОЭМ и модели ОЭМ, ос-

Таблица 2

**Выпуск и источники финансирования субъектов моделей организационно-экономического механизма сферы социальных услуг в сельских территориях РФ, 2017 г., млрд руб.**

Источники финансирования выпуска в рамках отдельных моделей организационно-экономического механизма сферы социальных услуг		Образование	Деятельность в области здравоохранения
<b>Выпуск субъектов инфраструктурно-распределительной модели ОЭМ</b>		<b>824,94</b>	<b>959,75</b>
Источники финансирования	Бюджет	669,74	709,17
	Корпоративный сектор	36,43	31,46
	Население	118	219,3
<b>Выпуск субъектов рыночной модели ОЭМ</b>		<b>12,34</b>	<b>84,30</b>
Источники финансирования	Бюджет	5,00	63,74
	Корпоративный сектор	2,83	4,60
	Население	4,50	23,96
<b>Выпуск субъектов модели ОЭМ, основанной на деятельности социально-ориентированных НКО</b>		<b>2,08</b>	<b>2,97</b>
Источники финансирования	Бюджет	0,81	1,44
	Корпоративный сектор	0,01	0,18
	Население	1,27	1,35

нованной на деятельности СО НКО, даже при наличии спроса со стороны населения. Ряд исследователей связывают динамику развития гибридных форм в сфере социальных услуг с динамикой доходов населения, объясняя расширение присутствия негосударственных производителей возможностью оказывать социальные услуги на платной основе [14, 15]. В то же время информация, представленная в табл. 2, свидетельствует о том, что население оплачивает государственным

участникам существенные суммы. Соответственно, причина отсутствия расширения доли негосударственных участников сферы социальных услуг лежит в поле организации их деятельности.

Проведение анализа по организациям, работающим в рамках отдельных моделей организационно-экономического механизма сферы социальных услуг, позволило определить коэффициенты прямых затрат, трудовых затрат, коэффициент расходов основного капитала и коэффициент прибыли. Обобщенные результаты оценки аллокативной эффективности моделей организационно-экономического механизма для сельских территорий представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Обобщенные результаты оценки аллокативной эффективности моделей организационно-экономического механизма сферы социальных услуг в сельских территориях РФ, 2017 г.**

Вид деятельности		ИРМ	РМ	СО НКО
Образование	Коэффициент прямых затрат	0,210	0,503	0,348
	Коэффициент трудовых затрат	0,310	0,378	0,429
	Коэффициент расходов основного капитала	0,036	0,014	0,015
	Коэффициент прибыли	-	0,006	-
Деятельность в области здравоохранения	Коэффициент прямых затрат	0,307	0,480	0,381
	Коэффициент трудовых затрат	0,430	0,435	0,424
	Коэффициент расходов основного капитала	0,051	0,008	0,024
	Коэффициент прибыли	-	0,001	-

Как видно из табл. 3, преимущественно аллокативная эффективность характерна для субъектов инфраструктурно-распределительной модели организационно-экономического механизма сферы социальных услуг. Данные субъекты формируют больший выпуск при тех же привлеченных ресурсах, что является ключевым для решения проблемы создания гибридных моделей, основанных на принципах максимизации выпуска социальных услуг в условиях ограниченности ресурсов. Результаты данного исследования объясняют отсутствие инициативного развития негосударственных субъектов сферы социальных услуг и соответствующего увеличения выпуска социальных услуг этими субъектами в сельских территориях. Результаты исследований, свидетельствующие об отсутствии инициативного формирования социально-значимых рынков в сельских территориях приведены в предыдущих статьях авторов [16, 17]

Эффективный путь развития сферы социальных услуг путем конструирования гибридной модели должен быть направлен на формирование субъекта — производителя сферы социальных услуг, который, во-первых, в состоянии оказывать услуги исходя из существующих тарифов, действующих для субъектов инфраструктурно-распределительной модели, и, во-вторых, обладает достаточным уровнем компетенции для обеспечения сопоставимого качества. В связи с этим необходимо пересмотреть направления институционального стимулирования гибридизации сферы социальных услуг, представить исследования влияния тех или иных мероприятий на динамику формирования конкурентной среды и показатели аллокативной эффективности производителей.

### **Обсуждение и выводы**

Исследование, представленное в статье, позволяет сделать вывод о зависимости темпов развития негосударственного сектора и параметров выпуска сферы социальных услуг в сельских территориях от аллокативной эффективности субъектов производителей. Использование принципа аллокативной эффективности в развитии сферы социальных услуг позволило бы высвободить ресурсы, что доказывает возможность использования данной методологии для получения значительных экономических и социальных эффектов для населения сельских территорий России. Задачи гибридизации организационно-экономического механизма сферы социальных услуг, в частности увеличения присутствия в сфере социальных услуг негосударственных участников, должны ставиться не простым копированием западного опыта с целью сокращения бюджетных расходов, а путем достижения аллокативной эффективности деятельности субъектов путем внедрения уже известных методов, таких как тендерные системы закупки материалов, достижение эффекта масштаба, оптимизация запасов и т.д. Без внедрения данных методов использование инструментария институциональной поддержки не даст долгосрочного позитивного результата и приведет к расходованию ресурсов общественного сектора с все большим сокращением совокупного выпуска.

### **Библиографический список**

1. Porter M.E., Kramer M.R. Creating shared value // *Managing sustainable business*. — Springer, Dordrecht, 2019. P. 323–346. [https://doi.org/10.1007/978-94-024-1144-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-94-024-1144-7_16).

2. May В. Человеческий капитал: вызовы для России // Вопросы экономики. 2012, № 7. С. 114–132. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-7-114-132>.
3. Shelkovnikov S.A., Kuznetsova I.G., Poddueva I.S., Hodos D.V., Yakimova L.A., Ganieva I.A. Regulation of the labor market and human capital in the agriculture of the Novosibirsk Region // International Journal of Economic Research. 2016. Т. 13. № 9. P. 3829–3845.
4. Johns Hopkins Center for Civil Society Studies, The Comparative Nonprofit Sector Project, Findings by Country. [Электронный ресурс] <http://www.ccss.jhu.edu/index.php?section=content&view=16&sub=91&tri=93>.
5. Archambault E. The evolution of public service provision by the third sector in France // The Political Quarterly. 2017. Т. 88. № 3. P. 465–472. <https://doi.org/10.1007/s11266-015-9644-5>.
6. Jing Y., Hu Y. From service contracting to collaborative governance: Evolution of government–nonprofit relations // Public administration and development. 2017. Т. 37. № 3. P. 191–202. <https://doi.org/10.1002/pad.1797>.
7. Mason C., Roy M.J., Carey G. Social enterprises in quasi-markets: exploring the critical knowledge gaps // Social Enterprise Journal. — 2019. — Т. 15. — № 3. — P. 358–375. <https://doi.org/10.1108/SEJ-09-2018-0061>.
8. Jordahl H. Perspectives on Public Sector Outsourcing: Quasi-markets and Prices // CESifo Economic Studies. 2019. Т. 65. № 4. P. 343–348. <https://doi.org/10.1093/cesifo/ifz015>.
9. Wanat, L.; Potkański, T.; Chudobiecki, J.; Mikołajczak, E.; Mydlarz, K.I. Intersectoral and intermunicipal cooperation as a tool for supporting local economic development: Prospects for the forest and wood-based sector in Poland // Forests. 2018. Т. 9. № 9. P. 531. <https://doi.org/10.3390/f9090531>.

10. Göbel M., Gräfen H.D., Schultz C. Technology Transfer Through Intersectoral Partnerships: The Case of Digitalization in the German Health Sector //New Perspectives in Technology Transfer. — Springer, Cham, 2021. — P. 129–146. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-61477-5\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-61477-5_8).
11. Vanthillo T., Beckers J., Verhetsel A. The changing nature of regional policy in Europe //Oxford Review of Economic Policy. — 2021. — Т. 37. — № 1. — P. 201–220. <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa058>.
12. Kousgaard M.B., Scheele C.E., Vrangbæk K. Inter-Sectoral collaboration in municipal health Centres: a multi-site qualitative study of supporting organizational elements and individual drivers //International journal of integrated care. 2019. Т. 19. № 2. doi: 10.5334/ijic.4196.
13. Московская А.А. Стимулы и барьеры привлечения негосударственных поставщиков к оказанию социальных услуг: российский и зарубежный опыт // Вопросы государственного и муниципального управления. 2018. 3. С. 88–116. <https://vgmu.hse.ru/data/2018/10/12/1155711517/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%203-2018.pdf>.
14. Cheng Y. Nonprofit spending and government provision of public services: Testing theories of government–nonprofit relationships //Journal of Public Administration Research and Theory. — 2019. — Т. 29. — № 2. — P. 238–254. <https://doi.org/10.1093/jopart/muy054>.
15. Васильцова Л.И., Невьянцева Н.Н. Рынок социальных услуг: векторы развития и социально-экономические последствия // Дискуссия. 2017. № 5 (79). С. 68–73.
16. Коковихин А.Ю., Огородникова Е.С., Уильямс Д., Плахин А.Е. Оценка конкурентной среды на региональных рынках // Экономика региона. 2018. Т. 14. № 1. С. 79-94 doi 10.17059/2018–1–7.
17. Мокронос А.Г., Огородникова Е.С., Плахин А.Е. Развитие конкуренции на рынке социальных услуг сельских поселе-

ний Свердловской области в методологии регионального стандарта // Аграрный вестник Урала. 2020. № 7 (198). С. 85–96. DOI: 10.32417/1997-4868-2020-198-7-85-96.

## References

1. Porter M. E., Kramer M. R. Creating shared value // *Managing sustainable business*. — Springer, Dordrecht, 2019. С. 323–346. [https://doi.org/10.1007/978-94-024-1144-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-94-024-1144-7_16).
2. Mau V. Human capital: challenges for Russia. // *Vo- questions of the economy*. 2012, No. 7, pp. 114–132. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-7-114-132>.
3. Shelkovnikov S.A., Kuznetsova I.G., Poddueva I.S., Hodos D.V., Yakimova L.A., Ganieva I.A. Regulation of the labor market and human capital in the agriculture of the Novosibirsk Region // *International Journal of Economic Research*. 2016. Т. 13. № 9. P. 3829–3845.
4. Johns Hopkins Center for Civil Society Studies, The Comparative Nonprofit Sector Project, Findings by Country. [Электронный ресурс] <http://www.ccss.jhu.edu/index.php?section=content&view=16&sub=91&tri=93>.
5. Archambault E. The evolution of public service provision by the third sector in France // *The Political Quarterly*. 2017. Т. 88. № 3. P. 465–472. <https://doi.org/10.1007/s11266-015-9644-5>.
6. Jing Y., Hu Y. From service contracting to collaborative governance: Evolution of government–nonprofit relations // *Public administration and development*. 2017. Т. 37. № 3. P. 191–202. <https://doi.org/10.1002/pad.1797>.
7. Mason C., Roy M.J., Carey G. Social enterprises in quasi-markets: exploring the critical knowledge gaps // *Social Enterprise Journal*. — 2019. — Т. 15. — №. 3. — P. 358–375. <https://doi.org/10.1108/SEJ-09-2018-0061>.



8. Jordahl H. Perspectives on Public Sector Outsourcing: Quasi-markets and Prices //CESifo Economic Studies. 2019. T. 65. № 4. P. 343–348. <https://doi.org/10.1093/cesifo/ifz015>.
9. Wanat, L.; Potkański, T.; Chudobiecki, J.; Mikołajczak, E.; Mydlarz, K.I. Intersectoral and intermunicipal cooperation as a tool for supporting local economic development: Prospects for the forest and wood-based sector in Poland //Forests. 2018. T. 9. № 9. C. 531. <https://doi.org/10.3390/f9090531>.
10. Göbel M., Gräfen H.D., Schultz C. Technology Transfer Through Intersectoral Partnerships: The Case of Digitalization in the German Health Sector //New Perspectives in Technology Transfer. — Springer, Cham, 2021. — P. 129–146. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-61477-5\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-61477-5_8).
11. Vanthillo T., Beckers J., Verhetsel A. The changing nature of regional policy in Europe //Oxford Review of Economic Policy. — 2021. — T. 37. — № 1. — P. 201–220. <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa058>.
12. Kousgaard M.B., Scheele C.E., Vrangbæk K. Inter-Sectoral collaboration in municipal health Centres: a multi-site qualitative study of supporting organizational elements and individual drivers //International journal of integrated care. 2019. T. 19. № 2. doi: 10.5334/ijic.4196.
13. Moskovskaya A.A. Stimuly i bar'yery privlecheniya negosudarstvennykh postavshchikov k okazaniyu sotsial'nykh uslug: rossiyskiy i zarubezhnyy opyt [Incentives and barriers to attracting non-state suppliers to the provision of social services: Russian and foreign experience] // Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya. 2018. 3. S. 88–116. <https://vgmu.hse.ru/data/2018/10/12/1155711517/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%203-2018.pdf>.
14. Cheng Y. Nonprofit spending and government provision of public services: Testing theories of government–nonprofit relationships //Journal of Public Administration Research and

- Theory. — 2019. — Т. 29. — № 2. — P. 238–254. <https://doi.org/10.1093/jopart/muy054>.
15. Vasil'tsova L.I., Nev'yantseva N.N. Rynok sotsial'nykh uslug: vektory razvitiya i sotsial'no-ekonomicheskiye posledstviya [The market of social services: vectors of development and socio-economic consequences] // Diskussiya. 2017. № 5 (79). S. 68–73 15.
  16. Kokovikhin A.YU., Ogorodnikova Ye.S., Uil'yams D., Plakhin A.Ye. Otsenka konkurentnoy sredy na regional'nykh rynkakh [Assessment of the competitive environment in regional markets] // Ekonomika regiona. 2018. Т. 14. № 1. S. 79–94 doi 10.17059/2018–1–7 16.
  17. Mokronosov A.G., Ogorodnikova Ye.S., Plakhin A.Ye. Razvitiye konkurentsii na rynke sotsial'nykh uslug sel'skikh poseleniy Sverdlovskoy oblasti v metodologii regional'nogo standarta [Development of competition in the market of social services of rural settlements of the Sverdlovsk region in the methodology of the regional standard] // Agrarnyy vestnik Urala. 2020. № 7 (198). S. 85–96. DOI: 10.32417/1997-4868-2020-198-7-85-96.

### **Контактная информация / Contact information**

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»  
620144, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной  
Воли, 62/45

Ural State University of Economics

8, st. March / 62/45, Narodnaya Volya, 620144, Yekaterinburg, Russia

Екатерина Сергеевна Огородникова / Ekaterina Sergeevna Ogorodnikova  
+79028783364, [cmb\\_8@mail.ru](mailto:cmb_8@mail.ru)

Татьяна Ивановна Гусева / Tatyana Ivanovna Guseva

+79022535459, [t.i.guseva@yandex.ru](mailto:t.i.guseva@yandex.ru)

Наталья Николаевна Шуралева / Natalya Nikolaevna Shuraleva

+7902 4095011, [shuralevann@gmail.com](mailto:shuralevann@gmail.com)

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-154-176

**НАПРАВЛЕННОЕ  
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
АСИММЕТРИИ ДОХОДА  
КАК МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ  
ЭКОСИСТЕМОЙ**  
**DIRECTED ALLOCATION  
OF INCOME ASYMMETRY  
AS A METHOD  
OF INDUSTRIAL  
ECOSYSTEM MANAGEMENT**



**ПЛАХИН АНДРЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ**

Заведующий кафедрой менеджмента  
и предпринимательства ФГБОУ ВО «Уральский  
государственный экономический университет»,  
д.э.н.

**ANDREY E. PLAKHIN**

Dr. Sc. (Econ.), Head of the Management and  
Entrepreneurship Dept., Ural State University  
of Economics



**КОЧЕРГИНА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА**

Доцент кафедры менеджмента  
и предпринимательства ФГБОУ ВО  
«Уральский государственный  
экономический университет», к.э.н.

**TATIANA V. KOCHERGINA**

Cand. Sc. (Econ.), Associate Professor  
of the Management and Entrepreneurship  
Dept., Ural State University of Economics



**СЕЛЕЗНЕВА МАРИЯ ВИКТОРОВНА**

Ассистент кафедры менеджмента  
и предпринимательства ФГБОУ ВО  
«Уральский государственный  
экономический университет»

**MARIA V. SELEZNEVA**

Assistant of the Management and  
Entrepreneurship Dept., Ural State University  
of Economics

**АННОТАЦИЯ**

Актуальность исследования обусловлена постепенной заменой иерархических интеграционных структур сетевыми, что позволяет формировать участникам дополнительные синергетические эффекты. Данная тенденция требует разработки новых методов управления сложными полисубъектными образованиями, объединяющими разносторонних участников. Цель статьи заключается в обосновании методологии адаптивного управления промышленными экосистемами путем направленного распределения доходов, формируемых за счет дополнительных синергетических эффектов. Методология исследования основана на модели индексного нормирования результативности, позволяющей субъекту управления устанавливать приоритетность и уровни изменения дохода субъекта интеграционной сетевой структуры.

Результаты исследования позволяют изучить структуру и динамику распределения доходов субъектов интегративной структуры, сделать вывод о распределении доходов, получаемых за счет синергетических эффектов с явной асимметрией.

### **ABSTRACT**

The relevance of the study is due to the gradual replacement of hierarchical integration structures with network ones, which allows participants to form additional synergistic effects. This trend requires the development of new management methods for complex polysubject formations that unite diverse participants. The purpose of the article is to substantiate the methodology of adaptive management of industrial ecosystems, through the directed distribution of income generated by additional synergistic effects. The research methodology is based on the model of performance index normalization, which allows the subject of management to set the priority and levels of change in the income of participants in the integration network structure.

The results of the study make it possible to assess the structure and dynamics of the income allocation of the integrative structure participants, to draw a conclusion about the distribution of income received through synergistic effects with a obvious asymmetry. The obtained results of ranking the change in the share of income based on the parameter of measuring the increase in the share of income made it possible to compare the existing values with the reference ranking of the increase in income within the framework of compliance with two strategic vectors for the development of integrative structures: commercial feasibility and development of the territory.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Асимметрия распределения доходов, инфраструктурный объект, стейкхолдер, подход, показатель, промышленная экосистема, стратегия.

## KEYWORDS

Income allocation asymmetry, infrastructure facility, stakeholder, approach, indicator, industrial ecosystem, strategy.

## ВВЕДЕНИЕ

Промышленные экосистемы с позиции менеджмента представляют собой ряд независимых субъектов, достигающих положительных синергетических эффектов ввиду специфической организации бизнеса. Исследования, касающиеся природы сетевой интеграции, позволяют выявить различные источники формирования синергетических эффектов, такие как эффект масштаба производства, инфраструктурные и агломерационные эффекты, сетевые или отношенческие эффекты, а также эффекты, порождаемые благоприятными административно-правовыми условиями для бизнеса. Наличие синергетических эффектов и сетевой характер взаимоотношений независимых друг от друга субъектов позволяет констатировать наличие у сетевых интегративных структур свойства полисубъектности.

На современном этапе формирования теории управления сетевыми объектами происходит смещение предметной области исследования с вопросов формирования и генезиса сетевых интегративных структур к вопросам стратегического управления данными объектами и общего повышения эффективности их деятельности. В частности, в работах J.K.C. Chen, P. Altantsetseg [1], J. Chudobiecki, L. Wanat [2], C. Colapinto [3], D. Liberati, M. Marinucci, G.M. Tanzi [4] и T.C. Chiao [5] представлено исследование управления крупными инновационными объектами, базирующимися в США, Польше, Италии и Тайване, структура которых основана на сетевых взаимодействиях. Обобщая информацию, можно отметить, что в проблемном

поле чаще всего лежат вопросы экологии, энергосбережения, социальной ответственности, развития человеческого капитала, повышения уровня жизни [6, 7, 8]. Все чаще авторы связывают получение дополнительных синергетических эффектов коммерческими организациями, входящими в сетевые интегративные структуры с ростом национальной и региональной экономики [9, 10]. При этом отсутствует базовая методология управления, адаптированная к сетевой форме организации бизнеса. Методология управления промышленными экосистемами должна предполагать возможность выявления дополнительных эффектов и адаптивно перераспределять полученные эффекты, исходя из целей развития, включая широкий пул целей, связанных с социальными, экологическими вопросами.

Цель статьи заключается в обосновании методологии адаптивного управления промышленными экосистемами путем направленного распределения доходов, формируемых за счет дополнительных синергетических эффектов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Преимущества сетевой организации бизнеса заключаются в возможности получения дополнительных синергетических эффектов. Именно синергетика позволяет участниками сетевых интегративных структур формировать более конкурентоспособную позицию по цене реализации продукта и постепенно вытеснять конкурентов. В теории исследование дополнительных синергетических эффектов встречается в рамках кластерного подхода, который объясняет появление синергетических эффектов внутренней кооперацией участников кластера и географической локализацией поставщиков, что позволяет сокращать логистические издержки [11]. Развитие кластерного подхода связывают с ра-

ботами М. Портера [12, 13], П. Кругмана [14, 15, 16], М. Вейтса [17, 18]. Преимущества использования кластерного подхода для национальной экономики привело к его широкому использованию в большинстве стран с незначительной адаптацией к национальным условиям [19].

Кластер иллюстрирует наличие наиболее жесткой связи между субъектами в рамках промышленных экосистем, основанной на технологическом процессе, между тем сетевые взаимосвязи и формируемые ими эффекты могут быть менее детерминированными, чем в кластерах. Помимо кластерного подхода, дополнительные синергетические эффекты связывают с экономией на масштабе производства, возникающей при агломерации различных этапов производственного процесса [20], с интеграцией и внедрением инноваций [21], с институциональными факторами [22].

Таким образом, дополнительные синергетические эффекты являются выгодами различной природы происхождения, получаемыми в ходе особой организации бизнеса в виде стратегической интегративной структуры. К наиболее распространенным дополнительным синергетическим эффектам относят:

- производственные, снабженческие, сбытовые, маркетинговые эффекты масштаба;
- инфраструктурные и агломерационные эффекты, эффекты локализации.

В научной литературе представлены работы, рассматривающие эффективность интеграционных структур через призму оценки дополнительных синергетических эффектов [23–26], однако вопросы формирования дохода за счет возникновения дополнительных эффектов и использование



данного дохода как резерва для управления интегративными объектами не рассматриваются.

Рассмотрим основные этапы концептуальной модели управления сетевыми интеграционными образованиями путем направленного распределения асимметрии дохода, формируемого за счет дополнительных синергетических эффектов, рис. 1.

На первом этапе решается комплекс исследовательских задач по выявлению стратегической позиции участников сетевой интегративной структуры: выявление субъектов, определение характера сетевого взаимодействия, взаимовлияния субъектов в ресурсном и нормативном разрезах.

На втором этапе исследования производится определение дополнительных эффектов, методология данного этапа базируется на статистическом анализе отклонений параметров экономической модели участников интегративной сетевой структуры и аналогичных предприятий, осуществляющих деятельность вне интегративной сетевой структуры. Параметры экономической модели включают перечень издержек по основным группам, уровень маржинального дохода и т.д. Полученные результаты уточняются путем проведения опросов и интервью с представителями инфраструктурных организаций, предприятий, государственных органов.

Третий этап исследования предполагает определение эталонного ранжирования в соответствии с векторами коммерческой реализуемости и развития территории. Далее, на четвертом этапе, производятся расчетные процедуры по определению асимметрии распределения дохода, формируемого за счет дополнительных синергетических эффектов между субъектами сетевой интегративной структуры и срав-

нение с эталонными векторами развития, алгоритм расчетов представлен на рис. 2.

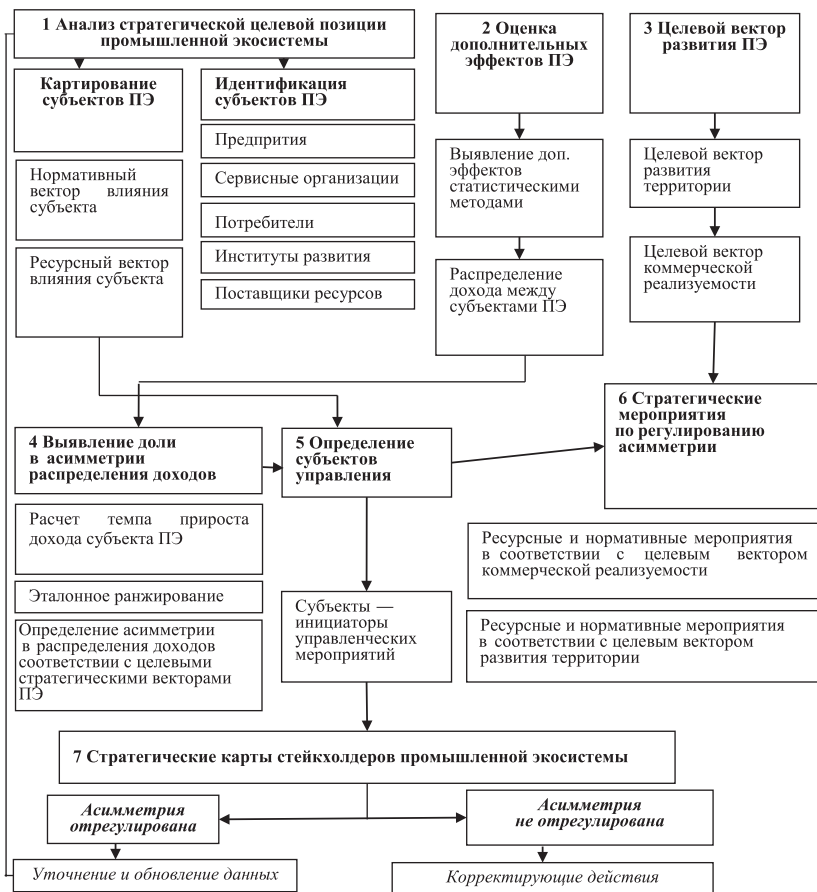
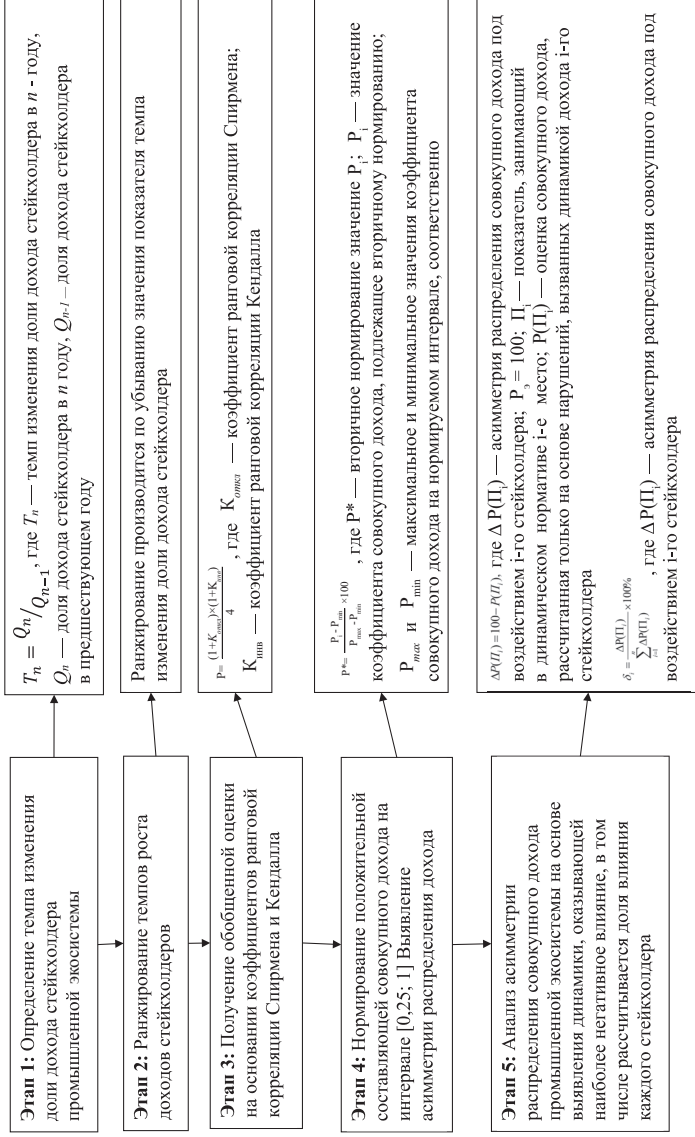


Рис. 1. Концептуальная модель направленного распределения асимметрии дохода



**Рис. 2.** Алгоритм распределения дохода, формируемого за счет дополнительных синергетических эффектов между субъектами сетевой интегративной структуры

Пятый этап предполагает определение субъектов сетевой интегративной структуры, обладающих достаточным ресурсным и нормативным влиянием для перераспределения ассиметрично распределенного дохода между субъектами интегративной сетевой структуры. На шестом этапе формируются перечни ресурсных и нормативных мероприятий для регулирования асимметрии дохода в соответствии с целевым вектором развития интегративной сетевой структуры.

Последний этап концептуальной модели заключается в формировании стратегических карт с целью регулирования ранга отдельных субъектов, для этого сравниваются фактические и эталонные значения позиций субъектов интегративной структуры.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Результаты первого этапа исследования показывают следующий состав субъектов промышленной экосистемы, сформированных на базе промышленных парков Свердловской области:

- предприятия-резиденты, функционирующие в сфере промышленного производства;
- сервисные организации, управляющие компании;
- институты развития;
- поставщики ресурсов;
- потребители продукции.

Карта взаимовлияния субъектов представлена на рис. 3.

Как видно на рисунке, предприятия-производители подвергаются влиянию институтов развития и сервисных организаций, от данных субъектов зависит проявление дополнительных эффектов в деятельности интегрированной сетевой структуры.



**Рис. 3.** Карта взаимодействия резидентов и других стейкхолдеров промышленной экосистемы

Определение дополнительных синергетических эффектов в ходе масштабного исследования, результаты которого опубликованы в статье [27], показало, что субъекты, осуществляющие деятельность как резиденты промышленных парков, получают следующие дополнительные эффекты:

- превышение среднеотраслевого уровня маржинального дохода;
- превышение среднеотраслевого уровня среднегодовой стоимости основных фондов.

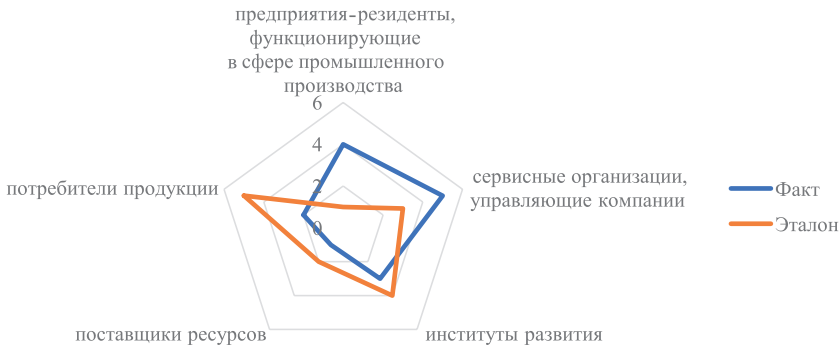
Таким образом, заложена основа для исследования причинно-следственных связей распределения выявленных

дополнительных эффектов между субъектами интегративной структуры.

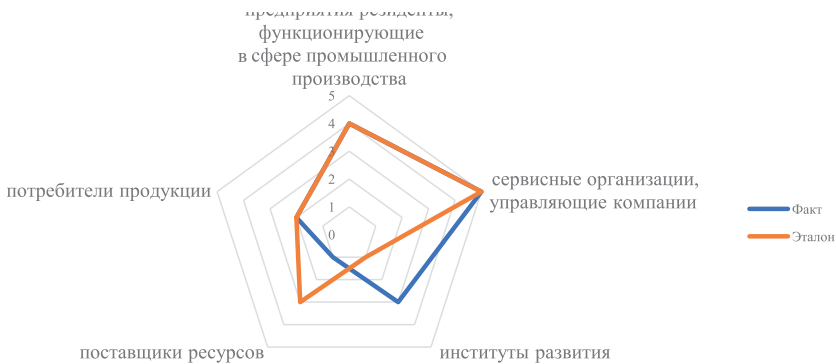
На следующем этапе исследования были сформированы два возможных эталонных вектора для ранжирования распределения дохода, формируемого за счет проявления дополнительных синергетических эффектов в интегрированной сетевой структуре. Первый предполагает рост показателей прибыли предприятий-производителей, в этом случае прирост дохода предприятий-производителей должен превышать прирост дохода остальных субъектов, то есть сервисных организаций и институтов развития. Второй вектор, предполагающий решение социальных проблем, предполагает приоритетность роста дохода государственных органов, затем сервисных организаций, оказывающих инфраструктурные услуги, и затем предприятий.

Результаты оценки асимметрии распределения дохода, формируемого за счет дополнительных синергетических эффектов, представлены на рис. 4 и 5.

Рисунки 4 и 5 иллюстрируют рассогласованность распределения дохода, формируемого за счет дополнительных синергетических эффектов между субъектами интегрированной сетевой структуры. Соответственно, необходимы выравнивающие мероприятия для приведения распределения дохода в соответствие с эталонным порядком. Рекомендуется постоянно отслеживать состояние распределения дохода для корректировки возникающих отклонений. Основным фактором, способствующим реализации задач управления интегрированной сетевой структурой, становится вовлечение независимых субъектов в комплекс выравнивающих мероприятий.



**Рис. 4.** Оценка соответствия ранга субъектов промышленной экосистемы в распределении дополнительных эффектов эталонному ранжированию в соответствии с целевым вектором «коммерческая реализуемость»



**Рис. 5.** Оценка соответствия ранга субъектов промышленной экосистемы в распределении дополнительных эффектов эталонному ранжированию в соответствии с вектором «развитие территории»

Далее приведем комплекс мероприятий, направленных на выравнивание асимметрии дохода, позволяющий управлять интегрированной сетевой структурой, табл. 1.

Таблица 1

**Стратегические мероприятия по регулированию асимметрии распределения доходов в рамках ресурсного влияния**

	<b>Предприятия-производители</b>	<b>Сервисные организации</b>	<b>Институты развития</b>	<b>Поставщики</b>
Предприятия-производители		Изменение условий оказания сервисных услуг; Создание инфраструктурных объектов (бизнес-инкубаторов, образовательных центров, сертификационных центров, центров коллективного использования; центров трансфера технологий и т.п.); Формирование технологических платформ; Увеличение оплаты услуг	Лоббирование льгот по обязательным платежам для субъектов ИСС; Формирование проектов и программ по инновационному развитию; Субсидирование целевых статей расходов	Изменение закупочных цен
Сервисные организации	Давление с целью снижения цен за пользование инфраструктурой и услугами		Лоббирование льгот по обязательным платежам для субъектов ИСС; Субсидирование целевых статей расходов	



	Предприятия-производители	Сервисные организации	Институты развития	Поставщики
Институты развития	Увеличение расходов на инновационную деятельность	Получение государственного финансирования под проекты создания инфраструктурных объектов  Искусственное увеличение затрат на НИОКР		
Поставщики	Конкурсные механизмы закупок		Поддержка предприятий-производителей на местных рынках	

Результатом проведенного исследования стала разработка стратегических мероприятий ресурсного и нормативно-го характера по регулированию асимметрии распределения доходов субъектов интегративных сетевых структур.

Преимущество метода направленного распределения асимметрии дохода между субъектами интегративной сетевой структуры заключается в возможности адаптивного воздействия на участников и использования особенностей данного сложного объекта управления. Общая методология позволяет, реализуя обозначенные итерации, учесть множественные аспекты стратегического планирования, такие как возможности влияния одного субъекта на другого, инструменты распределения результатов работы интегрированной сетевой структуры в виде полученных дополнительных эффектов и др.

Таблица 2

**Стратегические мероприятия по регулированию асимметрии распределения доходов в рамках нормативного влияния**

	Предприятия-производители	Сервисные организации	Институты развития	Поставщики
Предприятия-производители		Изменение регламентов административных процедур  Информационные платформы при оказании услуг  Требования по количеству и оснащенности рабочих мест	Нормативы к предприятиям производителям  Нормативы по инфраструктуре и услугам  Особые условия размещения	Сертификация в соответствии со стандартами качества
Сервисные организации			Сертификация услуг сервисных организаций	
Институты развития	Особые условия размещения	Стандарты соглашений, в том числе закрепленные на законодательном уровне		
Поставщики	Сертификация в соответствии со стандартами качества	Системы контроля доступа	Сертификация в соответствии со стандартами качества	

**Библиографический список**

1. Chen J.K.C., Altantsetseg P. Entrepreneurship of professional managers in high-tech firms to enhance service innovation: Case study of Hsinchu Science Park and silicon valley park. Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: Technology Management for the Interconnected World 2017, pp. 1–15.
2. Chudobiecki J. Wanat L. Industrial symbiosis and green business parks in the wood-based sector in Poland. Wood Processing and Furniture Manufacturing Challenges on the World Market and Wood-Based Energy Goes Global 2015, pp. 221–228.
3. Colapinto C. The role of Italian incubators and Science Parks in the Triple-Helix era. The hybrid model developed in Lombardy. International Journal of Technoentrepreneurship 2011, 2, pp. 290–303. DOI:10.1504/IJTE.2011.043726.
4. Liberati D., Marinucci M., Tanzi G.M. Science and technology parks in Italy: main features and analysis of their effects on the firms hosted. Journal of Technology Transfer 2016, 41, pp. 694–729. DOI:10.1007/s10961-015-9397-8.
5. Chiao T.C. Individual's performance evaluation model of high-tech firms in science parks of Taiwan. Advances in Intelligent and Soft Computing 2012, 146, pp. 161–168.
6. Hwang B.G., Zhu L., Tan J.S.H. Identifying Critical Success Factors for Green Business Parks: Case Study of Singapore. Journal of Management in Engineering 2017, 33 pp. 04017023. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000536](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000536).
7. Schiavone F., Meles A., Verdoliva V., Del Giudice M. Does location in a science park really matter for firms' intellectual capital performance? Journal of Intellectual Capital 2014, 15 pp. 497–515. DOI:10.1108/JIC-07-2014-0082.

8. Liu H., Guan X., Zhang Z. Research on the ecological correlation analysis between the enterprises in the logistics park Proceedings of the 12th International Conference on Informatics and Semiotics in Organisations 2010, pp. 193–198. DOI:10.5220/0003268201930198.
9. Slepikova T.I. Industrial parks – an effective tool for the development of industrial policy in the region. Economics: Yesterday, Today and Tomorrow, 2017, 7, pp. 105–114.
10. Ковалев А.В. Создание и функционирование промышленных парков как фактор ускоренного роста экономики региона Вестник Адыгейского государственного университета Серия 5: Экономика. 2015, 3. С. 154–158.
11. Schwartz M., Hornysh C. Cooperation patterns of incubator firms and the impact of incubator specialization: Empirical evidence from Germany. Technovation 2010, 30 pp. 485–495. DOI:10.1016/j.technovation.2010.05.001.
12. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations, London: Macmillan, 1990, 896 p. DOI:10.1007/978-1-137-28787-8\_72.
13. Porter, M.E. On Competitive, Harvard Business School Press: Boston: USA, 1998, 592 p.
14. Krugman P. Development, geography and economic theory, MIT Press: Cambridge: USA, 1995, pp. 651–667.
15. Krugman P. The current case for industrial policy. In D. Salvatore (Ed.), Protectionism and world welfare Cambridge University Press: New York: USA, 1993. pp. 160–179.
16. Krugman P. The Self-Organizing Economy, Blackwell Publishers: Cambridge: USA, 1996, 122 p.
17. Waits M.J. State of cluster-based economic development in Arizona. In R. Breault (Ed.), Global networking of regional optics clusters, International Society for Optical Engineering: Denver: USA, 1996. pp. 1–10.

18. Waits M.J. The added value of the industry cluster approach to economic analysis, strategy development, and service delivery, *Economic Development Quarterly* 2000, 14. pp. 35–50.
19. Porter M.E. The Economic Performance of Regions. *Regional Studies*, 2003. 37. pp. 549–578.
20. Хекшер Э.Ф. Влияние внешней торговли на распределение дохода. Вехи экономической мысли. Т.6. Международная экономика. ТЕИС: Москва: Россия, 2006. С. 154–173.
21. Nelson R., Winter S. An evolutionary theory of economic change Mass. Harvard Univ. Press: Cambridge: USA, 1989. 871 p.
22. Hayek F.A. Denationalisation of money: An analysis of the theory and practice of concurrent currencies. Institute of Economic Affairs: London: GB, 1976, 144 p.
23. Прохорова В.В., Белова Е.О. К вопросу о синергии в рамках формирования кластерных структур. Вестник Института дружбы народов Кавказа Теория экономики и управления народным хозяйством 2017, 41, С. 27–32.
24. Тюкавкин Н.М. Методы оценки эффективности функционирования кластеров в промышленности. Основы экономики, управления и права 2013, 3, С.109–113.
25. Шутилов Ф.В. Методы оценки эффективности и синергетический эффект кластеров. Научный вестник Южного института менеджмента 2013, 2, С. 81–85.
26. Ягольницер М.А., Марков Л.С., Теплова И.Г. Кооперационные взаимодействия в кластере и их эффективность (на примере интегрированного научно-производственного комплекса «Алтай»). Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки 2008, 8, pp. 68–76.
27. Plakhin A., Ogorodnikova E., Semenets I. The asymmetry of income distribution between stakeholders within the framework of industrial

park structures. MATEC Web of Conferences. Ser. “Annual Session of Scientific Papers IMT ORADEA 2018” 2018. pp. 04022. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201818404022>.

## References

1. Chen J.K.C., Altantsetseg P. Entrepreneurship of professional managers in high-tech firms to enhance service innovation: Case study of Hsinchu Science Park and silicon valley park. Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: Technology Management for the Interconnected World 2017, pp. 1–15.
2. Chudobiecki J. Wanat L. Industrial symbiosis and green business parks in the wood-based sector in Poland. Wood Processing and Furniture Manufacturing Challenges on the World Market and Wood-Based Energy Goes Global 2015, pp. 221–228.
3. Colapinto C. The role of Italian incubators and Science Parks in the Triple-Helix era. The hybrid model developed in Lombardy. International Journal of Technoentrepreneurship 2011, 2, pp. 290–303. DOI:10.1504/IJTE.2011.043726.
4. Liberati D., Marinucci M., Tanzi G. M. Science and technology parks in Italy: main features and analysis of their effects on the firms hosted. Journal of Technology Transfer 2016, 41, pp. 694–729. DOI:10.1007/s10961-015-9397-8.
5. Chiao T.C. Individual’s performance evaluation model of high-tech firms in science parks of Taiwan. Advances in Intelligent and Soft Computing 2012, 146, pp. 161–168.
6. Hwang B.G., Zhu L., Tan J.S.H. Identifying Critical Success Factors for Green Business Parks: Case Study of Singapore. Journal of Management in Engineering 2017, 33 pp. 04017023. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000536](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000536).
7. Schiavone F., Meles A., Verdoliva V., Del Giudice M. Does location in a science park really matter for firms’ intellectual capital performance?

- Journal of Intellectual Capital 2014, 15 pp. 497–515. DOI:10.1108/JIC-07-2014-0082.
8. Liu H., Guan X., Zhang Z. Research on the ecological correlation analysis between the enterprises in the logistics park Proceedings of the 12th International Conference on Informatics and Semiotics in Organisations 2010, pp. 193–198. DOI:10.5220/0003268201930198.
  9. Slepikova T.I. Industrial parks – an effective tool for the development of industrial policy in the region. Economics: Yesterday, Today and Tomorrow, 2017, 7, pp. 105–114.
  10. Kovalev A.V. Creation and functioning of industrial parks as a factor in the accelerated growth of the region's economy Bulletin of the Adyge State University Series 5: Economy. 2015, 3, pp. 154–158.
  11. Schwartz M., Hornyk C. Cooperation patterns of incubator firms and the impact of incubator specialization: Empirical evidence from Germany. Technovation 2010, 30 pp. 485–495. DOI:10.1016/j.technovation.2010.05.001.
  12. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations, London: Macmillan, 1990, 896 c. DOI:10.1007/978-1-137-28787-8\_72.
  13. Porter, M.E. On Competitive, Harvard Business School Press: Boston: USA, 1998, 592 p.
  14. Krugman P. Development, geography and economic theory, MIT Press: Cambridge: USA, 1995, pp. 651–667.
  15. Krugman P. The current case for industrial policy. In D. Salvatore (Ed.), Protectionism and world welfare Cambridge University Press: New York: USA, 1993. pp. 160–179.
  16. Krugman P. The Self-Organizing Economy, Blackwell Publishers: Cambridge: USA, 1996, 122 p.
  17. Waits M.J. State of cluster-based economic development in Arizona. In R. Breault (Ed.), Global networking of regional optics clusters, In-

- ternational Society for Optical Engineering: Denver: USA, 1996. pp. 1–10.
18. Waits M.J. The added value of the industry cluster approach to economic analysis, strategy development, and service delivery, *Economic Development Quarterly* 2000, 14. pp. 35–50.
  19. Porter M.E. *The Economic Performance of Regions*. Regional Studies, 2003. 37. pp. 549–578.
  20. Kheksher E.F. Vliyaniye vneshney trgovli na dokhody. Vekhi ekonomicheskikh mysley. T.6. *Mezhdunarodnaya ekonomika*. TEIS: Moskva: Rossiya, 2006. S. 154–173.
  21. Nelson R., Winter S. *An evolutionary theory of economic change* Mass. Harvard Univ. Press: Cambridge: USA, 1989. 871 p.
  22. Hayek F.A. *Denationalisation of money: An analysis of the theory and practice of concurrent currencies*. Institute of Economic Affairs: London: GB, 1976, 144 p.
  23. Prokhorova V.V., Belova Ye.O.K. voprosu o sinergii v ramkakh formirovaniya klasternykh struktur. *Vestnik Instituta druzhby narodov Kavkaza Teoriya ekonomiki i upravleniya narodnym khozyaystvom* 2017, 41, str. 27–32.
  24. Tyukavkin N.M. *Metody otsenki effektivnosti klasterov v promyshlennosti. Osnovy ekonomiki, upravleniya i prava* 2013, 3, str. 109–113.
  25. Shutilov F.V. *Metody otsenki effektivnosti i sinergeticheskogo efekta klasterov. Nauchnyy vestnik Yuzhnogo instituta menedzhmenta*. 2013. № 2. S. 81–85.
  26. Yagol'nitser M.A., Markov L.S., Teplova I.G. *Kooperatsionnyye vzaimodeystviya v klastere i ikh effektivnosti (na okhvate nauchno-proizvodstvennogo kompleksa «Altay»)*. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sotsial'no-ekonomicheskiye nauki* 2008, 8, s. 68–76.
  27. Plakhin A., Ogorodnikova E., Semenets I. *The asymmetry of income distribution between stakeholders within the framework of indus-*



trial park structures. MATEC Web of Conferences. Сер. “Annual Session of Scientific Papers IMT ORADEA 2018” 2018. pp. 04022. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201818404022>.

**Контактная информация / Contact information**

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»  
620144, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной  
Воли, 62/45

Ural State University of Economics

8, st. March / 62/45, Narodnaya Volya, 620144, Yekaterinburg, Russia

Плахин Андрей Евгеньевич / Andrey E. Plakhin

+7 (343) 283-12-51, [apla@usue.ru](mailto:apla@usue.ru)

Кочергина Татьяна Викторовна / Tatiana V. Kochergina

+7 (343) 283-10-53 [tvkochergina@gmail.com](mailto:tvkochergina@gmail.com)

Селезнева Мария Викторовна / Maria V. Selezneva

+7 (343) 283-10-53, [mvselezneva@yandex.ru](mailto:mvselezneva@yandex.ru)

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-177-203

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ  
ПОДХОДЫ К ПОДДЕРЖКЕ  
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ  
О ТРАНСФОРМАЦИИ  
СТРУКТУРЫ КРУПНОГО  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
КОМПЛЕКСА**

**CONCEPTUAL APPROACHES  
TO SUPPORTING DECI-  
SION-MAKING  
ON TRANSFORMATION  
OF THE STRUCTURE  
OF A LARGE PRODUCTION  
COMPLEX**

**ВЕРТАКОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА**

профессор кафедры менеджмента  
и информационных технологий Курского  
филиала Финансового университета при  
Правительстве Российской Федерации, д.э.н.,  
профессор

**YULIA V. VERTAKOVA**

Professor of the Department of Management and  
Information Technologies of the Kursk Branch of  
the Financial University under the Government  
of the Russian Federation, Doctor of Economics,  
Professor

ORCID: 0000-0002-1685-2625

**ЗУГА ЕКАТЕРИНА ИГОРЕВНА**

доцент кафедры статистики, учета и аудита  
Санкт-Петербургского государственного  
университета, к.э.н.

**EKATERINA I. ZUGA**

Associate Professor, Department of Statistics,  
Accounting and Audit, St. Petersburg State  
University, PhD in Economics

ORCID: 0000-0002-2470-4403

**ПЛОТНИКОВ ВЛАДИМИР  
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

профессор кафедры общей экономической  
теории и истории экономической мысли  
Санкт-Петербургского государственного  
экономического университета, д.э.н., профессор

**VLADIMIR A. PLOTNIKOV**

Professor of the Department of General  
Economic Theory and History of Economic  
Thought, St. Petersburg State University of  
Economics, Doctor of Economics, Professor

ORCID: 0000-0002-3784-6195

**ШАНЫГИН СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ**

доцент кафедры статистики, учета и аудита  
Санкт-Петербургского государственного  
университета, д.э.н., доцент

**SERGEI I. SHANYGIN**

Associate Professor, Department of Statistics,  
Accounting and Audit, St. Petersburg State  
University, Doctor of Economics, Associate  
Professor

ORCID: 0000-0002-2131-0951

**АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена исследованию инструментария для оценивания и модификации структуры крупного территориально-распределенного производственного комплекса (компании), выполняющего совокупность длительных проектов. Цель — разработка концептуальных подходов к формализованному описанию параметров такого комплекса и выявлению целесообразных календарных дат для изменения его структуры, исходя из меняющихся фактических характеристик проектов. Проведенный анализ публикаций по этой тематике показал, что у всех компаний существуют проблемы и они еще далеки от полного решения. Не все предложенные в научных работах методы анализа ситуации идеальны, не все из них удалось практически реализовать на основе фактически имеющейся информации. Методологическая база исследования включает теоретические положения экономики, математики и статистики. Для реализации в системах поддержки принятия решений предложены три технологии оценивания ситуации на основе представления многопараметрической информации в виде полярных диаграмм и частотных распределений, в том числе в динамике.

**ABSTRACT**

The article is devoted to the study of tools for assessing and modifying the structure of a large geographically distributed industrial complex (company) performing a set of long-term projects. The goal is to develop conceptual approaches to a formalized description of the parameters of such a complex and to identify appropriate calendar dates for changing its structure, based on the changing actual characteristics of projects. The analysis of publications on this issue showed that all companies have problems, and they are still far from a complete solution. Not all the methods of situation analysis proposed in scientific works were ideal, and not all of them were practically implemented on the basis of actually available information. To implement in decision support systems, three technologies are proposed for assessing the situation based on the presentation of multiparametric information in the form of polar diagrams and frequency distributions, including in dynamics.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Управление компанией, изменение структуры, система поддержки принятия решений, полярная диаграмма, частотное распределение.

**KEYWORDS**

Company management, structure change, decision support system, polar diagram, frequency distribution.

**ВВЕДЕНИЕ**

Современное социально-экономическое положение России требует взвешенного и сбалансированного развития экономической и социальной сфер. Реализуемые в нашей стране федеральные и региональные программы (проекты) развития экономики должны формироваться на основе принципов экономического суверенитета, разумности и са-

модостаточности государства, стратегически рациональной роли РФ в мировой экономике с ориентацией на стратегическое лидерство. То есть роль стратегического управления в современном мире возрастает [1].

Объектами стратегического управления, если рассматривать ситуацию с общеэкономических позиций, в первую очередь выступают крупные производственные комплексы (КПК), которые определяют «костяк» национальной экономики и во многом устанавливают правила бизнес-взаимодействия [2]. Опора на КПК исторически присуща отечественной экономике. «Ряд экспертов заявляет, что в ходе экономических реформ начала 90-х гг. двадцатого века основная часть производимых в России благ приходилась на небольшое число крупных корпораций. Действительно, в 1996 г. 16 компаний нефтяного сектора обеспечили 46% годового ВВП. Еще 27% ВВП было обеспечено 17 компаниями, связанными с металлургией» [3]. Выход многих российских компаний на международный рынок, их участие в экономических процессах наравне с зарубежными позволяет сопоставлять их показатели и делать выводы о целесообразности восприятия имеющегося у многих компаний опыта.

При выполнении совокупности длительных проектов их параметры и перечень меняются с течением времени, поэтому существует необходимость периодической адаптации к ним структуры КПК и характеристик их бизнес-процессов. Для этого необходимо осуществление постоянного мониторинга как состояния КПК, так и текущих параметров проектов и внешней среды. Поскольку собственно трансформация структуры занимает некоторое время, такой мониторинг должен выполняться с упреждением по времени,

а трансформация не выполняться чрезмерно часто. В качестве индикаторов возникновения необходимости в изменении структуры и/или реализации корректирующих управляющих воздействий целесообразно использовать величины расхождений между фактической структурой КПК и идеальной (эталонной, нормативно заданной) для актуальных параметров совокупности проектов.

Названным проблемам посвящено большое количество научных трудов ученых разных стран. В частности, рейтинг стран с высокой долей крупных компаний-инноваторов рассмотрен в работе Е.В. Бурденко [4]; в исследовании Li Chen с соавторами [5] анализируются 100 компаний из рейтинга Fortune на предмет использования передовых технологий. В работе İ. Peñçe с соавторами [6] анализируются рейтинговые оценки 128 стран по индексу глобальных инноваций с использованием искусственной нейронной сети. В более позднем исследовании Н.М. Дубовикова и Н.Н. Зеленко [7] исследованы результаты деятельности 2000 крупнейших компаний мира по данным рейтинга Forbes при помощи инновационно-рыночной модели свободного рынка, которая позволяет прогнозировать норму прибыли компаний и эффективность их активов. В результате были получены следующие заключения: норма прибыли компаний резко падает с ростом объема продаж; прибыльность активов компаний резко снижается с ростом величины их активов, а в области больших объемов активов практически не зависит от их величины; норма прибыли мало зависит от величины продаж и с их увеличением падает и др.

В статье R. Mihet [8] было проанализировано влияние национальной культуры на принятие риска компаниями

на основе весьма объемной и репрезентативной выборки, включающей 50 тыс. компаний, работающих в 400 отраслях промышленности в 51 стране. О принципах и подходах к построению интегрального рейтинга конкурентоспособности говорится в работе И.Ю. Выгодчиковой [9], в которой на примере 20 крупнейших российских компаний для целей принятия эффективных инвестиционных решений предложен алгоритм построения рейтинга на основе отдельных экономических показателей, таких как объем реализации продукции, его рост по отношению к прошлому году, чистая прибыль. В работе Т.С. Ротарь [10] на основе анализа отдельных экономических параметров трех крупных российских авиакомпаний предложено рассчитывать интегральные показатели устойчивого развития компании, выявлены низкие запасы устойчивости их развития.

В статье Е. Altman с соавторами [11] был сделан обзор 34 научных работ о Z-показателе Э. Альтмана, опубликованных начиная с 2000 г. в ведущих экономических журналах. По итогам обобщения результатов этого исследования было проведено новое исследование на основе выборки крупных компаний из 35 стран для оценивания эффективности модели и получены следующие результаты: модель работает достаточно хорошо для большинства стран с точностью прогнозирования около 75% и исключительно хорошо для отдельных — с точностью выше 90% (например, Китай, Польша, Финляндия), кроме того для некоторых стран в модель для повышения ее точности рекомендовано ввести дополнительные переменные.

В исследовании российских ученых В.Ф. Несветайлова, Э.А. Хечумовой и М.В. Щепилова [12] предложена модификация модели Э. Альтмана для повышения обоснованности



оценок. Кроме того, об этом упоминается в работе Н.А. Львовой [13], где с помощью данной модели проанализирована финансовая устойчивость российских компаний отдельных секторов экономики (обрабатывающие производства, операции с недвижимым имуществом, строительство, торговля, финансовая деятельность) и выявлено, что торговля и обрабатывающие производства имеют финансовую устойчивость выше средней по России, при этом общий ее уровень постепенно снижался в исследуемом периоде.

Однако можно заключить, что известные исследования подходов к управлению компаниями являются недостаточными. Разработка технологий для автоматизированного оценивания состояния и основных тенденций развития крупного производственного комплекса по доступным экономическим показателям, выявление целесообразных моментов времени для трансформации его структуры, применение их для совершенствования управления с использованием систем поддержки принятия решений представляются актуальными.

### **Методология исследования**

Представленные в литературе положения, рассмотренные выше, представляют собой концептуальную основу для создания инструментария систем поддержки принятия управленческих решений для оценивания необходимости изменения структуры крупного производственного комплекса (компании). Цель авторского исследования заключалась в разработке подходов к многофакторному описанию и определению соответствия структуры производственного комплекса составу и параметрам выполняемых проектов, структуре и объемам доступных ресурсов, характери-

кам внешней среды и прочим факторам, затем — определению на этой основе целесообразных моментов времени (календарных дат) для изменения структуры комплекса.

Для реализации в системе поддержки принятия решений фактическое состояние КПК может быть представлено в виде фигуры  $P$  в многомерном параметрическом пространстве. Существует также эталонная фигура  $P_э$ , описывающая идеальное (теоретически классическое) состояние КПК для сложившихся условий деятельности. Различия между  $P$  и  $P_э$  могут быть представлены в виде многомерной фигуры, характеризующей близость фактического состояния ПК к идеальному. В качестве обобщающих индикаторов различий целесообразно использовать величины расстояний Евклида (Эвклида) и/или П.Л. Чебышева, которые могут применяться совместно и по отдельности.

При формировании «фактической» поверхности, описывающей реальное состояние КПК, необходимо учитывать, что с позиции организации контроля существуют поверхность  $P$ , характеризующая истинное его состояние, и поверхность  $P_n$ , наблюдаемая с помощью системы контроля. В общем случае они могут не совпадать, что определяется ненаблюдаемостью некоторых параметров или невозможностью их достаточно быстрого измерения с требуемой точностью. Соотношения между ними характеризует уровень качества (достоверность) результатов контроля.

Форма поверхности  $P$  меняется с течением времени. Для контроля состояния КПК в динамике необходимо анализировать все ее изменения (вдоль оси времени), в статике же — только сечение в необходимый момент времени. Для организации контроля состояния таких КПК целесообразны методы на основе структурной избыточности показателей,

так как многие общепринятые экономические параметры систем взаимосвязаны между собой. Практические подходы к использованию их в обобщенных многофакторных системах известны, всесторонне и подробно изложены в многочисленных научных работах. Они в полной мере применимы и в экономической области.

### **Полученные результаты**

Методы оптимизации собственно структуры и параметров КПК (компании), а также формирования для этого управляющих воздействий подробно описаны в работах С.И. Шаныгина [14] и других авторов. Рассмотрим подходы к определению моментов времени (календарных дат) для корректировки его структуры. Можно предложить три основные технологии для реализации в системах поддержки принятия решений в КПК.

### **Первая технология**

Для реализации в системе поддержки принятия решений КПК и визуализации результатов мониторинга его состояния используемые характеристики возможно отобразить в полярной системе координат таким образом, чтобы для каждого акта контроля они были представлены на одних плоских осях координат. Контроль периодически повторяется, поэтому в результате образуется упорядоченная во времени совокупность полярных диаграмм, они могут быть расположены одна над другой и «объединены» через точку «0» осью времени. Для удобства визуализации и анализа необходимо соединить «во времени» и значения на осях одноименных показателей. В итоге получится поверхность  $P$ , описывающая фактическое состояние КПК.

Далее выполняется анализ требований к ПК, исходя из известных (заявленных или прогнозных) параметров проектов, и аналогично на тех же осях координат строится «эталонная» поверхность  $P_3$ . С использованием расстояний Евклида, П.Л. Чебышева и/или экспертным путем оцениваются отличия двух объемных фигур. При их существенности рассматривается вопрос о необходимости коррекции состояния или структуры ПК [15]. Указанные одномоментные (в статике) полярные диаграммы строятся следующим образом:

— все показатели, представленные на диаграмме, группируются по тематическим секторам, соответствующим основным областям деятельности или отчетности КПК (компании), например: Экология, Управление, Социальная сфера, Финансы, Производственная система, Логистика, Взаимоотношения с поставщиками, Взаимоотношения с потребителями, Взаимоотношения с органами власти (региональными и отраслевыми) и т.п.; если один показатель может характеризовать несколько областей деятельности, то он отображается один раз в традиционном для него секторе диаграммы; при расчете численных значений любых индикаторов этот показатель учитывается также один раз;

— в каждом секторе располагаются показатели, характеризующие эту область деятельности КПК; они могут быть аналогичными входящим в официальную отчетность, но должны быть получены в результате текущего мониторинга (не годовые), а также и внутрикорпоративными, не входящими в отчетность; количество показателей в каждом секторе — не менее 7–8; диаграмма строится на основе ежедневной (еженедельной) информации по результатам мо-

ниторинга состояния КПК; дублирование (тиражирование) данных из годовой, квартальной и аналогичных отчетностей недопустимо;

— для расчета количественных значений обобщающих индикаторов и принятия решений каждому показателю присваиваются веса экспертным путем (сумма весов нормируется и равна единице) с учетом принадлежности показателя к тому или иному сектору диаграммы; величины весов должны быть гибкими и зависеть от целей конкретного анализа, текущих свойств и чувствительности параметров системы в разных секторах диаграммы.

По результатам сравнения фактической поверхности ( $P$ ) с эталонной ( $P_0$ ) принимается одно из четырех решений:

1) корректирующие управляющие воздействия и изменения структуры КПК не требуются;

2) наблюдаемые изменения неоднозначны и могут быть обусловлены разными причинами; для принятия управленческого решения необходим сбор дополнительной релевантной информации; целесообразны построение и анализ локальных диаграмм отдельно для каждого из «проблемных» секторов общей полярной диаграммы;

3) корректирующие управляющие воздействия необходимы, но изменения структуры не требуются;

4) корректирующие управляющие воздействия недостаточны, необходимы изменения структуры КПК, после чего — уточняющие управляющие воздействия.

При возможности ограничиться корректирующими управляющими воздействиями без изменения структуры КПК формируется вектор таких воздействий, подходы к этому описаны в работах С.И. Шаныгина [14, 15]. При принятии решения о недостаточности только управляю-

щих воздействий выполняется изменение структуры КПК, после этого вновь осуществляется мониторинг ситуации и формируются дополнительные управляющие воздействия применительно к новой структуре.

При использовании в качестве индикатора отклонений Евклидова расстояния между фактической и эталонной поверхностями можно не нормировать показатели для построения полярной диаграммы (если инструментарий построения диаграммы позволяет это), так как нормирование уже будет выполнено иным образом при вычислении самого Евклидова расстояния. Применительно к такой системе это расстояние вычисляется так: сначала для каждого контролируемого параметра КПК вычисляется разность между фактическим и эталонным значениями, затем она нормируется по стандартному отклонению этого показателя и возводится в квадрат; и так для каждого показателя; далее эти разности умножаются на весовые коэффициенты показателей (при их наличии; сумма весов равна единице), суммируются и извлекается квадратный корень из полученной суммы. Формула для расчета этого расстояния в описанном пространстве показателей имеет вид:

$$d_{ab}^E = \sqrt{\sum_{i=1}^n \left( \frac{x_{ai} - x_{bi}}{\sigma_i} \right)^2 \cdot w_i},$$

где  $x_{ai}$  — координата объекта  $a$  (фактическое значение) по оси  $i$ ;  $x_{bi}$  — координата объекта  $b$  (эталонное значение) по оси  $i$ ;  $\sigma_i$  — стандартное отклонение по оси (показателю)  $i$ ;  $w_i$  — вес (важность)  $i$ -го показателя;  $n$  — мерность пространства показателей.

При использовании для этих целей расстояния П.Л. Чебышева показатели при построении полярной диаграммы

по тем же причинам можно не нормировать. Методика вычисления расстояния следующая: в описанном многомерном пространстве для каждого показателя отдельно вычисляется абсолютное значение разности между фактическим и эталонным значениями и нормируется по стандартному отклонению для этого показателя; затем выбирается максимальная из таких разностей. Формула имеет следующий вид:

$$d_{ab}^{CH} = \max_{1 \leq i \leq n} \frac{|x_{ai} - x_{bi}|}{\sigma_i},$$

(обозначения те же).

## **ВТОРАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

Для реализации сопоставления поверхностей  $P$  и  $P_0$  для каждого акта контроля могут быть вычислены разности между значениями одноименных показателей этих двух фигур и нормализованы по эталонным значениям. Далее аналогично Первой технологии они изображаются в полярной системе координат, при этом нулевые отметки необходимо перенести примерно в середину осей для корректного отображения и положительных, и отрицательных отклонений. Нулевые отметки на всех осях надо расположить на одинаковом расстоянии от точки пересечения осей, а также выровнять «во времени» на всех диаграммах. В итоге образуется объемная «разностная» поверхность, характеризующая отклонения от эталона.

При идеальном соответствии параметров КПК требованиям проектов (отсутствии отклонений) она будет иметь вид правильного тонкого цилиндра, проходящего «во времени» через нулевые отметки на всех осях, а одномомент-

ным сечением его будет окружность. Для практического применения можно установить небольшие допустимые интервалы отклонений справа и слева от нулевых отметок. Величины этих интервалов обычно известны, исходя из прошлого опыта управления предприятиями, входящими в КПК, или могут быть установлены экспертным путем. Тогда идеальная поверхность будет иметь форму имеющего толщину цилиндра, а его «толщина» будет являться областью допустимых значений (ОДЗ) показателей [15].

Одномоментным сечением такого цилиндра будет «толстое» кольцо, при нахождении разностей параметров  $P$  и  $P_3$  в пределах него корректировка структуры и/или управляющие воздействия не требуются. Для облегчения анализа формы «разностной» поверхности и уменьшения уровня ошибок необходимо показатели близкой направленности (предметной области) расположить на близких осях координат, иными словами, сгруппировать показатели по секторам диаграммы. Кроме того, желательно увеличить их общее количество равномерно во всех предметных областях, тогда вклад каждого из них в форму «разностной» поверхности будет небольшой, а за счет структурной избыточности данных возможные отсутствующие значения отдельных их них можно будет восстановить.

Изменение структуры КПК и/или разработка корректирующих воздействий выполняются при превышении пороговых значений величин выходов за пределы ОДЗ. Если же величины фактических расхождений вышли за пределы ОДЗ, то эксперту (руководителю) необходимо получить ответы на примерно следующие вопросы:

— Значительно или незначительно по модулю они «вышли»?



— В течение ближайшего периода времени они «вышли» плавно или резко, наблюдались ли ранее подобные выходы и чем это тогда закончилось?

— По скольким показателям расхождения «вышли» почти одновременно, есть ли априорные причинно-следственные зависимости между ними, существуют ли такие же зависимости между вышедшими и невышедшими за пределы ОДЗ показателями?

Далее целесообразно оценить суммарную и/или среднюю величины отклонений для всех показателей по модулю, учесть при этом веса показателей. При возможности сопоставить эту сумму и среднее, оценить их соотношение, а также минимальное и максимальное отклонения по модулю. Отдельно оценить знаки отклонений, сопоставить результаты с априорной и общетеоретической информацией, выделить странные моменты. Оценить наличие/отсутствие взаимной компенсации отклонений (выходов за пределы ОДЗ). При принятии решения о конкретном изменении структуры КПК целесообразно спрогнозировать, какие показатели должны вернуться в пределы ОДЗ, какие нет, в какой очередности. Если априорно известна такая очередность, сопоставить с ней прогноз и логически объяснить результаты сопоставления. На основе этого возможно уточнить принимаемые решения. При относительной неизменности параметров проектов оказывать влияние также могут меняющиеся факторы внутренней и внешней среды. В таких ситуациях целесообразно выявлять факты «выхода» параметров состояния КПК за пределы их ОДЗ и использовать в качестве отправных точек при анализе.

Для принятия решений о критичности или некритичности «выходов» значений параметров за пределы ОДЗ це-

лесообразно применять критерии на основе расстояний П.Л. Чебышева и/или Евклида. Эти расстояния вычисляются от соответствующей границы ОДЗ до фактического значения разности для всех осей координат (параметров КПК). Расстояние Евклида можно использовать для обнаружения синхронных отклонений по многим показателям, пусть даже небольших по величине. Расстояние П.Л. Чебышева — для выявления большого отклонения по одному из показателей и сравнения его с известным предельным значением. Для практического применения целесообразно эти критерии использовать совместно, формализовано их можно представить так:

$$d_{ab}^{CH} \geq d_{KR}^{CH} \text{ и/или } d_{ab}^E \geq d_{KR}^E,$$

где  $d_{ab}^{CH}$  и  $d_{ab}^E$  — фактические значения расстояний П.Л. Чебышева и Евклида соответственно;  $d_{KR}^{CH}$  и  $d_{KR}^E$  — критические (пороговые) значения этих расстояний, определенные экспертным путем или на основе ретроспективной статистики.

При описанном выше способе группировки показателей по секторам диаграммы плавные изменения во времени формы «разностной» диаграммы будут свидетельствовать о систематических изменениях и необходимости принятия решений. Единоновременные изменения — так называемые всплески, могут считаться следствиями случайных стечений обстоятельств и не приниматься во внимание.

### **Третья технология**

Для крупного производственного комплекса (компании), имеющего множество подразделений, часто существенно

распределенных территориально, при анализе состояния можно по каждому контролируемому параметру построить нормалеобразный закон распределения (по отчетным данным о его подразделениях) и изобразить совокупность таких законов в полярной системе координат. Нормировать показатели по каждой оси необходимо так, чтобы уравнивать масштабы значений по всем осям. По общей для всех параметров вертикальной оси отложить значения частот повторений признаков (количество подразделений). Нулевые отметки по всем осям целесообразно немного сдвинуть от центра диаграммы к середине так, чтобы нулевой границей был круг, проходящий через все оси. Это позволит повысить точность визуализации и анализа близких к нулю значений параметров.

Для одного отчетного момента времени совокупность нормалеобразных законов распределений по каждому параметру будет представлять собой объемную фигуру, напоминающую чашеобразный кратер конусного вулкана. Законы по каждой оси будут иметь различные параметры частоты, асимметрии и эксцесса при одинаковой площади под каждой кривой распределения (так как количество подразделений фиксировано). Тогда форма «верхней кромки кратера» будет характеризовать состояние КПК в разрезе подразделений, после набора статистики возможно организовать автоматизированный первичный анализ с использованием методов классификации. Трансформация формы «верхней кромки кратера» с течением времени будет описывать тенденции изменения состояния КПК, причем во внимание должны приниматься и направления, и скорости, и соотношения таких изменений для разных параметров.

Описанную объемную фигуру можно сопоставить с совокупными требованиями к КПК с позиции обеспечения параметров проектов для заданного момента времени (с упреждением). Для этого также могут быть использованы технологии и индикаторы на основе расстояний Евклида и/или П.Л. Чебышева. Совокупные требования к КПК могут быть представлены в виде обычной полярной диаграммы «о проектах». Аналогично после набора статистики возможно организовать автоматизированное сопоставление диаграмм «о КПК» и «о проектах» для определения моментов времени изменения структуры КПК и/или параметров его подразделений. Закономерные изменения только на одной из них, а также рассогласования в синхронности изменений форм на двух диаграммах будут свидетельствовать о появлении возможных несоответствий структуры КПК требованиям совокупности проектов.

«Кромку кратера вулкана» будут фактически формировать модальные значения показателей (параметров) КПК. Для этой «кромки кратера» дополнительной информацией будут являться формы и остальные параметры законов распределения каждого показателя, они также могут быть использованы для анализа и принятия решений. При необходимости упрощения «кромки кратера» как формы представления информации о КПК могут быть использованы не модальные, а медианные значения тех же показателей. В этом случае «кратер вулкана» превращается в плоскую полярную диаграмму с медианными отметками на каждой оси. По направлениям и скоростям изменения этих отметок с течением времени, в том числе в сочетании друг с другом, можно судить о направлениях текущего развития КПК и определять моменты времени для транс-

формации его структуры, как описано выше. Исследования на основе моды распределения и на основе его медианы можно проводить по-отдельности и сопоставлять результаты.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

При принятии решения о необходимости внесения изменений в структуру КПК (в том числе взаимосвязей подразделений) с использованием любой из описанных трех технологий составляется перечень показателей, по которым выявлены «проблемы», и оценивается, какие составляющие структуры или функционала КПК требуют коррекции. На основе этого разрабатывается вектор управляющих воздействий с указанием направления, знака и величины каждого и формируется упорядоченный перечень рекомендуемых корректирующих мероприятий. Для каждого возможного варианта этого перечня, оцениваются вероятности достижения целей, а также возможные дополнительные положительные и отрицательные последствия; прогнозируются возможности появления эффектов совместного влияния мероприятий, оцениваются их критичность для КПК, прорабатываются целесообразные способы выявления таких последствий. Далее выполняется анализ влияния предполагаемых изменений на внешнюю среду и делаются прогнозы о направлении, форме и величине ответной ее реакции; учитываются параллельные естественные изменения параметров внешней среды и как они «сложатся» с предполагаемыми искусственными изменениями.

Для анализа внутренней и внешней среды производственного комплекса в начале эксплуатации системы поддержки принятия решений целесообразно на постоянной основе в автоматизированном режиме рассчитывать

значения описанных индикаторов о критических выходах значений показателей за пределы ОДЗ. При этом параллельно должны анализироваться формы фактической и «разностной» многомерных поверхностей, нарабатываться статистика о соотношениях этих форм и принятых управленческих решениях (экспертном подтверждении критичности расхождений). В последующем, при накоплении статистики, рекомендательные решения о необходимости изменений структуры КПК можно принимать по результатам автоматизированного анализа форм этих поверхностей методами классификации.

Приведенные три инструментальные технологии, описанные применительно к крупному производственному комплексу, при необходимости могут быть использованы и для государств, имеющих достаточно большое число субъектов, обособленных территориально. То есть, эти технологии применимы, например, для Российской Федерации, асимметрия пространственного социально-экономического развития которой является одной из важных проблем, требующих разрешения [16, 17]. Естественно, речь в этом случае может идти об оценивании и возможных трансформациях только хозяйственной структуры. Критические, по мнению экспертов, изменения во времени формы «верней кромки кратера» на диаграмме «о КПК (государстве)», с учетом скорости таких изменений, являются основанием для разработки и реализации корректирующей государственной программы (национального проекта). Для построения таких диаграмм и моделирования могут использоваться типовые программные средства. Для оценивания расхождений между диаграммами необходимо создание несложных надстроек

для них, многие программные средства позволяют введение таких дополнительных модулей.

### **Библиографический список**

1. Квинт В.Л., Бодрунов С.Д. Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика: монография. СПб., 2021. 351 с.
2. Вертакова Ю.В., Плотникова Н.А., Плотников В.А. Промышленная политика России: направленность и инструментарий // Экономическое возрождение России. 2017. № 3 (53). С. 49–56.
3. Садыкова Г.Т., Салахутдинова Л.Ф., Соболев А.С. Роль числа и размера компаний в экономическом развитии — обзор существующих теорий // Управление устойчивым развитием. 2017. № 5 (12). С. 7–11.
4. Бурденко Е.В. Рейтинг стран по ведущим компаниям глобальных инноваторов характеризует ключевой аспект экономики знаний // Актуальные вопросы науки. 2017. № 32. С. 33–36.
5. Chen Li, Goes P., Harris W., Marsden J., Zhang J. (2010) Preference Markets for Innovation Ranking and Selection. *Interfaces*, vol. 40, № 2, pp. 144–153.
6. Peñçe İ., Kalkan A., Çeşmeli M.S. (2019) Estimation of the Country Ranking Scores on the Global Innovation Index 2016 Using the Artificial Neural Network Method. *International Journal of Innovation and Technology Management*, vol. 16, № 4, pp. 1940007. <https://doi.org/10.1142/S0219877019400078>.
7. Дубовиков Н.М., Зеленко Н.Н. Сравнительный анализ результатов экономической деятельности крупнейших компаний мира // Знание. 2016. № 10-3 (39). С. 26–32.
8. Mihet R. (2013) Effects of culture on firm risk-taking: a cross-country and cross-industry analysis. *Journal of Cultural Economics*, vol. 37, № 1, pp. 109–151. <https://doi.org/10.1007/s10824-012-9186-2>.

9. Выгодчикова И.Ю. Метод построения рейтинга конкурентоспособности // Современная конкуренция. 2018. Т. 12. № 2-3 (68-69). С. 5–17.
10. Ротарь Т.С., Ниязян В.Г. Устойчивое развитие предприятия: сущность и методика расчета интегрального индекса устойчивого развития предприятия // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2015. № 4. С. 149–153.
11. Altman E., Iwanicz-Drozdowska M., Laitinen E., Suvas A. (2014) Distressed firm and bankruptcy prediction in an international context: a review and empirical analysis of Altman's Z-score model. Proceedings of the 7-th International Risk Management Conference «The safety of the financial system». From idiosyncratic to systemic risk». From idiosyncratic to systemic risk». URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/IRMC2014ZMODELpaper1.pdf>.
12. Несветайлов В.Ф., Хечумова Э.А., Щепилов М.В. Комплексная оценка финансово-экономического состояния предприятия на основе средневзвешенной суммы значений показателей универсального набора // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2012. № 33. С. 93–101.
13. Львова Н.А. Финансовая диагностика российских предприятий с применением модели Альтмана для развитых и формирующихся рынков // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2015. № 7 (241). С. 37–45.
14. Шаныгин С.И. Стратегическое управление организацией: теоретико-методологический подход. Монография. СПб.: Наука, 2011.
15. Шаныгин С.И. Экономико-математические методы и модели поддержки принятия решений в интегрированных организационных структурах: дис. ... д-ра экон. наук. СПб.: СПбГЭУ, 2020.
16. Plotnikov V., Moroz N., Vertakova Y. (2018) Differentiation of the economic space in the context of ensuring economic security. Innovation



Management and Education Excellence through Vision 2020. Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference (IBIMA), pp. 1588–1596.

17. Vertakova Y., Plotnikov V., Fedotova G. (2016) The system of indicators for indicative management of a region and its clusters. *Procedia Economics and Finance*, vol. 37. pp. 184–191. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30279-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30279-9).

## References

1. Kvint V.L., Bodrunov S.D. (2021) Strategizing the transformation of society: knowledge, technology, noonomics. Monograph. St Petersburg. 351 p. (in Russian).
2. Vertakova Yu.V., Plotnikova N.A., Plotnikov V.A. (2017) Industrial policy of Russia: orientation and tools // *Economic revival of Russia*, № 3 (53), pp. 49–56 (in Russian).
3. Sadykova G.T., Salakhutdinova L.F., Sobolev A.S. (2017) The role of the number and size of companies in economic development — a review of existing theories // *Sustainable Development Management*, № 5 (12), pp. 7–11 (in Russian).
4. Burdenko E.V. (2017) The rating of countries by the leading companies of global innovators characterizes the key aspect of the knowledge economy // *Actual problems of science*, № 32, pp. 33–36 (in Russian).
5. Chen Li, Goes P., Harris W., Marsden J., Zhang J. (2010) Preference Markets for Innovation Ranking and Selection. *Interfaces*, vol. 40, № 2, pp. 144–153.
6. Peñçe İ, Kalkan A., Çeşmeli M.S. (2019) Estimation of the Country Ranking Scores on the Global Innovation Index 2016 Using the Artificial Neural Network Method. *International Journal of Innovation and Technology Management*, vol. 16, № 4, pp. 1940007 (16 pages). <https://doi.org/10.1142/S0219877019400078>.

7. Dubovikov N.M., Zelenko N.N. (2016) Comparative analysis of the results of economic activity of the largest companies in the world // Knowledge, № 10-3 (39), pp. 26–32 (in Russian).
8. Mihet R. (2013) Effects of culture on firm risk-taking: a cross-country and cross-industry analysis. *Journal of Cultural Economics*, vol. 37, no 1, pp. 109–151. <https://doi.org/10.1007/s10824-012-9186-2>.
9. Vygodchikova I.Yu. (2018) Method of constructing a rating of competitiveness // *Modern Competition*, Vol. 12, № 2–3 (68–69), pp. 5–17 (in Russian).
10. Rotar T.S., Niazyan V.G. (2015) Sustainable development of an enterprise: the essence and method of calculating the integral index of sustainable development of an enterprise // *Economics, Statistics and Informatics. Bulletin of UMO*, № 4, pp. 149–153 (in Russian).
11. Altman E., Iwanicz-Drozdowska M., Laitinen E., Suvas A. (2014) Distressed firm and bankruptcy prediction in an international context: a review and empirical analysis of Altman's Z-score model. *Proceedings of the 7-th International Risk Management Conference «The safety of the financial system». From idiosyncratic to systemic risk»*. URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/IRMC2014ZMODELpaper1.pdf>.
12. Nesvetailov V.F., Khechumova E.A., Schepilov M.V. (2012) Complex assessment of the financial and economic state of the enterprise based on the weighted average sum of the values of the indicators of the universal set // *Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship*, № 33, pp. 93–101 (in Russian).
13. Lvova N.A. (2015) Financial diagnostics of Russian enterprises using the Altman model for developed and emerging markets // *Financial analytics: problems and solutions*, № 7 (241), pp. 37–45 (in Russian).
14. Shanygin S.I. (2011) *Strategic management of the organization: theoretical and methodological approach*. Monograph. St Petersburg: Science (in Russian).

15. Shanygin S.I. (2020) Economic and mathematical methods and models of decision support in integrated organizational structures. Dis. ... Dr. econ. sciences. St Petersburg: SPbSEU (in Russian).
16. Plotnikov V., Moroz N., Vertakova Y. (2018) Differentiation of the economic space in the context of ensuring economic security. Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020. Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference (IBIMA), pp. 1588–1596.
17. Vertakova Y., Plotnikov V., Fedotova G. (2016) The system of indicators for indicative management of a region and its clusters. Procedia Economics and Finance, vol. 37. pp. 184–191. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30279-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30279-9).

### **Контактная информация / Contact Information**

Курский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

305016, г. Курск, ул. Ломоносова, д. 3

Kursk branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation

305016, Kursk, st. Lomonosov, d. 3

Вертакова Юлия Владимировна / Yulia V. Vertakova

[Vertakova7@ya.ru](mailto:Vertakova7@ya.ru)

Санкт-Петербургский государственный экономический университет (кафедра общей экономической теории и истории экономической мысли)

191023, г. Санкт-Петербург, улица Садовая, 21

St. Petersburg State University of Economics

191023, St. Petersburg, Sadovaya street, 21

Плотников Владимир Александрович / Vladimir A. Plotnikov

[plotnikov\\_2000@mail.ru](mailto:plotnikov_2000@mail.ru)

Санкт-Петербургский государственный университет  
(кафедра статистики, учета и аудита)

199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7-9

St. Petersburg State University

199034, St. Petersburg, Universitetskaya nab., 7-9

Зуга Екатерина Игоревна / Ekaterina I. Zuga

e.zuga@spbu.ru

Шаныгин Сергей Иванович / Sergei I. Shanygin

s.shanygin@spbu.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-204-219

# ОСНОВНЫЕ БАРЬЕРЫ НА ПУТИ ПРОМЫШЛЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ЕАЭС И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ<sup>1</sup>

## PROBLEMS AND PROSPECTS OF INDUSTRIAL COOPERATION IN THE EAEU



**БОРИСЕНКО НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА**

Доцент кафедры экономической теории,  
ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский  
университет имени первого Президента  
Российской Федерации Б.Н. Ельцина», к.э.н.

**NATALIA A. BORISENKO**

Associate Professor of the Department of Economic  
Theory, Kyrgyz Russian Slavic University named after  
First President of Russia B.N. Yeltsin, candidate of  
Economic Sciences

### АННОТАЦИЯ

В данной статье представлены основные препятствия для промышленного сотрудничества стран ЕАЭС, которые выражаются как в барьерах

<sup>1</sup> Подготовлено по материалам доклада на Международном научном семинаре (в рамках Делового Форума 2021 «Стратегия опережающего развития ЕАЭС») «Образ ноономики как целевой ориентир евразийской интеграции».

и ограничениях, представленных в Реестре препятствий ЕАЭС, так и в отсутствии согласованной (скоординированной) промышленной политики. Статья раскрывает перспективные направления промышленного сотрудничества союзных государств. Обозначены шаги преодоления препятствий на пути промышленной кооперации. Выявлена необходимость институциональных изменений для ускорения процесса кооперационного сотрудничества и создания инновационных проектов с целью способствования переходу государств ЕАЭС к новому технологическому укладу.

### **ABSTRACT**

This article presents the main obstacles to industrial cooperation of the EAEU countries, which are expressed both in the barriers and restrictions presented in the Register of Obstacles of the EAEU, and in the absence of a coherent (coordinated) industrial policy. The article reveals promising areas of industrial cooperation between the Union states. The steps to overcome the obstacles to industrial cooperation are outlined. The need for institutional changes to accelerate the process of cooperative cooperation and the creation of innovative projects in order to facilitate the transition of the EAEU states to a new technological order is identified.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Промышленная политика, научно-техническое сотрудничество, промышленная кооперация, НИОКР, инновационное развитие, Атлас промышленности.

### **KEYWORDS**

Industrial policy, scientific and technical cooperation, industrial cooperation, R & D, innovative development, Atlas of Industry.

**Р**ассматривая основные барьеры на пути развития промышленного сотрудничества в ЕАЭС и пути их преодоления, необходимо выделить основные препятствия

и ограничения, препятствующие активному скоординированному объединению усилий в направлении движения к новому технологическому укладу. Государства — члены Союза еще не перешли к скоординированной (согласованной) промышленной политике, в связи с наличием барьеров и ограничений. «Практика выявления и устранения препятствий показала необходимость подготовки новой редакции Методологии разделения препятствий, которая разработана комиссией и уже вступила в силу. Однако появляются новые препятствия. Сохраняется соблазн создавать более выгодные условия для местных субъектов хозяйствования. В ответ на этот национальный протекционизм партнеры по союзу поступают аналогично, как результат — девальвация интеграционных преимуществ, признаки торговых споров» [1]. По словам Мясниковича, «считаем, что союзные и национальные интересы должны реализовываться в комплексе. В этом сила ЕАЭС, залог ценности союза для людей и бизнеса» [1].

Созданию Союзом промышленного комплекса мешает отсутствие сопутствующей базовой инфраструктуры: общих рынков нефти и нефтепродуктов, общего рынка газа, общего электроэнергетического рынка Союза. Необходимо преодоление барьеров в области достижения единых рынков, так как их отсутствие вызывает мультипликационные эффекты в торможении развития всего промышленного сектора и создания единой транспортно-логистической системы для снижения издержек перевозок.

Другим препятствием является отсутствие единых и прозрачных подходов к определению: технических возможностей систем транспортировки нефти и нефтепродуктов, расположенных на территориях государств-членов; сво-

бодных мощностей газотранспортных систем, расположенных на территориях государств-членов; технической возможности при передаче электроэнергии на территориях государств-членов. К данному аспекту также относится проблема отсутствия единых правил доступа к системам транспортировки нефти и нефтепродуктов, расположенным на территориях государств-членов и к услугам субъектов естественных монополий государств-членов в сфере электроэнергетики. Также существует ограничение в предоставлении равного доступа к газотранспортным системам государств-членов производителям газа, не являющимся собственниками газотранспортных систем.

Важным ограничением для развития потенциала союзной промышленности видится отсутствие единой стратегии промышленного развития стран Союза. Структурная технологическая перестройка предприятий в условиях нового технологического уклада, а также технологическая импортозависимость представляют собой опасность сохранения догоняющего развития.

Мешает отсутствие регламентаций в законодательствах государств-членов механизма поддержания рыночных цен, обеспечивающих коммерческую рентабельность продажи газа на территориях государств-членов.

Также существуют «изъятия, связанные с установлением мер в отношении инвестиционных соглашений, заключенных в соответствии с национальными нормативно-правовыми актами государств-членов и Решением Комиссии ТС от 27 ноября 2009 г. № 130 „О едином таможенно-тарифном регулировании таможенного союза Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации“» [2].



Безусловно, преодоление данных изъятий и ограничений будет способствовать ускоренному развитию евразийского объединения. Быстрым этот процесс назвать сложно. Согласование и договоренности идут длительный период, что существенно затормаживает разработку и реализацию согласованной промышленной политики.

При рассмотрении основных барьеров на пути развития промышленного сотрудничества в ЕАЭС особую актуальность в настоящее время приобретает исследование геополитических, геоэкономических вызовов и рисков, связанных с событиями на Украине. Возникающие в связи с этим новые барьеры и ограничения могут стать факторами, препятствующими объединению усилий стран ЕАЭС в выработке и реализации общей экономической политики.

Санкции, введенные против Российской Федерации, так или иначе коснулись всех государств — членов ЕАЭС, так как львиную долю в Союзе занимает именно российская экономика. Также ситуацию усугубляют и санкции, действующие против Беларуси, снижая возможности экспорта белорусских товаров в Европу. Могут затронуть логистические трудности и Казахстан, который экспортирует нефть через черноморский порт Новороссийск на мировые рынки.

Следует обратить внимание и на рынки продовольственных товаров. Серьезным образом на рост цен оказало влияние ограничений поставок РФ на рынки Казахстана и Кыргызстана сахара, растительного масла и некоторых круп. Пострадал и аграрный сектор в результате возникших трудностей с поставкой в Казахстан инкубационных яиц из Турции, удобрений и семян для Кыргызстана в связи с ограничением их вывоза из России. В ответ на сложившуюся ситуацию государства — члены Союза вынуждены

вводить ограничения на вывоз соответствующих товаров и в своих государствах, дабы обеспечить рынок недостающим продовольствием. Рост цен на продовольственные товары существенным оказался и в Армении.

Что же касается выигрыша от интеграционного объединения на данном этапе, то хорошо его на себе ощутили как Армения, так и Кыргызстан от сохранившейся цены на газ и не существенно изменившейся цены топлива. Главное, не стоит упускать новые возможности для высвобожденных санкциями новых ориентиров и ниш на рынках стран ЕАЭС. Главное в данной ситуации — верно определить приоритетные направления в развитии в новых условиях, усиливая уже сложившиеся межстрановые взаимодействия, наращивая поставки продукции собственного производства.

К тому же мировые тенденции свидетельствуют о «необходимости углубления научно-технического сотрудничества, для которого ЕЭК рекомендует согласовать следующие меры:

- создать специальный фонд для финансирования научных исследований, включая спец. фонды для венчурных проектов;

- проработать возможности унификации и гармонизации правового регулирования в области научно-технического и инновационного сотрудничества, включая совершенствование механизмов финансирования научно-технологических проектов и формирование единого цифрового промышленного пространства;

- включить в Договор о ЕАЭС положение о научно-техническом сотрудничестве» [3].

В настоящее время базовым инструментом международного научно-технологического и инновационно-про-

изводственного сотрудничества научных организаций, государственных структур, бизнеса и промышленных предприятий выступают Евразийские технологические платформы (ЕТП) — площадки для проведения и внедрения в практику НИОКР.

В группе стран ЕАЭС лидирующую позицию по показателю затрат на НИОКР в % от ВВП занимает Россия (1,1%), за ней следует Республика Беларусь (0,5%). В Армении — 0,2%. Необходимо отметить, что, «несмотря на значительную разницу в объемах казахской и кыргызской экономик, затраты на научные исследования и разработки в этих странах находятся примерно на одном уровне и составляют от 0,12% до 0,17% ВВП» [4] в разные годы на протяжении нескольких посткризисных лет. Известно, что «в случае если значение этого показателя не превышает величину 1%, то в течение 5–8 лет начинается разрушение научно-технического потенциала страны, происходит деградация науки» [4]. Это обстоятельство влечет за собой снижение конкурентоспособности экономики.

«Даже в условиях достижения целевых параметров национального проекта „Наука“ расходы России на науку увеличатся к 2024 году только до 1,2% ВВП. При этом в Китае эти расходы составляют 2,1% ВВП, в США — 2,7% ВВП, в Германии — 2,9% ВВП, а в странах-лидерах (Израиль, Республика Корея) превышают 4% ВВП. В этом случае, по оценке Института Внешэкономбанка, расходы на НИОКР могут обеспечить не более 0,15% потенциального роста ВВП в ближайшие 10–15 лет, что не соответствует задаче перехода к преимущественно инновационной модели развития» [5].

Согласно данным статистического сборника «Индикаторы науки: 2019», в 2017 г., «занимая 10 место в мире

по затратам на науку и лидируя по абсолютным масштабам занятости в науке, по количеству патентных заявок Россия отстает от США почти в 16 раз, от Китая — в 38 раз» [5]. Значительным является разрыв между Россией и странами-лидерами в части зарегистрированных патентов по наиболее актуальной научно-технологической тематике, например в таких сферах, как робототехника, новые материалы, аддитивные технологии, индустриальный интернет и т.д.

Большое значение имеет развитие таких направлений, которые являются смежными с другими отраслями и через мультипликационный эффект будут способствовать росту производства и вовлеченности всех государств — членов ЕАЭС. Таковым проектом становится авиастроение, где будут задействованы такие отрасли, как черная и цветная металлургия, приборостроение, станкостроение, машиностроение и другие.

В рамках перехода к новому технологическому укладу особенное внимание следует уделить станкостроению. После распада Советского Союза техническое перевооружение практически не производилось, инвестиции в этот процесс по сравнению с мировыми тенденциями минимальны. В таких условиях не приходится надеяться на скорый рост производительности труда и эффективности производства. Процесс реиндустриализации на предприятиях должен осуществляться ударными темпами, что позволит отрасли станкостроения развиваться ввиду расширения потребностей внутреннего рынка и в рамках политики импортозамещения на данном этапе. В дальнейшем данная отрасль сможет продолжить свое развитие в результате заключения партнерских соглашений для расширения экспорта в третьи страны.

Большое значение в современных условиях имеют химическая и фармацевтическая промышленность. Значительный дефицит отдельных сложных химических продуктов (поливинилхлориды, полиэфиры, поликарбонаты и др.) может быть покрыт за счет внутренних ресурсов ЕАЭС, а не за счет импорта товаров. Фармацевтическая промышленность — широкое поле для исследовательских кооперационных проектов и производства готовых лекарственных средств и субстанций.

Условия новой промышленной революции говорят о выходе на ведущие позиции инновационной сферы и разработки новых технологий. Среди подобных отраслей приоритетными обозначены авиакосмическое направление, биотехнологии, микроэлектроника, фармацевтика, нано- и композиционные материалы и др. В этом направлении прорабатывается ряд инициатив, сформирован перечень индустриально-инновационной инфраструктуры, представлена база крупнейших инвестиционных проектов, создан Евразийский дивизион Международной ассоциации технопарков (International Association of Science Parks, IASP) в 2017 г. для укрепления и расширения научно-технического сотрудничества.

Важно отметить, что «догоняющая постиндустриализация» не приведет нас в число лидеров современного рынка. Конечно же, сам по себе инновационный рост не может стать гарантией действительной трансформации национальных экономик и введения ЕАЭС в ряды экономических лидеров. Также и рассчитывать на «квазиинвестиции» не стоит, ведь так можно стать не только реципиентом технологий вчерашнего дня, но и остаться на незавершенном пути импортозамещения технологического характера. Наличие собственной

научно-исследовательской базы позволит преодолеть риск остаться в отстающих позициях и попасть в ловушку технологического иждивенчества, что фактически означает консервацию технологического отставания.

Для осуществления технологического прорыва требуется наднациональная координация участников технологических разработок и существенная концентрация ресурсов, однако механизмы рынка не могут гарантировать преодоления этих барьеров. В этом направлении необходимо добиваться сотрудничества государства, бизнеса и науки на базе ЕТП, которое будет способствовать выработке актуальных приоритетов развития производства, а также своевременного изменения и адаптации к институциональным условиям. Особенно важным данное партнерство станет в рамках стратегии опережающей коммерциализации научных разработок и идей. Такая стратегия может стать наиболее подходящей для ЕАЭС, обладающей большим научно-техническим и научно-технологическим потенциалом.

В настоящее время прорабатывается вопрос о функционировании Евразийского инжинирингового центра (ЕИЦ), который и станет координационным органом, способствующим генерации и внедрению инновационных технологических решений для ускорения автоматизации и роботизации производственных процессов на промышленных предприятиях. В 2016 г. была утверждена концепция создания ЕИЦ по станкостроению, а также определены координаторы в Армении, Беларуси, Казахстане и России. Наибольший интерес будет представлен в новейших отраслях, актуальных для цифровой экономики.

Для предотвращения технологического отставания разработана карта индустриализации ЕАЭС, которая

станет основным инструментом координации действий государств — членов ЕАЭС по импортозамещению и мониторингу технологической импортозависимости государств, определению потенциала в развитии отдельных отраслей промышленности и возможности организации кооперационных связей, представленные имеющиеся кооперационные связи Союза помогут избежать дублирования разработок и исследований и двигаться в направлении специализации производства. В нее вошли 185 крупных инвестиционных и значимых проектов стоимостью более 300 млрд долл. США в 21 подотрасли, более 550 технологических направлений, по которым в ЕАЭС есть необходимость в импортозамещении в 30 подотраслях промышленности [1]. Карта индустриализации будет способствовать проработке совместных программ и проектов по увеличению и обновлению производственных мощностей, созданию межотраслевых связей производителей, а также более эффективному использованию потенциала государств — членов ЕАЭС.

Однако актуальным вопросом остается создание Атласа промышленности, о котором ЕЭК концептуально высказывалась еще в 2018 г., где бы могли быть объединены данные о мониторинге субсидий для промышленного сектора, об инвестиционных возможностях и страховании, а также доступе к геоинформационной системе. Также Атлас должен содержать информацию об уровне используемых технологий на промышленных предприятиях, для возможности их оценки при проработке кооперационных связей.

Важно масштабирование и распространение эффективных практик государств — членов ЕАЭС на пространстве интеграционного объединения. В рамках развития информационных технологий был создан первый Парк высоких

технологий в Беларуси, опыт создания которого позже перенял Кыргызстан. Однако Парк инновационных технологий, созданный в Казахстане, имеет более широкий охват задач и возможностей, что позволяет не только аккумулировать ИКТ, но и разрабатывать инновационные продукты, новые технологии и многое другое, что позволит при формировании единого направления кооперационных задач по НИОКР объять более широкий круг программ и заинтересованных сторон. Именно подобные центры и станут генератором «знаний», которые и являются основой формирования ноономики — главного приоритета развития. Однако, по словам С.Д. Бодрунова, «удержание контроля над „производством знаний“ недостаточно для устойчивого развития, и что сама „экономика знаний“ может полноценно развиваться только в связке с индустриальным высокотехнологичным ядром хозяйственной системы» [6]. О чем нам это говорит? О той проблеме, которая нарастает все больше. Это экспорт знаний в более развитые страны, где их коммерциализация осуществляется колоссальными темпами в связи с реиндустриализацией и формированием основ становления [6] технологического уклада и возможностями инновационного прорыва.

Ускорению процесса выравнивания уровня развития государств — членов ЕАЭС может способствовать Институт развития ЕАЭС, инициатором создания которого выступил Кыргызстан. «По мнению кыргызской стороны, цель нового института — сокращение диспропорций в развитии стран ЕАЭС, сближение экономик и опережающее развитие Союза в целом. Предполагается, что проектируемый институт развития займется реализацией целевых программ развития» [7]. На заседании рабочей группы по данной инициати-



ве С.Ю. Глазьев предложил создание Евразийского агентства развития, которое бы работало на рыночных началах. Данный вопрос пока не решен и продолжает прорабатываться.

Главным способом повышения конкурентоспособности государств — членов ЕАЭС на третьих рынках станет развитие специализации через скоординированную промышленную политику, прорабатывание «евразийских» цепочек стоимости с применением уже имеющихся обрабатывающих производств, где представлены существенные преимущества. Важно отметить необходимость выстраивания системы долгосрочного прогнозирования как для национальных государств, так и ЕАЭС в целом, включающего как технологические аспекты, так и требующуюся информационную структуру. Большую роль играет процесс анализа глобальных технологических трендов, а также оценка новых технологических решений и объектов интеллектуальной деятельности на вопрос их применения на пространстве Союза. Евразийскому союзу нужно включиться в глобальные технологические рынки и определить в них свои ниши в глобальном пространстве. В этих целях важно стимулирование тиражирования и масштабирования лучших практик совместных проектов и образование консорциумов лучших НИИ и вузов в условиях формирования обозначенных технологических платформ; определение деликатной роли государства на вновь зарождающихся рынках технологий; устранение законодательных барьеров и создание единого рынка технологий; нормативное определение союзного товара и определение четких индикаторов его качественных характеристик.

Подытоживая вышеизложенное, следует отметить, что основными направлениями промышленного сотрудничества

в условиях Четвертой промышленной революции и смены господствующей индустриальной парадигмы являются проекты в сфере инновационного развития промышленности, реиндустриализация с применением цифровых технологий, кооперация в сфере НИОКР на основе «создания союзных инновационно-промышленных кластеров» [8] (базирующихся на ЕТП), налаживание кооперационных связей в области машиностроения, станкостроения, авиастроения, химической и фармацевтической промышленности через создание и отработку институциональной и организационной структур взаимодействия заинтересованных сторон. В свете сохранения санкционного давления на Российскую Федерацию и Беларусь технологическая и научная кооперация становится все более острой необходимостью, ведь в долгосрочной перспективе инновационное развитие будет способствовать не только ускоренному развитию евразийского объединения, но и уверенному включению государств — членов ЕАЭС в мировое пространство на новых позициях.

#### **Библиографический список**

1. М. Мясникович. Евразийский экономический союз может столкнуться с большей конкуренцией / ГАЗЕТА № 036 (3325) (2403)/ <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/03/24/605996609a7947bce7b75b75>.
2. Барьеры, изъятия и ограничения ЕАЭС / Доклад ЕЭК, 2016.
3. Доклад о реализации основных направлений интеграции в рамках Евразийского экономического союза. 2018 г. // ЕЭК: [http://eec.eaeunion.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_razv\\_integr/PagesАналитические%20доклады.aspx](http://eec.eaeunion.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_razv_integr/PagesАналитические%20доклады.aspx).
4. И.В. Салтанова. Доклад о наукоемкости ВВП в Республике Беларусь и зарубежных странах // ГУ «БелИСА», Минск. Беларусь //

[https://elib.bsu.by/bitstream/1/196171/123456789/Салтанова\\_О20%НАУКОЕМКОСТИ20%ВВП.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/1/196171/123456789/Салтанова_О20%НАУКОЕМКОСТИ20%ВВП.pdf).

5. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Определение основных причин, сдерживающих научное развитие в Российской Федерации: оценка научной инфраструктуры, достаточность мотивационных мер, обеспечение привлекательности работы ведущих ученых» // <https://ach.gov.ru/checks/9658>.
6. Бодрунов С.Д. Ноономика: траектория глобальной трансформации / Монография. — М.: ИНИР; Культурная революция, 2020. — 224 с.
7. ЕЭК рассмотрела инициативу Кыргызстана о создании нового института развития // <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/15-07-2020-3.aspx>.
8. Н.А. Борисенко. Цифровая промышленность: возможности сотрудничества и технологического прорыва стран ЕАЭС // В сборнике: Форсайт «Россия»: будущее технологий, экономики и человека. Сборник докладов Санкт-Петербургского Международного экономического конгресса (СПЭК-2019). Институт нового индустриального развития имени С.Ю. Витте. Санкт-Петербург, 2019. С. 783–791.

## References

1. М. Myasnikovich. The Eurasian Economic Union may face more competition / GAZETA # 036 (3325) (2403)/ <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/03/24/605996609a7947bce7b75b75>.
2. Barriers, exemptions and restrictions of the EAEU /Report of the EEC, 2016.
3. Report on the implementation of the main directions of integration within the framework of the Eurasian Economic Union. 2018 // EEC: [http://eec.eaeunion.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_razv\\_integr/PagesАналитические%20доклады.aspx](http://eec.eaeunion.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_razv_integr/PagesАналитические%20доклады.aspx).

4. I.V. Saltanova. Report on the science intensity of GDP in the Republic of Belarus and foreign countries // GU “BelISA”, Minsk. Belarus. // [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/196171/1/Салтанова\\_О%20НАУКОЕМКОСТИ%20ВВП.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/196171/1/Салтанова_О%20НАУКОЕМКОСТИ%20ВВП.pdf).
5. Report on the results of the expert-analytical event “Identification of the main reasons hindering scientific development in the Russian Federation: assessment of the scientific infrastructure, the sufficiency of motivational measures, ensuring the attractiveness of the work of leading scientists” // <https://ach.gov.ru/checks/9658>.
6. Bodrunov S.D. Noonomika: Trajectory of global transformation / Monograph. — М.: INIR; Cultural Revolution, 2020. — 224 p.
7. The EEC considered the initiative of Kyrgyzstan to create a new development institution // <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/15-07-2020-3.aspx>.
8. N.A. Borisenko. Digital industry: opportunities for cooperation and technological breakthrough of the EAEU countries // In the collection: Foresight «Russia»: the future of technology, the economy, and man. collection of reports of the St. Petersburg International Economic Congress (SPEC-2019). Institute of New Industrial Development named after S. Yu. Witte. Saint Petersburg, 2019. pp. 783–791.

### **Контактная информация / Contact information**

ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет им. Первого Президента Б.Н. Ельцина»

720000, Кыргызская Республика, город Бишкек, ул. Киевская, дом 44  
Kyrgyz Russian Slavic University named after First President of Russia  
B.N. Yeltsin, candidate of Economic Sciences

44 Kievskaya Str., Bishkek, 720000, Kyrgyz Republic

Борисенко Наталья Алексеевна / Natalia A. Borisenko  
natali7785@mail.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-220-239

**УЗЛОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
И НАПРАВЛЕНИЯ  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ИНСТИТУТОВ  
ЕВРАЗИЙСКОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
СОЮЗА<sup>1</sup>**

**KEY PROBLEMS  
AND DIRECTIONS  
FOR ENHANCEMENT  
OF THE INSTITUTIONS  
OF THE EURASIAN  
ECONOMIC UNION**

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена по материалам доклада на Международном семинаре «Образ ноономики как целевой ориентир евразийской интеграции» в рамках Делового форума — 2021 «Стратегия опережающего развития ЕАЭС».

**ПИЛИПЕНКО ИГОРЬ ВАЛЕРЬЕВИЧ**

Директор Института конкурентоспособности и интеграции (НИИКИ), к.г.н., МРА

**IGOR V. PILIPENKO**

PhD, MPA, Director of the Institute for Competitiveness and Integration (RICI)

**АННОТАЦИЯ**

В работе выделяется ряд системных проблем в российской экономике, которые препятствуют устойчивому социально-экономическому развитию Российской Федерации, доминирующей в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС) по объективным показателям. Автором определены девять узловых проблем ЕАЭС, замедляющих процесс интеграции пяти государств – членов Союза на современном этапе. На основе авторской методики анализа институциональной структуры экономики предложен комплекс мер для системного решения обозначенных проблем и реализации сценария превращения ЕАЭС в «Собственный центр силы» в мировой экономике.

**ABSTRACT**

This paper outlines several systemic problems in the Russian economy hindering steady social and economic development of the Russian Federation that is a dominant power according to objective indicators within the Eurasian Economic Union (EAEU). The author identifies nine key problems of the EAEU that have slowed down the integration process of five member states so far. Based on the author's technique of analysis of the institutional framework of economies, we propose a set of measures for systemic solutions of the described problems and the realization of a scenario of the EAEU's transformation into an "Independent Power Centre" in the world economy.

## **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Евразийский экономический союз, Россия, институты, институциональная структура, консультативный комитет, анализ «затраты-выгоды», банк развития.

## **KEYWORDS**

Eurasian Economic Union, Russia, institutions, institutional framework, consultative committee, cost-benefit analysis, development bank.

## **НЕКОТОРЫЕ СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Серьезное изменение геополитической обстановки и экономической ситуации в мире, произошедшее в феврале 2022 г., как никогда прежде обнажило ряд системных проблем в экономике Российской Федерации, которая доминирует в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС) по объективным показателям.

Во-первых, после отказа от планового хозяйства и распада СССР в процессе встраивания в мировую экономику в 1990-х гг. Россия потеряла многие свои конкурентные преимущества в науке и производстве. В результате этого, основные правила игры как в научно-образовательной сфере, так и в производственно-экономических отношениях теперь устанавливались извне — группой наиболее развитых стран. Россия же в данном процессе являлась скорее ведомой, чем ведущей, и была вынуждена постоянно подстраиваться под все более усложняющуюся конфигурацию правил и ограничений (санкций). Поэтому не удивительно, что за период 1990–2019 гг. доля Российской Федерации (РСФСР) в мировой экономике снизилась с примерно 10% до 2% (расчеты автора по данным [1]), а наиболее важной составляющей хозяйства, во многом определяющей экс-

портную конкурентоспособность страны, стал ресурсный сектор.

Во-вторых, за последние 30 лет произошло во многом несогласование интересов и целевых функций государственного аппарата, бизнеса, образования, науки и общества в целом. Качество образования выпускников вузов часто не соответствует требованиям российских и зарубежных компаний, многие научные исследования оказываются оторванными от практических нужд, и, с другой стороны, наблюдается пока слабая заинтересованность российских компаний в инвестициях в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

Кроме того, несмотря на развитие в последние два десятилетия законодательной базы для стратегического планирования в стране, имеются перманентные проблемы с достижением целей, обозначенных в документах стратегического характера. Федеральные и региональные органы власти в своей работе нередко сосредоточены на достижении краткосрочных целевых показателей, в то время как долгосрочная перспектива остается на периферии их внимания. Отдельной проблемой является также постоянно стагнирующий сектор малого и среднего предпринимательства (МСП)<sup>2</sup>, и это в том числе один из результатов эффективности взаимодействия бизнеса и власти.

В связи с этим необходимо содействовать нахождению точек соприкосновения различных групп интересов. Об отношениях как в плановой экономике, где почти каждый рабочий на заводе, человек умственного труда или сотрудник организаций из непромышленной сферы четко знал свое

<sup>2</sup> Доля сектора МСП в ВВП России в 2–3 раза ниже аналогичного показателя в странах Евросоюза.



место в народном хозяйстве и мог трезво оценить свой вклад в общее дело, речь, конечно, не идет. Однако концентрация усилий всех групп населения страны на достижении общенациональных целей при соблюдении баланса интересов весьма желательна.

В-третьих, разрыв кооперационных связей в результате распада единого народнохозяйственного комплекса и не совсем удачное реформирование большинства наукоемких производств в 1990-е гг. привели к утрате российскими компаниями традиционных рынков сбыта и обвальному сокращению выпуска продукции. В последующие два десятилетия были предприняты энергичные усилия по реанимации машиностроительного комплекса. Однако в дополнение к невосполнимым кадровым потерям и утрате производственных компетенций добавилась такая, пока не решенная, проблема, как неустойчивый курс рубля.

Так, после нескольких резких девальваций национальной валюты<sup>3</sup>, которые, логично, повышали привлекательность российских товаров для иностранных покупателей, следовало, как правило, укрепление курса рубля<sup>4</sup>. При высокой инфляции и, соответственно, высоких ставках по кредитам такое развитие событий вело к снижению ценовой конкурентоспособности отечественных предприятий обрабатывающего сектора и нивелировало полученные от девальвации преимущества<sup>5</sup>. В дополнение к этому резкое повышение

<sup>3</sup> После девальвации в августе — сентябре 1998 г. рубль был девальвирован в августе 2008 г. — феврале 2009 г., в сентябре 2014 г. — феврале 2015 г., в мае — августе 2015 г., в ноябре 2015 г. — январе 2016 г. и в феврале — марте 2020 г.

<sup>4</sup> Реальный эффективный курс рубля к иностранным валютам укреплялся в период 2003–2008 гг. на 36,1%, в период 2010–2012 гг. — на 16%, в период 2015–2017 гг. — на 20,2% (рассчитано автором по данным Банка России [2]).

<sup>5</sup> Проблема высокого уровня инфляции как одного из основных факторов укрепления реального курса рубля признавалась и руководством экономического блока Правительства РФ [см., напр., 3].

ключевой ставки Банком России в феврале 2022 г. и почти двукратная девальвация рубля в марте 2022 г. создали дополнительные сложности для отечественной обрабатывающей промышленности.

В-четвертых, немало российских исследований о будущем в целом и о будущем российской и мировой экономики в частности опирались на идеи глобальных центров мысли, что, безусловно, подчеркивало интегрированность российской науки в мировой научный процесс. Однако отсутствие собственных фундаментальных, научно-обоснованных подходов к решению глобальных проблем, признанных иностранными коллегами, могло свидетельствовать об определенной провинциализации отдельных направлений российской научной мысли. В этой связи можно выделить концепцию ноономики, представленную в работах С.Д. Бодрунова [4–6], которая развивает отечественные интеллектуальные традиции, акцентируя внимание на знаниеемкости и знаниеинтенсивности как фундаменте успешного развития, и может внести определенный вклад в возвращение/достижение Россией интеллектуального лидерства в мире.

### **Узловые проблемы Евразийского экономического союза на современном этапе**

Созданный в 2014 г. ЕАЭС, имея изначально поддержку и значительные ожидания со стороны большинства населения всех пяти государств-членов — Армении, Белоруссии, Казахстана, Киргизии и России, уже в течение первых пяти лет своего существования столкнулся с замедлением темпов евразийской интеграции. Можно выделить девять узловых проблем ЕАЭС на современном этапе развития [см. также 7]:

1. Ограничения со стороны внутреннего и внешнего спроса, носящие как объективный (сокращение численности населения в России и Белоруссии — в первой и третьей экономиках ЕАЭС<sup>6</sup>), так и субъективный характер (санкции против государства и госкомпаний и ограничения в деятельности частных российских инвесторов за рубежом, например, срыв сделок российских инвесторов по приобретению промышленных предприятий в странах — членах Европейского союза (ЕС)<sup>7</sup>). Резкое ужесточение западными странами антироссийских санкций с конца февраля 2022 г. еще больше обостряет ситуацию со спросом на продукцию российских товаропроизводителей. С другой стороны, уход ряда иностранных компаний с российского рынка при наличии соответствующей государственной промышленной политики позволяет рассчитывать на то, что часть потерь для российских производителей может быть компенсирована за счет внутреннего рынка.

2. Отсутствие единого видения будущего ЕАЭС в долгосрочной перспективе, так как до настоящего времени пять государств-членов пока не пришли к единому мнению по таким фундаментальным для развития интеграционного объединения вопросам, как возможная эволюция ЕАЭС в валютный и политический союз и перспективы расширения членства. Здесь также можно отметить, что,

<sup>6</sup> В 2019–2020 гг. прирост населения составлял около 250–265 тыс. человек в год, что соответствовало 0,14% от общего количества жителей в странах — членах ЕАЭС. По итогам же 2021 г. убыль населения в России (577 тыс. человек) перекрыла естественный прирост населения в Казахстане и Кыргызстане, и число жителей ЕАЭС сократилось на 275 млн человек (расчеты автора по данным [8]).

<sup>7</sup> Один из последних примеров до изменения геополитической ситуации в феврале 2022 г. — блокировка Правительством Норвегии в конце марта 2021 г. подготовленной «Трансмашхолдингом» сделки по приобретению у британской Rolls-Royce Holdings компании Bergen Engines — норвежского производителя двигателей с конструкторским бюро и сетью сервисных центров в семи странах мира [9].

несмотря на многолетние обсуждения о необходимости перевода внешнеторговых операций России с торговыми партнерами вне ЕАЭС на рубли, на практике участники внешнеэкономической деятельности предпочитали рассчитываться с контрагентами в основном в свободно конвертируемых валютах<sup>8</sup>. И только после заморозки зарубежных активов Банка России и ряда кредитных организаций в феврале — апреле 2022 г. процесс перевода внешней торговли Российской Федерации на рубли серьезно активизировался.

3. Опасения у других стран-членов относительно своего суверенитета из-за доминирования России в ЕАЭС по объективным экономическим показателям. Для купирования данных сомнений была предусмотрена система принятия решений консенсусом во всех трех межгосударственных органах управления ЕАЭС — в Высшем Евразийском экономическом совете (ВЕЭС) в составе глав государств, в Евразийском межправительственном совете в составе глав правительств и в Совете Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) в составе профильных вице-премьеров. Кроме того, каждая страна назначает по два представителя в наднациональный орган управления ЕАЭС — Коллегию ЕЭК. Однако фактическое снижение веса России до 20% при ее доле в экономике ЕАЭС в 86% пока не способствовало ускорению процесса принятия управленческих решений.

4. Значительная степень экономической дезинтеграции постсоветского пространства после 1991 г.: ослабление тор-

<sup>8</sup> По итогам 2021 г. доля российского рубля в общих поступлениях (за экспорт) составила 14,3%, а со странами дальнего зарубежья — только 7,2%; доля рубля в общих перечислениях (за импорт) достигала 28%, а со странами дальнего зарубежья — 24% [10].

гово-экономических связей между членами ЕАЭС<sup>9</sup> и отсутствие координации между властями стран СНГ в проведении экономической политики и государственной политики в сфере технического регулирования, что выразилось в значительном количестве барьеров, изъятий и ограничений на пути построения единого рынка ЕАЭС [12].

5. Перестройка промышленности стран ЕАЭС в последние три десятилетия «в пользу» обрабатывающей промышленности стран Евросоюза и позднее — Китая, который по факту заместил СССР и стал второй экономической державой в мире. Доля Китая во внешнеторговом обороте увеличилась к 2019 г. до 26% у Киргизии, до 17% у России, до 15% у Казахстана, до 12% у Армении и до 6% у Белоруссии. В то же время доля стран Евросоюза во внешнеторговом обороте России составила 42% в среднем за последние пять лет, у Казахстана — 36%, у Армении и Белоруссии — по 23%, у Киргизии — 14% (расчеты автора по данным [11]).

6. Наличие неиспользуемых мощностей [13] и нереализованный потенциал региональной внутриотраслевой торговли, что является следствием разрыва кооперационных связей и устаревания материально-технической базы производства во многих отраслях промышленности стран ЕАЭС. В целом из-за значительной сырьевой направленности экспорта<sup>10</sup> и слабого развития производственной кооперации страны

<sup>9</sup> Россия в силу размеров своей экономики продолжает оставаться ведущим импортером товаров из Белоруссии и Армении и одним из ведущих — для Киргизии и Казахстана, а также крупнейшим экспортером продукции в Армению, Белоруссию и Казахстан. Также Казахстан является вторым-третьим экспортером и импортером продукции из Киргизии. Однако другие государства — члены ЕАЭС либо вообще не входят в десятку крупнейших экспортеров и импортеров Армении, Белоруссии, Казахстана и Киргизии, либо, как Белоруссия, находятся в конце первой десятки [11].

<sup>10</sup> Доля минеральных продуктов и драгоценных металлов в экспорте достигала в последние пять лет 71% у Казахстана, 58% у Киргизии, 54% у России, 44% у Армении и 25% у Белоруссии (рассчитано автором по данным [11]).

ЕАЭС являются скорее конкурентами на мировом рынке, чем взаимодополняющими государствами (одно из исключений — зависимость нефтеперерабатывающей промышленности Белоруссии от поставок сырья из России).

7. Отсутствие целостного представления у руководства государств — членов ЕАЭС о приобретениях и затратах каждой страны в процессе интеграции, из-за чего постоянно возникают спорные ситуации в процессе устранения барьеров, изъятий и ограничений на внутреннем рынке ЕАЭС, которые выходят периодически и на уровень глав государств.

8. Наличие серьезных институциональных ограничений в структуре управления ЕАЭС. Так, по данным С.Ю. Глазьева, к 2016–2017 гг. на порядок возросли затраты на проработку решений ЕЭК и втрое замедлился процесс принятия решений по сравнению с действовавшей ранее Комиссией Таможенного союза; с 2017 г. на после 2024 г. были перенесены сроки окончательного формирования единого экономического пространства [14]. ЕЭК, в свою очередь, отмечала факты неисполнения государствами-членами принятых Коллегией ЕЭК (наднациональным органом в структуре управления ЕАЭС) нормативных правовых актов, тенденцию к перераспределению вопросов из сферы компетенции Коллегии ЕЭК в пользу Совета ЕЭК (увеличение количества вопросов с 24 до 135), из-за чего повестка заседаний Совета регулярно включала более 40 пунктов, которые физически не могли быть рассмотрены за отведенное время [15].

9. Недостаточные объемы капитальных вложений в экономику стран ЕАЭС при фактическом отсутствии инвестиционной составляющей в деятельности ЕЭК. Евразийский банк развития (ЕАБР) с регионом операций «страны ЕАЭС плюс Таджикистан» действует отдельно от ЕЭК, а его ежегодные

объемы инвестиций примерно в 55 раз меньше, чем у Европейского инвестиционного банка (ЕИБ) — банка развития Евросоюза, и в два раза меньше, чем был максимальный объем операций Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) в одной Российской Федерации (3 млрд евро в 2011 г.)<sup>11</sup> [16]. Вместе с тем именно инвестиции лежали в основе планомерного и пропорционального развития хозяйства союзных республик в рамках СССР, а в последние три десятилетия значительные инвестиции со стороны органов Евросоюза способствовали быстрой интеграции бывших соцстран в экономику ЕС<sup>12</sup>. С учетом хронического недофинансирования инфраструктурного сектора в странах ЕАЭС и необходимости их реиндустриализации вопрос об источниках финансирования стоит на повестке дня особенно остро.

## **Предложения по совершенствованию институтов ЕАЭС**

1. Глубина интеграции в рамках ЕАЭС в настоящее время соответствует уровню интеграции в Евросоюзе в конце 1980-х — начале 1990-х гг., когда на 12 стран — членов ЕС приходился только один орган с правом законодательной инициативы — Еврокомиссия и только один законодательный орган — Совет ЕС. При таком сравнении становится очевидной перегруженность институциональной структуры ЕАЭС в составе пяти государств четырьмя законодательными органами (ВЕЭС, Межправсовет, Совет ЕЭК и Коллегия ЕЭК), тем более что существующая вертикальная структу-

<sup>11</sup> Для сравнения — по размеру портфеля проектов (3,4 млрд долл. по итогам 2018 г.) ЕАБР уступал ЕИБ в 193 раза, а ЕБРР — в 15 раз [16].

<sup>12</sup> К 2019 г. ЕИБ предоставил кредиты и осуществил инвестиции в экономику Польши на общую сумму (накопленным итогом) в 74 млрд евро, по 22 млрд евро было проинвестировано в Венгрию и Чехию, 15 млрд евро — в Румынию, 9,3 млрд евро — в Словакию, 5,4 млрд евро — в Болгарию (рассчитано автором по данным [17]).

ра управления не обеспечивает своевременное принятие и исполнение управленческих решений в текущих условиях. Поэтому, необходимо сократить количество органов управления и исключить Межправсовет ЕАЭС как орган, имеющий наименьшие полномочия в институциональной структуре ЕАЭС<sup>13</sup> [18].

2. Следует исключить правовые коллизии, при которых решения Коллегии ЕЭК, обязательные для исполнения на территории ЕАЭС, могут отменяться по инициативе отдельных государств-членов. Это можно сделать путем отзыва у Коллегии ЕЭК права принимать нормативные правовые акты, наделив таким правом исключительно Совет ЕЭК, но закрепив за Коллегией ЕЭК право законодательной инициативы по примеру Евросоюза. Тем самым Коллегия ЕЭК должна будет более активно продвигать и добиваться согласования у стран-членов законопроектов по углублению интеграции, а правительства пяти государств в лице Совета ЕЭК будут иметь меньше оснований для отмены своих же решений. Второй способ предусматривает исключение из Договора о ЕАЭС положения о возможности отмены решений Коллегии ЕЭК вышестоящими органами (Советом ЕЭК и Межправсоветом), с тем чтобы такие решения действительно были обязательны для исполнения на территории ЕАЭС, а отменить их можно было исключительно через Суд ЕАЭС.

3. Одновременно с этим можно было бы усовершенствовать процедуру оценки регулирующего воздействия и обязать государства — члены ЕАЭС информировать Коллегию

<sup>13</sup> Четыре из десяти полномочий Межправсовета касаются разрешений вопросов, которые не были решены на уровне Совета или Коллегии ЕЭК, а остальные могут быть отнесены к сфере компетенции ВЕЭС или добавлены в список полномочий Совета ЕЭК.



ЕЭК о законопроектах, затрагивающих сферу компетенции ЕАЭС [7]. При наличии такого законопроекта Коллегия ЕЭК должна иметь определенное время (до нескольких месяцев) для анализа воздействия предлагающихся изменений на внутренний рынок ЕАЭС и вынесения своего суждения относительно соответствия данных изменений союзному законодательству. Такой механизм позволил бы закрепить поступательное интеграционное движение и минимизировать возможность отката к прежним законодательным нормам.

4. Необходимо добиться того, чтобы члены Коллегии, согласно п. 34 Положения о ЕЭК, при осуществлении своих полномочий действительно были независимы от государственных органов и должностных лиц стран ЕАЭС и не запрашивали/не получали указания от органов власти государств — участников Союза. Пока же, как констатировала сама ЕЭК [15], имелись случаи непосещения обоими членами Коллегии (министрами) от некоторых стран — участниц ЕАЭС заседаний Коллегии, что приводило к отмене таких заседаний и затягиванию процесса рассмотрения актуальных для интеграции вопросов.

5. Для ускорения процесса принятия решений Советом ЕЭК необходимо модифицировать консультативные комитеты при Коллегии ЕЭК в органы, готовящие решения Совета ЕЭК, чтобы согласование позиций государств-членов проходило в рамках комитетов, а Совет ЕЭК только утверждал бы готовые решения. Как показал наш анализ процедурных регламентов 22 консультативных комитетов при Коллегии ЕЭК [19], имеется некоторое несоответствие между возложенными на них полномочиями и сферой ответственности. Комитеты различаются по таким ключевым вопросам, как

определение кворума, проведение голосования, периодичность проведения заседаний и количество представителей от стран — членов ЕАЭС<sup>14</sup>, что не способствует повышению управляемости процесса проведения прений, размывает ответственность за принятие решений между многими представителями одной страны из разных госорганов и не содействует ускорению процесса межведомственной координации позиции внутри делегаций от отдельных стран. Соответственно, целесообразно включить в состав комитетов только по одному-два уполномоченных постостоянных представителя от каждой страны — члена ЕАЭС с правом голоса, которые могли бы встречаться с коллегами из других стран ЕАЭС минимум один-два раза в месяц (вместо одного-четырех раз в год) с использованием современных средств связи.

6. Одним из вариантов разгрузки повестки Совета ЕЭК является его переформатирование в Совет Министров по примеру Совета Евросоюза, который мог бы собираться в составе профильных министров стран — участниц Союза по сферам компетенции ЕАЭС. Минусом данного подхода является увеличение административной нагрузки на ЕЭК из-за необходимости проведения большего количества заседаний профильных министров, однако это должно компенсироваться улучшением качества нормотворческого процесса<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> В 19 из 22 комитетов количество представителей от одной страны составляет 5 человек и более, причем в комитетах № 4 и № 7 среднее число представителей от каждой страны составляет 8 человек, в комитетах № 16 и № 19 — по 9 человек, в комитетах № 2, № 12 и № 15 — по 11 человек, в комитетах № 5, № 12 и № 18 — по 12 человек, в Комитете № 13 — 13 человек, в Комитете № 10 — 16 человек, в Комитете № 11 — 17 человек, в Комитете № 3 — 19 человек, а в Комитете № 22 — 28 человек. Армения имеет в среднем по 7 человек в комитете от трех министерств и ведомств; Белоруссия — 8 человек от трех министерств/ведомств и двух компаний/организаций; Киргизия и Казахстан — по 9 и 13 человек от четырех госорганов и, соответственно, от двух и одной компании/организации; Россия — в среднем по 15 представителей от пяти министерств и ведомств и двух компаний/организаций [19].

<sup>15</sup> В течение 2020 г. Совет ЕЭК провел 13 заседаний [20]. Для сравнения — в течение 2020 г. состоялось 132 заседания Совета Евросоюза в составе 10 формаций (конфигураций) по сферам от-

7. Необходимо дополнить преобладающую в настоящее время нормотворческую деятельность ЕЭК инвестиционной составляющей. Для этого возможно либо наделить ЕАБР дополнительными полномочиями и докапитализировать банк с целью увеличения его ежегодного объема операций минимум в шесть раз<sup>16</sup>, либо учредить новый банк развития ЕАЭС, который будет работать исключительно в интересах достижения целей создания ЕАЭС и углубления интеграции между государствами — участниками Союза.

8. Целесообразно провести анализ затрат и выгод для каждой из стран — членов ЕАЭС для четкого понимания последствий устранения препятствий для движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, с тем чтобы власти стран могли себе четко представить масштаб необходимых изменений и обговорить компенсацию, если устранение препятствий ведет к определенным убыткам [7]. Наличие такого списка затрат и выгод в отношении развития как промышленности и агропромышленного сектора, так и других отраслей хозяйства могло бы помочь ускорить процесс по устранению препятствий для формирования единого рынка ЕАЭС.

ответственности профильных министерств, в том числе 32 заседания в формации «Внешние отношения» (внешнеполитические вопросы), 18 заседаний в формации «Общие вопросы», по 13 заседаний в формациях «Конкурентоспособность» (КОМПЕТ) и «Образование, молодежь, культура и спорт», по 11 заседаний в формациях «Занятость, социальная политика, здравоохранение и права потребителей» и «Юстиция и внутренние дела», по 10 заседаний в формациях «Экономические и финансовые вопросы (Экофин)», «Сельское хозяйство и рыбоводство» (Агрифиш) и «Транспорт, телекоммуникации и энергетика», 4 заседания в формации «Окружающая среда» [21]. Таким образом, интенсивность заседаний основного законодательного органа ЕС, представляющего правительства стран — членов Евросоюза, на порядок выше, чем у Совета ЕЭК при отсутствии проблем с перегруженностью повестки заседаний и проработанностью рассматриваемых вопросов.

<sup>16</sup> Для расчета необходимого увеличения объема операций ЕАБР использовалось соотношение ВВП 28 стран — членов Евросоюза (18,46 трлн долл. в 2019 г.) и пяти стран ЕАЭС (1,97 трлн долл.) и объема операций ЕИБ (78,1 млрд долл. в 2018 г.) и ЕАБР (1,4 млрд долл.). Соответственно, для достижения паритета с ЕИБ в соответствии с размером экономики ЕАЭС (разница в 9,4 раза) объем операций ЕАБР необходимо увеличить до 8,3 млрд долл. в год.

9. Реализация п. 8 и других вышеперечисленных предложений поможет освободить ВЕЭС от обсуждения рабочих (и зачастую конфликтных) хозяйственных вопросов и сосредоточить внимание глав государств на позитивной стратегической повестке. Это также больше соответствовало бы самой концепции создания ЕАЭС, который был основан для решения в первую очередь прагматичных вопросов экономической интеграции. Демонстрация главами государств ЕАЭС единства позиции по актуальным вопросам мирового экономического развития вместе с эффективной деятельностью органов на рабочем уровне помогли бы постепенно поднять авторитет ЕАЭС в мире и внести вклад в реализацию наиболее перспективного для ЕАЭС сценария развития — превращения Евразийского экономического союза в «Собственный центр силы» в мировой экономике.

#### **Библиографический список**

1. The World Factbook 1990, Washington, DC: CIA, 1990; World Development Indicators, Washington, DC: The World Bank, 2021.
2. Основные производные показатели динамики обменного курса рубля / Банк России, 2021 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.cbr.ru/statistics/macro\\_itm/svs/](http://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/).
3. Кудрин А.Л. Реальный эффективный курс рубля: проблемы роста // Вопросы экономики. — 2006. — № 10. — С. 4–18.
4. Бодрунов С.Д. Императивы, возможности и проблемы реиндустриализации // Экономическое возрождение России. — 2013. — № 1 (35). — С. 4–12.
5. Бодрунов С.Д. Ноономика. — М.: Культурная революция, 2018. — 432 с.

6. Бодрунов С.Д. Ноономика: траектория глобальной трансформации. — М.: ИНИР; Культурная революция, 2020. — 224 с.
7. Пилипенко И.В. Евразийский экономический союз: quo vadis? // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2019. — № 1. — Т. 4 (85). — С. 4–44.
8. Население / Социально-экономическая статистика / Департамент статистики, ЕЭК, 2022 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/econstat/Documents/Series\\_Popul/population\\_1Jan.xls](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/Series_Popul/population_1Jan.xls).
9. Норвегия не дала ТМХ купить завод двигателей // Ведомости, 24 марта 2021 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/03/23/862837-norvegiya-tmh>.
10. Валютная структура расчетов за поставки товаров и оказание услуг по внешнеторговым договорам / Статистика внешнего сектора, Банк России, 2022 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://cbr.ru/vfs/statistics/credit\\_statistics/cur\\_str.xlsx](https://cbr.ru/vfs/statistics/credit_statistics/cur_str.xlsx).
11. International Trade Centre, 2021 [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/>.
12. «Белая книга». Барьеры, изъятия и ограничения Евразийского экономического союза. — М.: ЕЭК, 2017. — 38 с.
13. Место ЕАЭС в мире стратегических изменений: сценарий «Собственный центр силы» на основе научно-технологического прорыва — долгосрочный ответ на вызовы глобального экономического кризиса, вызванного пандемией. Аналитический доклад. — М.: ЕЭК, октябрь 2020. — 37 с.
14. Глазьев С.Ю. Евразийский союз: расширение рубежей // Научные труды Вольного экономического общества России. — 2016. — Т. 202. — № 5. — С. 99–106.
15. Доклад о реализации основных направлений интеграции в рамках Евразийского экономического союза. — М.: ЕЭК, 2018. — 154 с.

16. Пилипенко И.В. Модель банка развития для содействия активизации инвестиционной деятельности в российской экономике // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2020. — № 2. — Т. 3 (98). — С. 4–27.
17. *Financed projects* / European Investment Bank, 2020 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.eib.org/en/projects/loans/index.htm>.
18. Пилипенко И.В. Направления улучшения институциональной структуры Евразийского экономического союза // Экономические стратегии. — 2020. — № 2. — С. 102–111. DOI: 10.33917/es-2.168.2020.102-111.
19. Пилипенко И.В. Институциональные особенности взаимодействия между правительствами государств — членов Евразийского экономического союза и Евразийской экономической комиссией (Часть II) // Современная экономика: проблемы и решения. — 2020. — № 3 (123). — С. 26–49. DOI: 10.17308/meps.2020.3/2322.
20. Правовой портал ЕАЭС / Евразийская экономическая комиссия, 2021 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://docs.eaeunion.org/ru-ru>.
21. *Meeting calendar* / European Council. Council of the European Union, 2021 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.consilium.europa.eu/en/meetings/calendar/>.

## References

1. *The World Factbook 1990*, Washington, DC: CIA, 1990; *World Development Indicators*, Washington, DC: The World Bank, 2021.
2. *Osnovnye pokazateli dinamiki obmennogo kursa rublya* / Bank of Russia, 2021 [Electronic resource]. — URL: [http://www.cbr.ru/statistics/macro\\_itm/svs/](http://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/).
3. Kudrin A.L. Real'nyj jeffektivnyj kurs rublja: problemy rosta // *Voprosy ekonomiki*. — 2006. — № 10. — P. 4–18.

4. Bodrunov S.D. (2013) Imperativy, vozmozhnosti i problemy reindustrializacii // Economic Revival of Russia. — 2013. — № 1 (35). — P. 4–12.
5. Bodrunov S.D. Noonomika. Moscow: Cultural Revolution, 2018. 432 p.
6. Bodrunov S.D. Noonomika: traektorija global'noj transformacii. Moscow: INIR; Cultural Revolution, 2020. 224 p.
7. Pilipenko I.V. (2019) Evrazijskij ekonomicheskij sojuz: quo vadis? // Ekonomika i upravlenie: problem, resheniya. — 2019. — №. 1. — Vol. 4 (85). — P. 4–44.
8. Naselenie / Social'no-ekonomicheskaya statistika / Department of statistics, EEC, 2022 [Electronic resource]. — URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/econstat/Documents/Series\\_Popul/population\\_1Jan.xls](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/Series_Popul/population_1Jan.xls).
9. Norvegiya ne dala TMH kupit' zavod dvigatelej // Vedomosti, 24 March 2021 [Electronic resource]. — URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/03/23/862837-norvegiya-tmh>.
10. Valyutnaya struktura raschetov za postavki tovarov i okazanie uslug po vneshnetorgovym dogovoram / Statistics of the external sector, Bank of Russia, 2022 [Electronic resource]. — URL: [https://cbr.ru/vfs/statistics/credit\\_statistics/cur\\_str.xlsx](https://cbr.ru/vfs/statistics/credit_statistics/cur_str.xlsx).
11. International Trade Centre, 2021 [Electronic resource]. — URL: <https://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/>.
12. “Belaja kniga”. Bar'ery, izjatija i ogranichenija Evrazijskogo ekonomicheskogo sojuza. Moscow: Eurasian Economic Commission, 2017. 38 p.
13. Mesto EAES v mire strategicheskikh izmenenij: scenarij «Sobstvennyj centr sily» na osnove nauchno-tehnologicheskogo proryva — dolgosrochnyj otvet na vyzovy global'nogo jekonomicheskogo krizisa, vyzvannogo pandemiej. Analytical report. Moscow: Eurasian Economic Commission, 2020. 37 p.

14. Glazyev S.Yu. Evrazijskij sojuz: rasshirenie rubezhej // Scientific Works of the Free Economic Society of Russia. — 2016. — Vol. 202. — № 5. — P. 99–106.
15. Doklad o realizacii osnovnyh napravlenij integracii v ramkah Evrazijskogo jekonomicheskogo sojuza. Moscow: Eurasian Economic Commission, 2018. 154 p.
16. Pilipenko I.V. Model' banka razvitija dlja sodejstvija aktivizacii investicionnoj dejatel'nosti v rossijskoj jekonomike // Ekonomika i upravlenie: problem, resheniya. — 2020. — № 2. — Vol. 3 (98). — P. 4–27.
17. Financed projects / European Investment Bank, 2020 [Electronic resource]. — URL: <https://www.eib.org/en/projects/loans/index.htm>.
18. Pilipenko I.V. (2020) Napravlenija uluchshenija institucional'noj struktury Evrazijskogo ekonomicheskogo sojuza // Economic Strategies. — 2020. — № 2. — P. 102–111. DOI: 10.33917/es-2.168.2020.102-111.
19. Pilipenko I.V. Institucional'nye osobennosti vzaimodejstvija mezhdurpravitel'stvami gosudarstv-chlenov Evrazijskogo ekonomicheskogo sojuza i Evrazijskoj jekonomicheskoy komissiej (Chast' II) // Modern Economics: Problems and Solutions. — 2020. — № 3 (123). — P. 26–49. DOI: 10.17308/meps.2020.3/2322.
20. Pravovoj portal EAES / Eurasian Economic Commission, 2021 [Electronic resource]. — URL: <https://docs.eaeunion.org/ru-ru>.
21. Meeting calendar / European Council. Council of the European Union, 2021 [Electronic resource]. — URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/meetings/calendar/>.

### **Контактная информация / Contact information**

Пилипенко Игорь Валерьевич / Igor V. Pilipenko

Институт конкурентоспособности и интеграции (НИИКИ) / Institute for Competitiveness and Integration (RICI)

115035, г. Москва, а/я 25 / Russian Federation, 115035, Moscow, PO Box 25

E-mail: [i-pilipenko@yandex.ru](mailto:i-pilipenko@yandex.ru)



DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-240-259

**ЭФФЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ  
СТРАТЕГИЧЕСКОГО  
СЕТЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ  
В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВУЗОВ**  
EFFECTS OF THE  
INTRODUCTION  
OF STRATEGIC NETWORK  
MANAGEMENT IN THE  
ACTIVITIES  
OF UNIVERSITIES



**КОЧЕРЬЯН МАКСИМ АРТУРОВИЧ**

Начальник управления по спортивно-массовой и оздоровительной работе, и.о. заведующего кафедрой физического воспитания и спорта Уральского государственного экономического университета, кандидат экономических наук

**MAXIM A. KOCHERYAN**

Head of the Department for Sports, Mass and Health Work, Acting Head of the Physical Education and Sports Department, Ural State University of Economics, Candidate of Economic Sciences



**ДАВЫДОВА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА**

Старший преподаватель кафедры  
физического воспитания и спорта Уральского  
государственного экономического университета

**ELENA V. DAVYDOVA**

Senior Lecturer of the Department of Physical  
Education and Sports, Ural State University of

**АННОТАЦИЯ**

Увеличение воздействия негативных факторов на российскую экономику актуализирует поиск внутренних резервов роста для субъектов хозяйственной деятельности. Поиск внутренних положительных эффектов, обусловленных особой формой организации деятельности вузов, позволяет решить, с одной стороны, задачи вовлеченности населения в физкультурно-спортивную деятельность, а с другой – снизить ресурсные потребности данного сектора.

Цель статьи заключается в определении методов оценки положительных эффектов внедрения механизмов, основанных на стратегическом сетевом управлении физкультурно-спортивной деятельностью учреждений высшего образования Свердловской области.

Полученные результаты свидетельствуют о существенном увеличении показателей, характеризующих стратегическое сетевое взаимодействие как с позиции результативности (увеличение количества лиц, участвующих в мероприятиях (проектах) физкультурно-спортивной деятельности), так и с точки зрения показателей, характеризующих архитектуру сети (покрытие сети и количество устойчивых связей).

**ABSTRACT**

The increase in the impact of negative factors on the Russian economy actualizes the search for internal growth reserves for economic entities. The search for internal positive effects caused by a special form of organiza-

tion of the activities of universities allows us to solve, on the one hand, the tasks of involving the population in physical culture and sports activities, and on the other hand, to reduce the resource needs of this sector.

The purpose of the article is to determine the methods for assessing the positive effects of the introduction of mechanisms based on the strategic network management of physical culture and sports activities of higher education institutions of the Sverdlovsk region.

The results obtained indicate a significant increase in indicators characterizing strategic network interaction both from the point of view of effectiveness (an increase in the number of persons participating in events (projects) of physical culture and sports activities) and from the point of view of indicators characterizing the network architecture (network coverage and the number of stable connections).

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Сетевое управление, стратегия, высшие учебные заведения, физическая культура и спорт.

### **KEYWORDS**

Network management, strategy, higher education institutions, physical culture and sports.

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Изменение методологии формирования хозяйственных систем с широким использованием сетевой формы организации деятельности привело к определенному росту эффективности управления организациями социального сектора. Анализируя работы российских и зарубежных авторов, можно выделить ряд подходов к оценке результатов использования сетевой методологии в стратегическом управлении широким кругом объектов. Как отмечают L. Aarikka-Stenroos, D. Harrison, E. Jaakkola и T. Mäkitalo,

«новый взгляд на содержание стратегии, получивший развитие в рамках сетевого подхода, изменил отношение к проблеме управления эффективностью фирмы» [1]. Объективные предпосылки последнего времени обусловили переориентацию идеологии в оценке эффективности с эффектов, характеризующих рыночную позицию, на эффекты, характеризующие возможность взаимодействия и взаимодополнения бизнес-моделей хозяйствующих субъектов [2].

В связи с этим нам кажется вполне справедливым учитывать высказанное российскими учеными мнение, что стратегии развития массового спорта должны предусматривать решение вопросов внебюджетного финансирования и поиска стратегических партнеров в рамках ресурсного обмена, в том числе на основе сетевого взаимодействия [3, 4].

Для физкультурно-спортивной деятельности вуза в качестве объектов, обуславливающих формирование сетевых взаимодействий между различными участниками, выступают совместные мероприятия, включающие не только учебную работу, но и различные общественно значимые проекты, которые реализуются при активном участии вузов.

Следовательно, можно с уверенностью констатировать, что, стратегическое управление сетевыми взаимодействиями в сфере физкультурно-спортивной деятельности учреждений высшего образования должно осуществляться путем разработки и последующей реализации комплекса управленческих функций по отношению к субъектам формируемой сети в целях решения задач общенационального уровня. Особенности целевой составляющей физкультурно-спортивной деятельности определяют особенности

субъектного каркаса, характера связей и методов осуществления сетевого взаимодействия. Состав методов осуществления сетевого взаимодействия может включать коммуникации, обмен ресурсами, унификацию бизнес-процессов и т.д.

### **Методология и методы исследования**

Большинство исследователей, исследуя характеристики различного рода отношений, которые формируются между отдельными предприятиями, промышленными структурами, учреждениями высшего образования, органами власти разного уровня и другими институтами на принципах сетевого взаимодействия посредством осуществления совместных мероприятий (проектов), учитывая равноправие и особенности взаимного обмена и дополнения ресурсной базой, делают выводы о значительном потенциале достижения устойчивых эффектов для каждого участника формируемой сетевой структуры.

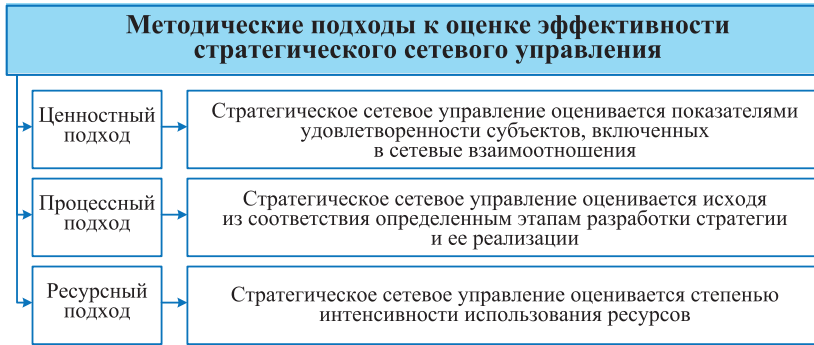
В работе Е.М. Каз, И.В. Краковецкой, Е.В. Неходы и Н.А. Редчиковой рассмотрены положительные эффекты сетевого взаимодействия университетов, в том числе в рамках внедрения принципов устойчивого развития [5]. В частности, проанализирована деятельность Международной сети устойчивого кампуса (International Sustainable Campus Network, ISCN) — некоммерческой ассоциации колледжей и университетов, приверженных устойчивому развитию, основанной в США в 2007 г. Миссией ISCN является предоставление возможностей для международного взаимодействия с целью поддержки вузов и получения информации, идей и лучших практик для достижения устойчивой работы кампуса и интеграции устойчивости в исследова-

ниях и преподавании. В настоящее время в ISCN зарегистрировано более 90 университетов из 30 стран на шести континентах.

В соответствии с целями настоящего исследования важность проблем развития российских университетов в контексте следования целям устойчивого развития, принятым ООН, также представляется весьма актуальной, поскольку отражает социальную и гуманистическую характеристику образовательной деятельности организаций высшего образования. Такая позиция также прослеживается в работах И.В. Краковецкой, Е.С. Воробьевой и А.И. Далибожко [6,7], где делается акцент на том, что для решения задач устойчивого развития системы образования Российской Федерации особенно важным становится выработать комплексную систему подготовки, предусматривающую формирование такой личности нового формата, которая характеризуется социальной активностью, руководствуется системой современных идейно-нравственных, культурных и этических принципов, следует всем нормам поведения современного гражданина России, способной понимать новые явления и процессы в жизни общества, всесторонне образована, подготовлена к социально ответственной деятельности и непрерывному образованию в новом мире.

Обобщение результатов исследований российских и зарубежных авторов позволяет выявить несколько подходов к решению методических задач оценки эффективности стратегического сетевого управления, рис. 1.

В рамках ценностного подхода предлагается оценка стратегического сетевого управления с позиции удовлетворенности потребностей субъектов, участвующих в се-



**Рис. 1.** Методические подходы к оценке эффективности стратегического сетевого управления

тевых взаимоотношениях. В частности, Г.В. Серебрякова отмечает, что «если гармоничные взаимоотношения протекают постоянно, а цели компаний — стратегические, то... они носят партнерский характер. На наш взгляд, в данном понимании упускается очень важный аспект установления взаимоотношений — ценностный, так как именно ценности выступают основой формирования целей и выстраивания процессов. Поэтому для налаживания гармоничных отношений необходимо установить ценностное соответствие между участниками. Именно в силу этих причин показатели, используемые для оценки качества отношений между участниками, можно разделить на те, которые характеризуют уровень деловых отношений (например, выполнения обязательств), и те, которые являются результатом ценностного взаимодействия, — доверие, удовлетворенность. Причем эти показатели важны для всех участников и отно-

сятся к неосязаемым ресурсам» [8]. Аналогичного подхода придерживается В.П. Неганова [9].

Таким образом, ценностный подход в стратегическом сетевом управлении сосредоточен прежде всего на параметрах субъективной удовлетворенности, однако оставляет без внимания вопросы соответствия данной деятельности этапам разработки стратегии и не дает инструментария ресурсного обеспечения реализации стратегии.

Процессный методический подход к стратегическому сетевому управлению предусматривает необходимость обеспечения соответствия в процессе разработки стратегии отдельным этапам, которые, собственно, лежат в основе ее формирования и последующей реализации (в частности, возможно применение популярного метода стратегического анализа — матрицы SWOT, предлагающей оценить сочетание сильных/слабых сторон организации и возможностей/угроз внешней среды, где на пересечении возникают варианты стратегического позиционирования). Так, в статье Ю.Д. Якубова [10] сделаны выводы о целесообразности применения оценки эффективности стратегического управления в целом путем семибалльной шкалы, соответствующей семиэтапному порядку формирования стратегии.

Таким образом, с позиции стратегического менеджмента использование стратегического сетевого управления позволяет обеспечить достижение следующих результатов:

- структурировать сеть независимых субъектов в первую очередь за счет возможности оценки их потенциала посредством использования комплексов показателей;
- стабилизировать роли (организационную, координационную, обеспечивающую) субъектов сети, закрепив их в соответствующих контрактах;



— провести всестороннюю оценку результативности и эффективности деятельности с последующей оптимизацией сетевых отношений.

Благодаря реализации данных положений стратегического сетевого управления появляется возможность систематизировать функционирование отдельных субъектов и структурировать формируемую ими сеть путем использования различного рода показателей и соответствующего определения приоритетности взаимодействий, в рамках которых данные субъекты вступают в сетевые отношения.

В ходе анализа работ российских и зарубежных авторов выявлен ряд подходов, предлагаемых к использованию в процессах оценки, среди которых, на наш взгляд, в первую очередь целесообразно использовать критерии оценки, соответствующие стратегическим ориентирам. Как отмечено в монографии Е.В. Попова, «оценка степени развития или динамизма партнерских отношений должна быть полезна, с одной стороны, для определения формы партнерских отношений перед тем, как они начнут формироваться и развиваться, и, с другой стороны, для корректировки формы партнерских отношений (если это необходимо) в процессе развития отношений. В первом случае измерение должно быть выполнено на уровне стратегического менеджмента, который предполагает разнообразное количество подходов и особенностей» [11].

Можно отметить, что использование процессного подхода в методическом обеспечении анализа эффективности стратегического сетевого управления позволяет упорядочить отдельные этапы разработки стратегии сетевого взаимодействия, однако готовых алгоритмов в базе научных работ на данный момент не представлено.

По мнению ряда авторов, в процессе стратегического сетевого управления необходимо оценивать также экономическую и ресурсную эффективность. Проводить оценку результативности с позиции снижения транзакционных издержек предлагает Д.С. Миронов. Транзакционные издержки характеризуют эффективность конструируемой промышленной сети, в частности данный показатель является одним из ключевых для принятия решений резидента промышленной парковой структуры. В соответствии с данным выводом автор рекомендует оценивать положительные эффекты через минимизацию транзакционных издержек [12].

По мнению М.С. Оборина, М.Ю. Шерешевой и О.В. Шимук, экономический анализ эффективности должен быть дополнен оценкой социальной эффективности, а в некоторых случаях положительные социальные эффекты должны быть более приоритетными по отношению к экономическим [13]. В качестве методологии оценки социальной эффективности может быть использована концепция качества жизни населения или индекс человеческого развития [14].

Подводя итоги исследования теоретических положений стратегического сетевого управления, необходимо отметить, что данные положения обосновываются в рамках теорий стратегического и общего менеджмента. Необходимо также отметить, что стратегическое сетевое управление в общественной сфере должно обеспечить формирование, наряду с экономическими, также социальных эффектов.

Полученные в ходе теоретического обобщения результаты позволяют перейти к методическому обоснованию стратегического сетевого управления применительно к физкультурно-спортивной деятельности вуза как объекту

и проведению практических исследований на примере учреждений высшего образования Свердловской области.

Оценка результативности внедрения стратегического сетевого управления физкультурно-спортивной деятельностью вузов проводится по следующим направлениям [15]:

- Показатели, характеризующие порядок реализации основных образовательных программ в части организации физкультурно-оздоровительной работы студентов.
- Показатели, характеризующие социальные эффекты проекта.
- Показатели, характеризующие кадровые ресурсы проекта.
- Показатели, характеризующие материально-технические ресурсы проекта.
- Показатели, характеризующие финансовые ресурсы проекта.

При формализации блока оценки физкультурно-спортивной деятельности вуза, посвященного реализации основных профессиональных образовательных программ, нельзя оставить без внимания показатели официального мониторинга деятельности вузов. Так, некоторые целевые показатели физкультурно-спортивной деятельности на данный момент уже входят в официальный мониторинг деятельности образовательных учреждений высшего образования Российской Федерации. Следовательно, данные официальные показатели должны быть включены в описание формируемых сетевых взаимодействий физкультурно-спортивной деятельности. Среди этих показателей можно выделить в первую очередь следующие:

- количество студентов, профессионально занятых различными видами спортивной деятельности;
- количество студентов, занимающихся в спортивных секциях;
- количество мероприятий физической культуры и спорта в вузе;
- количественные результаты информационной деятельности, освещающей сферу физической культуры и спорта вуза.

Второй группой показателей, характеризующей физкультурно-спортивную деятельность вуза, должны стать показатели оценки ее социальных эффектов.

Во-первых, физкультурно-спортивная деятельность вуза должна быть охарактеризована с точки зрения ценностного восприятия данной деятельности не только студентами и сотрудниками вуза, но и внешними заинтересованными сторонами.

Во-вторых, необходимо учитывать общий перечень целевых показателей, характеризующих реализацию федеральных и региональных стратегий развития физической культуры и массового спорта на территории размещения вуза.

В соответствии с вышеизложенным блок социальных эффектов при реализации мероприятий физкультурно-спортивной деятельности вуза должен включать в себя показатели, которые отражают количественную оценку включенности населения в занятия физической культурой и спортом, в том числе с выделением подгруппы молодежи.

В-третьих, каждое выделенное сетевое взаимодействие в физкультурно-спортивной деятельности вуза должно быть охарактеризовано показателями кадровой и материально-технической обеспеченности.

После сбора информации по представленным показателям необходимо провести сравнительный анализ показателей до и после реализации стратегии сетевого управления.

Представленная методика может быть использована как инструмент стратегического сетевого управления физкультурно-спортивной деятельностью вуза, поскольку позволяет сформировать основу для принятия стратегических управленческих решений относительно формирования пула мероприятий, способных расширить ресурсную базу физкультурно-спортивной деятельности вуза в целом.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Как показывают результаты внедрения стратегического сетевого управления в деятельность вузов Свердлов-



**Рис. 2.** Моделирование изменения интенсивности сетевого взаимодействия при внедрении стратегического сетевого управления физкультурно-спортивной деятельностью вузов Свердловской области

Таблица

**Сводные данные по трансформации сетевого взаимодействия в рамках физкультурно-спортивной деятельности вузов Свердловской области**

Вуз	Текущая ситуация по данным за 2019/2020 учебный год			Перспективная ситуация		Изменение	
	Покрытие сети, %	Количество устойчивых связей	Количество устойчивых связей	Покрытие сети, %	Количество устойчивых связей	Покрытие сети, %	Количество устойчивых связей
ЕИФК УралГУФК	86	11	11	86	11	0	0
РГППУ	57	1	7	86	7	29	6
УГУ	36	5	6	86	6	50	1
УГЛТУ	79	1	12	86	12	7	11
УГМУ	79	3	10	86	10	7	7
УИ ППС МЧС	86	3	10	86	10	0	7
УИУ РАНХиГС	64	4	8	86	8	22	4
УрГАУ	79	1	10	86	10	7	9
УрГАХУ	71	2	5	79	5	8	3
УрГПУ	57	2	8	79	8	22	6
УрГУПС	79	3	7	64	7	-15	4
УрГЭУ	79	2	8	86	8	7	6
УрГЮУ	64	2	8	86	8	22	6
УрФУ	57	2	4	86	4	29	2

ской области, общее число сетевых взаимодействий может вырасти с 1072 до 2411 в год, или в 2,3 раза. Такая интенсивность, приводит к увеличению числа участников физкультурно-спортивной деятельности с 55 458 до 64 193 человек и, следовательно, к более эффективному использованию существующих ресурсов.

Далее в таблице представим комплексную аналитическую информацию по перспективной трансформации стратегического сетевого взаимодействия в рамках реализации мероприятий (проектов) физкультурно-спортивной деятельности вузов Свердловской области, позволяющей существенным образом расширить сетевое взаимодействие вузов в целях повышения социальной эффективности при оптимизации использования ресурсов участников стратегической сети.

Анализ представленных в таблице результатов моделирования изменения ситуации показывает, что внедрение стратегического сетевого управления позволит обеспечить увеличение покрытия и рост числа устойчивых связей участников сетевой модели.

Сетевая модель может быть трансформирована от концентрического типа к распределенному за счет увеличения количества мероприятий (проектов) с более активным участием вузов. В результате в схеме стратегического сетевого взаимодействия появляются связи, обусловленные необходимостью обеспечения реализации учебных курсов. В частности, в случае УрГЭУ такие связи появляются для преодоления ресурсных ограничений.

Кроме того, значительно активнее происходит включение участников сети в мероприятия физкультурно-спортивной направленности, инициированные органами государ-

ственной и муниципальной власти, а также корпоративным сектором, спортивными организациями и самими вузами. Как показывает перспективное моделирование стратегического сетевого взаимодействия, количество участников, активно использующих сетевую стратегию, может вырасти.

### **Обсуждение и выводы**

Использование стратегического сетевого управления физкультурно-спортивной деятельностью вуза позволяет реализовать положения и методологию как сетевой теории, так ресурсного и отношенческого подходов в стратегическом управлении на основе предложенного методического инструментария.

Полученные результаты свидетельствуют о существенном увеличении показателей, характеризующих стратегическое сетевое взаимодействие как с позиции результативности (увеличение количества лиц, участвующих в мероприятиях (проектах) физкультурно-спортивной деятельности), так и с точки зрения показателей, характеризующих архитектуру сети (покрытие сети и количество устойчивых связей).

### **Библиографический список**

1. Aarikka-Stenroos L., Harrison D., Jaakkola E., Mäkitalo T. How to manage innovation processes in extensive networks: a longitudinal study // *Industrial marketing management*. — 2017. — Vol. 67. — P. 88–105.
2. Попова Ю.Ф. Понятие стратегии в сетевом подходе // *Вестник факультета управления СПбГЭУ*. — 2017. — № 1-1. — С. 309.
3. Паршикова Н.В., Изаак С.И., Малиц В.Н. Стратегические приоритеты государственной политики в области массового



- спорта // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2017. — № 6 (148). — С. 167–171.
4. Савосина М.Н. Практико-ориентированный и кластерный подходы как основные векторы образования по управлению в спорте // Глобальный научный потенциал. — 2020. — № 12 (117). — С. 181–183.
  5. Бизнес-модели компаний и устойчивое развитие / Е.М. Каз, И.В. Краковецкая, Е.В. Нехода, Н.А. Редчикова; науч. ред. Е.В. Нехода. — Томск: ТГУ, 2020. — 214 с.
  6. Краковецкая И.В., Воробьева Е.С., Далибожко А.И. Устойчивое развитие университетов: концепции и подходы к оценке. Часть 1. Теоретические аспекты // Креативная экономика. — 2020. — Т. 14, № 2. — С. 207–224.
  7. Краковецкая И.В., Воробьева Е.С., Далибожко А.И. Устойчивое развитие университетов: концепции и подходы к оценке. Часть 2. Методологические и практические аспекты // Креативная экономика. — 2020. — Т. 14, № 3. — С. 313–332.
  8. Серебрякова Г.В. Капитализация отношений в условиях ценностного управления // Вестник университета. — 2016. — № 9. — С. 231.
  9. Неганова В.П. Маркетинг взаимоотношений: ценностный подход // Проблемы современной экономики. — 2014. — № 22-1. — С. 178–185.
  10. Якубов Ю.Д. Критерии эффективности региональной физкультурно-спортивной политики // Власть. — 2014. — № 4. — С. 46–49.
  11. Попов Е.В. Сети: монография. — Екатеринбург: АМБ, 2016. — С. 64.
  12. Миронов Д.С. Трансакционные издержки как критерий эффективности сетевого взаимодействия // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. — 2018. — № 4. — С. 59.

13. Оборин М.С., Шерешева М.Ю., Шимук О.В. Разработка системы индикаторов оценки, анализа и мониторинга ресурсного потенциала региона // Финансы и кредит. — 2018. — Т. 24, № 1 (769). — С. 154–177.
14. Кочерьян М.А. Исследование сетевого взаимодействия в рамках физкультурно-спортивной деятельности вуза // Менеджмент и предпринимательство в парадигме устойчивого развития: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 28 мая 2020 г.). — Екатеринбург: УрГЭУ, 2020. — С. 126–128.
15. Кочерьян М.А. Исследование сетевого взаимодействия в рамках физкультурно-спортивной деятельности вузов // HumanProgress. 2021. Т. 7, Вып. 1. С. 6. URL: [http://progress-human.com/images/2021/Том7\\_1/Kocheryan.pdf](http://progress-human.com/images/2021/Том7_1/Kocheryan.pdf), свободный. DOI 10.34709/IM.171.6.

## References

1. Aarikka-Stenroos L., Harrison D., Jaakkola E., Mäkitalo T. How to manage innovation processes in extensive networks: a longitudinal study // Industrial marketing management. — 2017. — Vol. 67. — P. 88–105.
2. Popova YU.F. Ponyatie strategii v setevom podhode // Vestnik fakul'teta upravleniya SPbGEU. — 2017. — № 1-1. — S. 309.
3. Parshikova N.V., Izaak S.I., Malic V.N. Strategicheskie priorityety gosudarstvennoj politiki v oblasti massovogo sporta // Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. — 2017. — № 6 (148). — S. 167–171.
4. Savosina M.N. Praktiko-orientirovannyj i klasternyj podhody kak osnovnye vektory obrazovaniya po upravleniyu v sporte // Global'nyj nauchnyj potencial. — 2020. — № 12 (117). — S. 181–183.
5. Biznes-modeli kompanij i ustojchivoe razvitie / E.M. Kaz, I.V. Kravockeckaia, E.V. Nekhoda, N.A. Redchikova; nauch. red. E.V. Nekhoda. — Tomsk: TGU, 2020. — 214 s.

6. Krakoveckaya I.V., Vorob'eva E.S., Dalibozhko A.I. Ustojchivoe razvitie universitetov: koncepcii i podhody k ocenke. CHast' 1. Teoreticheskie aspekty // Kreativnaya ekonomika. — 2020. — T. 14, № 2. — S. 207–224.
7. Krakoveckaya I.V., Vorob'eva E.S., Dalibozhko A.I. Ustojchivoe razvitie universitetov: koncepcii i podhody k ocenke. CHast' 2. Metodologicheskie i prakticheskie aspekty // Kreativnaya ekonomika. — 2020. — T. 14, № 3. — S. 313–332.
8. Serebryakova G.V. Kapitalizaciya otnoshenij v usloviyah cennostnogo upravleniya // Vestnik universiteta. — 2016. — № 9. — S. 231.
9. Neganova V.P. Marketing vzaimootnoshenij: cennostnyj podhod // Problemy sovremennoj ekonomiki. — 2014. — № 22-1. — S. 178–185.
10. YAkubov YU.D. Kriterii effektivnosti regional'noj fizkul'turno-sportivnoj politiki // Vlast'. — 2014. — № 4. — S. 46–49.
11. Popov E.V. Seti: monografiya. — Ekaterinburg: AMB, 2016. — S. 64.
12. Mironov D.S. Transakcionnye izderzhki kak kriterij effektivnosti setevogo vzaimodejstviya // Vestnik Moskovskogo gumanitarno-ekonomicheskogo instituta. — 2018. — № 4. — S. 59.
13. Oborin M.S., SHeresheva M.YU., SHimuk O.V. Razrabotka sistemy indikatorov ocenki, analiza i monitoringa resursnogo potenciala regiona // Finansy i kredit. — 2018. — T. 24, № 1 (769). — S. 154–177.
14. Kocher'yan M.A. Issledovanie setevogo vzaimodejstviya v ramkah fizkul'turno-sportivnoj deyatel'nosti vuzov // Menedzhment i predprinimatel'stvo v paradigme ustojchivogo razvitiya: materialy III Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 28 maya 2020 g.). — Ekaterinburg: UrGEU, 2020. — S. 126–128.
15. Kocher'yan M.A. Issledovanie setevogo vzaimodejstviya v ramkah fizkul'turno-sportivnoj deyatel'nosti vuzov // HumanProgress. 2021. Tom 7, Vyp. 1. S. 6. URL: <http://progress-human.com/>

images/2021/Том7\_1/Kocheryan.pdf, svobodnyj. DOI 10.34709/IM.171.6.

**Контактная информация / Contact information**

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»  
620144, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной  
Воли, 62/45

Ural State University of Economics

8, st. March / 62/45, Narodnaya Volya, 620144, Yekaterinburg, Russia

Кочерьян Максим Артурович /Kocheryan Maxim Arturovich

+79222058226, kma@usue.ru

Давыдова Елена Васильевна / Davydova Elena Vasilyevna

+79049852887, davydovaelena777@mail.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2022-234-2-260-272

**ПОНИМАНИЕ ЗНАЧИМОСТИ  
ПЛАНИРОВАНИЯ  
ОРГАНИЗАЦИОННОЙ  
ПРЕЕМСТВЕННОСТИ  
В СОВРЕМЕННЫХ  
УСЛОВИЯХ**

**UNDERSTANDING  
THE SIGNIFICANCE  
OF ORGANIZATIONAL  
SUCCESSION PLANNING  
IN MODERN CONDITIONS**



**АЛЕКСАШИНА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА**

Доцент Департамента менеджмента и инноваций  
факультета «Высшая школа управления»  
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при  
Правительстве Российской Федерации», к.э.н.,  
доцент

**TATYANA V. ALEKSASHINA**

Associate Professor of the Department of  
Management and Innovations of the Faculty  
“Graduate School of Management” of the Financial  
University under the Government of the Russian  
Federation, Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor



**СМАГИНА ВИКТОРИЯ ИГОРЕВНА**

Доцент кафедры «Экономика труда и управление человеческими ресурсами» Института экономики и финансов ФГБОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)», к.э.н., доцент

**VICTORIA I. SMAGINA**

Associate Professor of the Department of Labor Economics and Human Resource Management of the Institute of Economics and Finance of the Russian University of Transport, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

**АННОТАЦИЯ**

Говоря об организационной преемственности, мы подразумеваем долгосрочное развитие, но не через призму прибыли, а намного шире: через культурные ценности, традиции, принципы, культурный дух, единое понимание миссии организации на каждом уровне организационной структуры. В современных условиях организационную преемственность можно и нужно развивать с учетом цифровых методов анализа и оценки как совокупность преимуществ, имеющих у предприятий за счет уникального сочетания общедоступных материальных и нематериальных ресурсов. Но это возможно, когда у людей в организации есть понимание важности и значимости проводимых мероприятий. В статье описываются результаты исследования о понимании и целесообразности развития организационной преемственности в российских организациях.

**ABSTRACT**

Speaking of organizational succession, we mean long-term development, but not through the prism of profit, but much broader: through cultural values, traditions, principles, cultural spirit, a common understanding of the mission of the organization at every level of the organizational structure. In modern conditions, organizational continuity can and should be developed taking into account digital methods of analy-

sis and evaluation. But this is possible when people in the organization have an understanding of the importance and significance of the activities. The article describes the results of a study on the understanding and feasibility of developing organizational continuity in Russian organizations.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Организационная преемственность, организационный дизайн, структурные компоненты организационной преемственности.

### **KEYWORDS**

Organizational continuity, organizational design, structural components of organizational continuity.

**П**оиск современных подходов к управлению предприятиями сопряжен с такими актуальными вопросами: — как интегрирована организация в окружающую среду;

— как организована работа в конкретной операционной модели;

— как мобилизованы индивидуальный потенциал и командные возможности;

— как и в каких условиях реализуются бизнес-задачи.

В конечном счете, эти вопросы приводят нас к пониманию значимости вопроса эффективности движения информации внутри организации, которую начал исследовать еще в середине 60-х гг. прошлого века Э.С. Бир на примере различных социальных систем с помощью зарождавшейся тогда кибернетики и методов исследования операций. Нельзя отрицать значимость того, что набор существующих правил, норм и традиций передают и интерпретируют люди, работающие в компании, поэтому, с нашей точки

зрения, большую роль при решении этих вопросов должна играть оценка с точки зрения существующей организационной преемственности. Однако не только с позиции отдельных мероприятий по улучшению микроклимата в коллективе, хотя и этот шаг уже является достаточно значимым. Но также автоматизируя бизнес-процессы организационной преемственности современными методами цифровизации, продолжая и расширяя исследования вышеупомянутого Э.С. Бира и его последователей.

В качестве еще одной предпосылки развития организационной преемственности можно выделить актуальную управленческую парадигму, связанную с реализацией принципов организационного дизайна. 82% компаний в РФ находятся на этапе рассмотрения или дизайна организации будущего [4], где приоритизация организационного ресурса выходит на первый план.

В условиях развития многоаспектного подхода изучения функционирования организаций, категория «преемственность» становится краеугольным камнем, на котором держатся многие значимые категории формирования организационного дизайна. Ее виды и содержание существенно расширяются, поскольку в данном случае речь идет о взаимосвязях и взаимодополняемости подсистем, входящих на правах компонентов в производственную систему.

Анализ научной литературы показал, что преемственность преимущественно рассматривается как предмет психологических, педагогических и социологических исследований. Отдельным направлением является изучение вопросов преемственности в государственной политике [5].

По мнению Вафина А.М. [1], преемственность в современных компаниях может быть рассмотрена в качестве



микropolitики; части стратегии; узла в сети отношений (и их отсутствие) между людьми и группами в компании. И если этот узел плохо завязан, будущее компании будет не таким, каким его видят руководители после себя.

Преемственность внутри организации тесно связана с выбором стиля управления, системы мотивации, принципами отбора кадров, распределением власти на разных уровнях, и, в частности, с управленческими инновациями и диагностикой результатов деятельности [2].

Научная задача сопряжена с изучением понимания работниками организаций преемственности и выявлением возможных инструментов регулирования этого процесса с целью дальнейшего формирования эффективного процесса движения информации.

В исследовании приняли участие 50 человек. В исследовании преимущественно представлен третичный сектор экономики (транспорт, промышленность, образование, банковскую сферу и госорганы составляют 80% выборки). Выводы в большей степени будут относиться к крупному бизнесу (в выборке 76% — крупные предприятия, 20% — средний бизнес и 4% — малый бизнес). Категория персонала по исследуемой выборке в большей степени специалисты и начальники низового уровня. Средний возраст испытуемых от 35 до 45 лет (62%).

Отражение вопросов преемственности в концепции кадровой политики, положении о корпоративной культуре или других корпоративных документах в организациях, по мнению респондентов, можно выразить соотношением 49% (да) против 42% (нет), что указывает на необходимость проработки этих вопросов на организационном уровне.

Как правило, большинство под организационной преемственностью понимают систему связей, направленную

на обеспечение единства подходов к выстраиванию взаимоотношений между работниками в компании в большей степени (64% ответов респондентов), чем синхронизацию и согласование в вопросах управления организационными бизнес-процессами. Выше мы уже акцентировали внимание, что необходимо с ручного регулирования организационной преемственности переходить к «автоматическому» регулированию на основе анализа данных с помощью современных цифровых методов.

Распределение компонентов организационной преемственности по степени развития на рассматриваемых предприятиях представлено на рис. 1.

В большинстве случаев респонденты отметили, что на предприятиях развивается преемственность в области технологий и методов работы, а также при смене руководителей и работе с кадровым резервом. Наименьшее развитие имеют социальные аспекты формирования кол-



**Рис. 1.** Распределение ответов респондентов о налаженности функционирования компонентов организационной преемственности в их компаниях

Таблица

**Профиль проблем системы преемственности в производственных организациях**

Структурные компоненты организационной преемственности	Описание	Изменения не требуются	Требуются небольшие изменения	Требуются умеренные изменения	Требуются большие изменения	Требуются значительные изменения
<b>Управленческий</b>	Наличие понятных и согласованных форм и методов работы с персоналом	14%	10%	14%	18%	44%
<b>Целевой</b>	Обеспечение единства подходов к построению эффективной деятельности на стратегическом, оперативном и тактических уровнях целеполагания	14%	16%	16%	16%	38%
<b>Технологический</b>	Разработка единых требований к технологиям производства	12%	4%	40%	22%	22%
<b>Содержательный или структурно-организационный</b>	Сохранение «сквозных» линий в работе функциональных подсистем организации и синхронизация организационной структуры с картой бизнес-процессов	4%	16%	16%	48%	16%
<b>Регуляторный</b>	Согласованная нормативно-правовая база в компании	26%	10%	20%	28%	16%

лектива, такие как формирование преемственности между поколениями, преемственность в решении трудовых конфликтов. Обращает на себя внимание тот факт, что ответы респондентов при ответе на вопрос «На Ваш взгляд, каким компонентам организационной преемственности на предприятии уделяют важное значение?» едва перешли медианное значение, что позволяет говорить о дискретности и фрагментарности развития организационной преемственности.

Это же предположение подтверждает и оценка степени необходимых изменений каждого компонента, проведенная путем ранжирования мнения респондентов (таблица).

Вместе с тем значимость процесса подтверждает то, насколько активно вовлечены большинство испытуемых в процесс на индивидуальном уровне. На вопрос «Содействуете ли Вы самостоятельно и добровольно развитию организационной преемственности в рамках собственной деятельности?» 20% респондентов ответили «да», 48% — «скорее да», что говорит о преимущественно инициативном добровольном развитии отдельных аспектов организационной преемственности. Это также может косвенно свидетельствовать о необходимости дополнительного внимания со стороны руководства к потенциалу этого организационного ресурса.

Среди положительного опыта отвечающие отмечают опыт наставничества (57,4%), инициативные проекты по совершенствованию технологических процессов компании (51,1%) и проведение обучающих мероприятий (40,4%).

Отрицательный выбор (13 респондентов) связан с отсутствием выгоды и высоким уровнем конкуренции среди работников как сдерживающим элементом улучшения организационной преемственности.

Более того, проблемы движения информации и приоритизацию личной выгоды (или выгоды для своего подразделения) при выстраивании процессов преемственности отмечают подавляющее большинство участвующих в опросе. На частоту решений, принимаемых исходя из личной выгоды или выгоды отдельного подразделения, а не компании в целом (5 и более баллов), указали около 90%, а 9–10 баллов — 18% опрошенных. Хочется отметить, среди поставивших менее 4 баллов закономерности выявить не удалось (различные уровни управления, сферы деятельности, представители среднего и крупного бизнеса), здесь необходимо увеличивать выборку и более детально рассматривать вопросы именно в направлении масштабирования положительного опыта взаимодействия на личном уровне и на уровне подразделений.

За необходимость проведения мониторинга организационной преемственности высказались 56% респондентов. Однако мнения о значимости при решении вопросов реализации принципов организационной преемственности разделились (рис. 2).

Большинство указывает на значимость руководства в этих вопросах: кто-то считает наиболее значимым уровень топ-менеджмента, другие отдают предпочтение линейным руководителям. Но около трети говорят, что при этом каждый сотрудник должен начать с себя, что характерно, наблюдается единодушие приоритетов и на уровне высших руководителей, и по руководителям отделов (проектов), и на уровне исполнителей.

Отметим, что 28% респондентов относят себя к представителям профессиональной династии, что никак руководством не берется во внимание. На наш взгляд, подобная



**Рис. 2.** Ответы респондентов на вопрос «Кто в большей степени должен заниматься реализацией принципов организационной преемственности?»

самоидентификация способствует изначально более высокой лояльности к деятельности. Но данная гипотеза требует отдельного детального изучения.

В контексте ключевых проблем формирования эффективной системы преемственности можно отметить следующие значимые аспекты:

- прозрачные механизмы выбора сотрудников: данная проблематика фигурировала почти в каждом третьем ответе, в частности, наличие родственных связей на местах и необходимость их устранения, выбор за заслуги и процедура выбора в резерв и на должность и т.д. Стоит отметить, что среди представителей госсектора, где на законодательном уровне введено ограничение возможности приема родственников, этот вопрос не фигурировал. Вместе с тем есть и противоположное мнение, о возможности создания условий для сотрудников, ког-

да они мотивированы настолько, что хотят, чтобы и их дети продолжали их дело. Отметим, что вопрос не имеет однозначного ответа и требует избегать категоричности суждений, но вместе с тем однозначно необходима прозрачная процедура выбора на занимаемую должность;

- значимость вертикальных связей и возможность свободного движения по ним информации в организации: на втором месте по частоте упоминаний отмечалась необходимость улучшения обратной связи от руководства, преодоление разрыва коммуникации с руководством, высокий уровень иерархии как сдерживающий элемент продвижения идей и новых технологий, устранение ситуации, когда от сотрудника ничего не зависит и нет стимулов проявлять инициативу;
- важность регламентации процесса преемственности и закрепление желаемых правил действия работников в нормативно-правовых документах как минимум на уровне организаций.

### **Библиографический список**

1. Вафин А.М. Преемственность как микрополитика современных компаний // *Управленческое консультирование*. — 2018.
2. Загидулина Г.М., Романова А.И., Миронова М.Д. (2009) *Управленческие инновации в системе массового обслуживания (на примере жилищно-коммунального комплекса)* // *Вестник Казанского технологического университета*, 5. С. 128–133.
3. Осипов Д.В. Повышение эффективности труда работников в современных условиях / Д.В. Осипов, Н.Ю. Розова // *Повышение производительности труда на транспорте — источник развития и конкурентоспособности национальной экономики: Труды V Всероссийской научно-практической конференции*, Москва,

- 26 мая 2021 года. — Москва: Гуманитарный институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования; Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — С. 128–130. — EDN SYCFLY.
4. Пост-релиз круглого стола «Создай команду мечты: новейшие практики управления персоналом» [Электронный ресурс] URL: <https://audit-vela.com/sozday-komandu-mechty-noveyshie-praktiki-upravleniya-personalom-post-reliz> (Дата доступа 23.05.2022).
  5. Радиков И.В. Стратегия национальной безопасности России — 2021: преемственность и развитие.
  6. Шапиро С.А. Эффективные инструменты мотивации и стимулирования труда в процессе управления персоналом / С.А. Шапиро, А.Б. Вешкурова // Управление развитием персонала. — 2019. — № 3. — С. 192–202. — EDN VRKJPK.

## References

1. Vafin A.M. Preemstvennost' kak mikropolitika sovremennyh kompanij// Upravlencheskoe konsul'tirovanie. — 2018.
2. Zagidullina G.M., Romanova A.I., Mironova M.D. (2009) Upravlencheskie innovacii v sisteme massovogo obsluzhivaniya (na primere zhilishhno-kommunal'nogo kompleksa) // Vestnik Kazanskogo tehnologicheskogo universiteta, 5. S. 128–133.
3. Osipov D.V. Povyshenie jeffektivnosti truda rabotnikov v sovremennyh usloviyah / D.V. Osipov, N.Ju. Rozova // Povyshenie proizvoditel'nosti truda na transporte - istochnik razvitija i konkurentosposobnosti nacional'noj jekonomiki: Trudy V Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Moskva, 26 maja 2021 goda. — Moskva: Gumanitarnyj institut federal'nogo gosudarstvennogo bjudzhetnogo obrazovatel'nogo uchrezhdenija vysshego obrazovaniya; Rossijskij universitet transporta (MIIT), 2021. — S. 128–130. — EDN SYCFLY.



4. Post-reliz kruglogo stola «Sozdaj komandu mechty: novejschie praktiki upravlenija personalom» [Jelektronnyj resurs] URL: <https://auditvela.com/sozday-komandu-mechty-noveyshie-praktiki-upravleniya-personalom-post-reliz> (Data dostupa 23.05.2022).
5. Radikov I.V. Strategija nacional'noj bezopasnosti Rossii — 2021: preemstvennost' i razvitie.
6. Shapiro S.A. Jeffektivnye instrumenty motivacii i stimulirovanija truda v processe upravlenija personalom / S.A. Shapiro, A.B. Veshkurova // Upravlenie razvitiem personala. — 2019. — № 3. — S.192–202. — EDN VRKJPK.

### **Контактная информация / Contact information**

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

125468, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2

Financial University under the Government of the Russian Federation

Leningradsky prospekt, 49/2, 125468, Moscow, Russia

Алексашина Татьяна Викторовна/ Tatyana V. Aleksashina

+7 (916) 857-25-70, altavip@yandex.ru

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта»

127994, ГСП-4, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9.

Russian University of Transport, 9, bldg. 9, Obraztsova st., 127994, GSP-4,

Moscow, Russia

Смагина Виктория Игоревна / Victoria I. Smagina

+7 (926) 706-44-62, vismaguina@gmail.com

## ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИЯМ В НАУЧНОМ ИЗДАНИИ

### НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

1. Статья направляется в редакцию в электронном виде (файл в формате Microsoft Word с расширением \*.doc, \*.docx) на e-mail: [info@veorus.ru](mailto:info@veorus.ru):

- Объем полного текста научной статьи, в том числе таблицы и библиографический список, не должен превышать 30 000 знаков с пробелами ( $\approx$  15 страниц установленного образца). Файл с текстом статьи должен содержать всю информацию для публикации (в том числе рисунки и таблицы).
- Шрифт Times New Roman, размер шрифта — 12 pt, межстрочный интервал — 1,5, отступ первой строки абзаца — 1,25.
- Параметры страницы: верхнее и нижнее поля — 2 см; боковые поля: левое поле — 3 см, правое поле — 2 см.
- Сноски оформляются шрифтом Times New Roman, размер шрифта — 11 pt, межстрочный интервал — 1, без отступа.
- Автоматическая расстановка переносов не ставится. Выделения в тексте можно проводить только курсивом или полужирным начертанием букв. Подчеркивание не допускается. В тексте не должны присутствовать повторяющиеся пробелы и лишние разрывы строк.
- Рисунки (фотографии, скриншоты и т.п.) размещаются в тексте статьи, а также прикрепляются отдельно-

ми файлами в форматах .jpeg или .tiff с разрешением не меньше 150 dpi.

- Наименование файла, содержащего научную статью, должно совпадать с фамилией автора.

2. Для публикации статьи необходимо предоставить в электронном виде фотографию(и) автора(ов). Размер файла — не менее 2 МБ, формат — .jpeg или .tiff.

3. Структура статьи:

3.1. Название статьи и информация об авторах:

- Название статьи на русском языке прописными буквами полужирным шрифтом.
- Название статьи в переводе на английский язык.
- Информация об авторе(ах) на русском языке: Ф.И.О. полностью, должность, место работы автора, ученая степень.
- Информация об авторе(ах) на английском языке: Ф.И.О., должность, место работы автора, ученая степень.

3.2. Аннотация (Abstract):

- Аннотация на русском языке (до 600 знаков с пробелами) должна быть содержательной (отражать основные цели и способы проведения исследования, суммировать наиболее важные результаты и научное значение статьи) и структурированной (следовать логике построения статьи).
- Аннотация на английском языке должна быть написана грамотным английским языком с использованием специальной англоязычной терминологии, при этом по смыслу полностью соответствовать русскоязычному названию.

3.3. Ключевые слова (Keywords):

- на русском языке (до 10 слов);
- на английском языке (до 10 слов).

### 3.4. Текст статьи:

- Полный текст (на русском языке) должен быть структурированным по разделам. Структура полного текста научной статьи, посвященной описанию результатов оригинальных исследований, должна соответствовать общепринятому шаблону и содержать разделы: введение, цель, материалы и методы, результаты, обсуждение, выводы/заключение.
- Таблицы и рисунки в тексте статьи должны иметь порядковый номер, название, на каждую таблицу и рисунок в тексте должна быть соответствующая ссылка.

### 3.5. Библиографический список (References):

- Наличие пристатейных библиографических списков в едином формате, установленном системой Российского индекса научного цитирования, является обязательным. Список использованных литературных источников (Библиографический список / References) оформляется на русском языке и на латинице: русскоязычные источники необходимо транслитерировать (стандарт транслитерации — BSI), источники на английском, французском, немецком и других языках указываются в оригинале. Для автоматической транслитерации в латиницу рекомендуется обращаться на сайт <http://translit.ru>.
- Пристатейный библиографический список нумеруется последовательно, в порядке первого упоминания в тексте (в соответствии с **ГОСТ Р 2018–7.0.100**). Нумерация ссылок на источники в библиографическом списке должна соответствовать ссылкам в тексте статьи, где их следует приводить в квадратных скобках арабскими цифрами. В библиографическом списке все работы перечисляются

в порядке цитирования. Постраничными остаются только смысловые сноски (комментарии, добавления и т.д.).

- Рекомендуется ссылаться на статьи, опубликованные ранее в томах издания «Научные труды Вольного экономического общества России».

#### 4. Контактная информация (Contact Information):

- Для каждого автора на русском и английском языках приводятся в конце статьи контактные данные: название и полный почтовый адрес организации(й), которую(ые) он (они) представляет(ют), e-mail автора(ов).

5. Автор предоставляет отчет о проверке статьи в системе «Антиплагиат». В случае принятия Редакционным советом решения о публикации в «Научных трудах Вольного экономического общества России» оформляется Лицензионный договор о предоставлении права использования произведения установленного образца.

При направлении статьи необходимо приложить рекомендательное письмо от организации или научного руководителя (в отсканированном варианте).

Подписку на издание можно оформить через почтовые отделения Почты России на всей территории РФ и на сайте онлайн-подписки: <https://podpiska.pochta.ru/>.

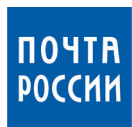
Подписной индекс в официальном каталоге Почты России — ПР999.

По вопросам публикации статей следует обращаться в редакцию:

+7 (495) 609-07-60, [info@veorus.ru](mailto:info@veorus.ru).

Сайт научного издания: <http://www.veorus.ru/труды-вэо>.

# ПОДПИСКА НА ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ ВЭО РОССИИ



Подписку можно оформить через почтовые отделения Почты России на всей территории РФ и на сайте онлайн-подписки [podpiska.pochta.ru](http://podpiska.pochta.ru)

## НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

Подписной индекс в официальном каталоге Почты России – **ПР999**

Научные труды Вольного экономического общества России с 2003 года входят в Перечень рецензируемых научных изданий Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Публикуемые в Научных трудах Вольного экономического общества России статьи имеют международный цифровой идентификатор DOI, индексируются в международных реферативных и полнотекстовых базах данных: Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) на базе научной электронной библиотеки eLibrary.ru (НЭБ), CrossRef, CiberLeninka, Google Академия.

Тома Научных трудов размещены на сайте ВЭО России (раздел «Библиотека») [www.veorus.ru](http://www.veorus.ru)

## ЖУРНАЛ «ВОЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА»

Подписной индекс в официальном каталоге Почты России – **ПА008**

Научно-популярное аналитическое издание, рассчитанное на специалистов в сфере экономики и широкий круг читателей. Журнал «Вольная экономика» представляет аналитику, свободную от главенствующих доктрин; интервью с учеными и практиками из разных стран мира; экспертные мнения, в том числе и членов Вольного экономического общества России, которые определяют ориентир в современном мире экономики.

Все интервью, новости и аналитические статьи, опубликованные в печатной версии журнала, доступны на сайте <http://freeeconomy.ru>

Научное издание

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ**

**ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ**

Том № 2 (234), 2022 г.

Учредитель: Общественная организация — Вольное экономическое общество России (125009, г. Москва, ул. Тверская, 22А).

Свидетельство о регистрации «Научных трудов Вольного экономического общества России» в Роскомнадзоре — ПИ № 77-3786 от 20.06.2000.

Подписной индекс в официальном каталоге Почты России — ПР999

Издание осуществляется Вольным экономическим обществом России.

Адрес издателя и редакции: 125009, г. Москва, ул. Тверская, 22А

+7 (495) 609-07-60, [info@veorus.ru](mailto:info@veorus.ru)

<http://veorus.ru/труды-вэо/>

Главный редактор: С.Д. Бодронов, д.э.н., профессор

Над выпуском работали: А.В. Бобина, М.А. Лазарев

Оформление и верстка — ООО «Экономикс Медиа»

Корректор — Н. Дума

Подписано в печать 6 мая 2022 г.

Формат 14 x 20 см. Бумага офсетная

Выход в свет 20 мая 2022 г.

Тираж 1000 экз., Заказ № 314347

Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар»

г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 20

Свободная цена

© Вольное экономическое общество России, 2022

ISBN 978-5-94160-223-0

ISSN 2072-2060

ISBN 978-5-94160-223-0



9 785941 602230





Scientific Publication  
**SCIENTIFIC WORKS**  
**OF THE FREE ECONOMIC SOCIETY OF RUSSIA**  
Volume № 2 (234), 2022 г.

Founder: Public organization — Free Economic Society of Russia  
(125009, Moscow, Tverskaya St., 22A).  
Registration number — ПИ № 77-3786, 06/20/2000.  
Subscription Code ПП999 in the official Catalog of Russian Post

Published by the Free Economic Society of Russia  
22A, Tverskaya, 125009, Moscow, Russia  
+7 (495) 609-07-60, [info@veorus.ru](mailto:info@veorus.ru)  
<http://veorus.ru/труды-вэо/>

Editor-in-Chief — S.D. Bodrunov, Doctor of Economics, Professor.  
Publication Editors — A.V. Bobina, M.A. Lazarev

Signed for printing on May 6, 2022  
Format 14 x 20 cm. Offset paper

Publication May 20, 2022  
Run of 1,000 copies, Order No. 314347  
Printed in the printing house  
of «Viva-Star» LLC  
Moscow, Elektrozavodskaya str., 20.

Free price

© The Free Economic Society of Russia, 2022  
ISBN 978-5-94160-223-0  
ISSN 2072-2060

ISBN 978-5-94160-223-0



9 785941 602230