



НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

ТОМ ДВЕСТИ ДВАДЦАТЬ СЕДЬМОЙ



МОСКВА
№ 1 (227)
2021



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 ДВАДЦАТЬ СЕДЬМОЙ

МОСКВА
№ 1/2021

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 TWENTY SEVEN

MOSCOW
№ 1/2021

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.

227 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 227 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
ББК 65

© Вольное экономическое общество России, 2021
© The Free economic society of Russia, 2021
ISBN 978-5-94160-216-2
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, 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** Первый заместитель директора по научной работе Института экономики Российской академии наук, член-корреспондент РАН, д.э.н. (г. Москва, Россия)
- ГОРШКОВ Михаил Константинович** Член Президиума ВЭО России, 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, профессор Школы общественных связей имени Линдона Б. Джонсона Техасского университета в Остине (США)
- ГУТЕНЕВ Владимир Владимирович** Председатель Комиссии Государственной Думы по правовому обеспечению развития организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации, первый заместитель председателя Комитета Государственной Думы ФС РФ по экономической политике, промышленности, инновационному развитию и предпринимательству (г. Москва, Россия)

ДАВЫДОВ
Владимир
Михайлович

Член Правления ВЭО России, член Координационного Совета Международного Союза экономистов, научный руководитель Института Латинской Америки Российской академии наук, президент Ассоциации исследователей ибероамериканского мира, заместитель председателя Национального комитета по исследованию БРИКС, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

ДЫНКИН Александр
Александрович

Вице-президент ВЭО России, председатель Международного Комитета 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, Первый заместитель председателя Комитета Государственной Думы ФС РФ по экономической политике, промышленности, инновационному развитию и предпринимательству, 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)

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., к.ист.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, 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, председатель Комитета по экономической политике, промышленности и предпринимательства Милли Меджлиса 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)

**СОРОКИН Дмитрий
Евгеньевич**

Вице-президент ВЭО России, председатель Научного совета ВЭО России, вице-президент Международного Союза экономистов, руководитель департамента экономической теории ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, 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, ректор ФГБОУ ВО «Финансовый университет 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, координатор Международного Совета ВЭО России, член Президиума Международного Союза экономистов, директор Института социоэкономики Московского финансово-юридического университета МФЮА, заслуженный профессор МГУ имени М.В. Ломоносова, визит-профессор Кембриджского, Пекинского и Хайнаньского педагогического 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» МАИ, член экспертного совета по высшему образованию при Комитете Государственной Думы по образованию и науке, 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, заведующий кафедрой политической экономии Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, д.э.н. (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 Международного университета в Москве, 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 Ректор 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, научный руководитель, заведующая кафедрой анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», заслуженный деятель науки РФ, 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, 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 RANEPА 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**

First Deputy Director for Research at 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, Scientific Director 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, Professor at the Lyndon B. Johnson School of Public Relations, University of Texas at Austin (USA)

**Vladimir
V. GUTENEV**

Chairman of the Commission of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on legal support for the development of organizations in the military-industrial complex of the Russian Federation, First Deputy Chairman of the Committee of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation for Economic Policy, Industry, Innovative Development and Entrepreneurship (Moscow, Russia)

**Vladimir
M. DAVYDOV**

Member of the Board of the VEO of Russia, member of the Coordinating Council of the International Union of Economists, Scientific Director of the Institute of Latin America of the Russian Academy of Sciences, President of the Association of Ibero-American World Researchers, Deputy Chairman of the National Committee for BRICS Research, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Alexander
A. DYNKIN**

Vice President of the VEO of Russia, Chairman of the International Committee 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, First Deputy Chairman of the Committee of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on Economic Policy, Industry, Innovative Development and Entrepreneurship, Doctor of Economics, Professor (Moscow, 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)

**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, Candidate of historical sciences (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, Chairman of the Committee on Economic Policy, Industry and Entrepreneurship of the Milli Mejlis of Azerbaijan, Full 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)
- Dmitry E. SOROKIN** Vice President of the VEO of Russia, Chairman of the Academic Council at the VEO of Russia, Vice President of the International Union of Economists, Head of the Department of Economic Theory at the Financial University under the Government of the Russian Federation, Corresponding Member at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, 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, Rector of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Academician at the Russian Academy of Education, Honorary 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 the Lomonosov Moscow State University, Scientific Secretary of the Academic Council of the Faculty of Economics of the 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 (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, Coordinator of the International Council of the VEO of Russia, Member of the Presidium of the International Union of Economists, Director of the Institute of Socio-Economics of the Moscow University of Finance and Law MFUA, Distinguished professor of the Lomonosov Moscow State University; Visiting Professor of Cambridge, Beijing, and Hainan Normal Universities; Doctor of Economic Sciences, 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 the 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 of the Moscow Aviation Institute, Member of the Expert Council on Higher Education under the State Duma Committee on Education and Science, 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 at the VEO of Russia, Head of Political Economics Department at Plekhanov Russian Economic University, Leading Research Associate at the Central Institute of Economics and Mathematics at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics (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 (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 at the International University in Moscow, 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, Executive Director at the International Union of Economists, Doctor of Economics and Management (Moscow, Russia)

**Galina
M. ROMANOVA**

Rector of the 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, Doctor of Economics Sci., Professor (Rostov-on-Don, Russia)

Содержание

- 29** **НАУЧНЫЕ ДИСКУССИИ**
Форум «Абалкинские чтения» на тему
«Стратегия для России»
- 30** ***А.Н. Клепач***
 Социальный и инновационный поворот российской
 экономики: планы и реальность
- 92** ***В.А. Крюков, Е.А. Коломак***
 Пространственное развитие России: основные проблемы
 и подходы к их преодолению
- 115** ***Я.М. Миркин***
 Новая экономическая политика для России
- 128** ***Б.Н. Порфирьев***
 О «зеленом» векторе стратегии социально-экономического
 развития России
- 137** ***А.В. Данилов-Данильян***
 Стратегия для России: для начала надо убрать старые барьеры
- 152** ***М.В. Ершов***
 О возможностях расширения механизмов поддержки
 экономики РФ
- 161** ***А.О. Алехнович, Л.Л. Анучин, А.О. Ахиев***
 Применение данных банковской статистики при оценке
 сектора МСП в Российской Федерации
- 182** ***В.Г. Минашкин***
 Роль научной школы Абалкина в возрождении идей
 индикативного планирования
- 193** ***А.Г. Аганбегян, Б.Н. Порфирьев, А.А. Широ***
 О преодолении текущего кризиса и путях развития экономики
 России

215 АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТЬИ

- 216 ***И.В. Царенко, А.А. Урасова, Д.А. Баландин***
Экономическая трансформация пространства региона
на основе оборота трудовых ресурсов
- 230 ***С.С. Шibaев***
Перспективы развития в России товарного непромышленного
(экстенсивного) животноводства на примере птицеводства
- 246 ***А.А. Цыганов***
Развитие страхования жилья в национальном проекте
«Жилье и городская среда»
- 267 ***А.Г. Паламарчук***
Прикладные основы оценки экономической эффективности
инновационных энергоэффективных кластеров
- 292 ***В.В. Акбердина, С.Г. Пьянкова***
Методологические аспекты цифровой трансформации
промышленности
- 314 ***В.В. Горочная***
Государственное регулирование и приоритеты России
в морехозяйственной сфере: проблемы активизации
трансграничной экономической кластеризации
- 338 ***Д.А. Плетнев, М.С. Казадаев***
Стратегии управления человеческими ресурсами
в российских корпорациях при переходе к ноономике
- 360 ***З.Б. Хмельницкая, Е.С. Богданова, М.Л. Ивич***
Построение интегрированных логистических систем
с применением технологии блокчейн

Contents

- 29** **SCIENTIFIC DISCUSSION**
Forum Abalkin Readings Strategy for Russia
- 30** *A.N. Klepach*
 Social and innovative turn of the Russian economy: plans and reality
- 92** *V.A. Kryukov*
E.A. Kolomak
 Spatial development of Russia: main problems and approaches
 to the solution
- 115** *Y.M. Mirkin*
 New economic policy for Russia
- 128** *B.N. Porfiryev*
 About the green vector of the strategy of social and economic
 development of Russia
- 137** *A.V. Danilov-Danilyan*
 Strategy for russia: old barriers must be removed to start
- 152** *M.V. Ershov*
 What possibilities exist to back up the mechanisms which support
 economy in Russia
- 161** *A.O. Alekhnovich*
L.L. Anuchin
A.O. Akhiev
 Using banking statistics to assess the sme sector in the Russian
 Federation
- 182** *V.G. Minashkin*
 The role of the scientific school of Abalkin in the revival of ideas
 of indicative planning

- 193 **A.G. Aganbegyan**
B.N. Porfiriev
A.A. Shirov
Recovery from the current crisis and development paths of the Russian economy
- 215 ANALYTICAL ARTICLES**
- 216 **I.V. Tsarenko**
A.A. Urasova
D.A. Balandin
Economic transformation of the regional space based on labor turnover
- 230 **S.S. Shibaev**
Prospects for the development in Russia of non-industrial (extensive) farming by the example of poultry
- 246 **A.A. Tsyganov**
Development of housing insurance in the national project «Housing and urban environment»
- 267 **A.G. Palamarchuk**
Applied basis for assessing the economic efficiency of innovative energy efficiency clusters
- 292 **V.V. Akberdina**
S.G. Pyankova
Digital transformation of industry: methodological aspects
- 314 **V.V. Gorochnaya**
State regulation and priorities of Russia in the maritime sector: problems of activating cross-border economic clustering
- 338 **D.A. Pletnev**
M.S. Kazadayev
Human resources management strategies in Russian corporations on the way to noonomy
- 360 **Z.B. Khmel'nitskaya**
E.S. Bogdanova
M.L. Ivich
Integrated logistics systems building with blockchain technology

ФОРУМ «АБАЛКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»

Стратегия для России

11 декабря 2020 года состоялся научный форум «Абалкинские чтения» на тему «Стратегия для России», приуроченный к 100-летию принятия плана ГОЭЛРО и 90-летию академика Леонида Ивановича Абалкина.

Модератор — Сорокин Дмитрий Евгеньевич, вице-президент ВЭО России, руководитель департамента экономической теории Финансового университета при Правительстве РФ, член-корреспондент РАН.

В настоящем разделе представлены статьи, в основу которых легли доклады спикеров форума.

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-30-91

СОЦИАЛЬНЫЙ И ИННОВАЦИОННЫЙ ПОВОРОТ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ: ПЛАНЫ И РЕАЛЬНОСТЬ¹

SOCIAL AND INNOVATIVE TURN OF THE RUSSIAN ECONOMY: PLANS AND REALITY



КЛЕПАЧ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

Член Правления ВЭО России, главный экономист
ВЭБ.РФ, к.э.н.

ANDREY N. KLEPACH

Member of the Board of VEO Russia, Chief
Economist at VEB.RF, Candidate of Economic
Sciences

АННОТАЦИЯ

Черный лебедь пандемии коронавируса спутал все планы 2020 года и породил беспрецедентную для последнего столетия мировую рецессию. Россия смогла ограничить масштабы падения ВВП и смертность

¹ Материал актуализирован по состоянию на февраль 2021 г.

населения, но потери, особенно с учетом семилетней стагнации, велики. Восстановить докризисный уровень производства Россия сможет за полтора года и, возможно, быстрее, однако компенсировать потери народонаселения будет крайне сложно. Сложился консенсус, что для перехода к устойчивому долгосрочному росту с темпами, опережающими мировые, необходимы мощные системные преобразования и высокий уровень общественного доверия. Наиболее острым общественным вызовом является низкий уровень доходов населения при высоком неравенстве доходов, богатства и социальных возможностей. Для долгосрочного роста решающее значение имеет переход к новой модели развития, соединяющей ресурсные и углеводородные преимущества России с формированием новой модели человеческого капитала, инфраструктуры и технологий. Сделать это можно только при условии создания качественно новой управленческой и финансовой системы страны.

ABSTRACT

The black swan of the coronavirus pandemic confused all plans for 2020 and created a global recession unprecedented for the last century. Russia managed to limit the scale of the GDP's and population mortality's fall, but the losses provoked, in particular, by the seven years of stagnation, are great. Russia will be able to restore pre-crisis production levels in a year and a half, perhaps faster, but it will be extremely difficult to compensate for the population's losses. There is a consensus that a transition to sustainable long-term growth with the growth rates exceeding the global ones will require powerful systemic changes and a high level of public trust. The most acute societal challenge is a low level of personal income, along with high inequality of income, wealth, and social opportunities. The formation of a new model of development, combining resource and hydrocarbon advantages with a new model of human capital, infrastructure and technologies, is decisive for long-term growth. We can do this only under condition of creation a new financial and managerial system in the country.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экономический кризис и пандемия, реформа здравоохранения и науки, новая промышленная политика, бюджетное правило и долгосрочный экономический рост, социальное государство.

KEY WORDS

Economic crisis and COVID-19 pandemic, health care and science transformation, budget rules and long term economic growth, welfare state.

Jel: E320, E58, O11.

2020 год начинался в России со смены правительства и объявленного президентом в Послании нового социального пакета. Формировались подходы к ускорению экономического роста и усилению его социальной направленности. Эпидемия коронавируса и предпринятые карантинные меры нарушили ожидаемый путь развития и вызвали рецессию в мировой и в российской экономике.

В целом Россия справилась с кризисом и пандемией лучше многих стран. ВВП снизился, по оценке Росстата, на 3,1%, тогда как мировая экономика — на 3,5% (оценка МВФ), а экономика еврозоны — на 6,8%. В России COVID-19 заболело около 2,6% населения и уровень смертности составил 1,9%, против 4,5–6% в развитых европейских странах и уровне смертности 2,4–3,5%².

Особенностью российского пути преодоления кризиса стало то, что основные потери, несмотря на меры поддержки (уменьшившие падение реальных доходов населения на 1,6 п. п.), понесло население. В большинстве европейских стран падение ВВП (а тем самым и прибыли) значительно превысило снижение реальных доходов населения, тогда как в России сокращение реальных доходов выше, чем падение ВВП.

² По данным на февраль 2021 года.

Таблица 1

Сравнительная динамика ВВП и реальных располагаемых доходов населения (РРДН)

	ВВП	РРДН	Меры поддержки, % ВВП*
Китай	2,3	2,5	4,7
Турция	1,8	4,0	1,1
США	-3,5	6,0	16,7
Индия	-8,0	-9,1	3,1
Япония***	-4,8	3,7	1,8
Великобритания***	-9,9	2,4	16,3
Еврозона****	-6,8	-0,4	3,8
Германия	-4,9	0,4	11
Франция	-8,2	-1,2	7,7
Италия	-9,0	-1,4	6,8
Испания	-11,0	-3,1	4,1
Россия	-3,1	-3,5	2,6**

Источник: национальная статистика, IHSMarkit

* По данным МВФ от 31 декабря 2020 г. (бюджетные стимулы, без гарантий).

** По данным Института ВЭБ.РФ (2,9% по данным МВФ).

*** Среднее значение индекса РРДН за IV–III кварталы.

**** ЕЦБ среднее значение индекса РРДН за IV–III кварталы.

В США массированное вливание денег уменьшило падение производства и позволило даже увеличить доходы населения.

В 2021 году мировая экономика и российская покажут рост, но компенсировать провал 2020 года многим странам удастся лишь в 2022 году, если не будет третьей волны пандемии. Глубина мировой рецессии беспрецедентна для XX и XXI веков, однако качественные последствия пандемии более серьезны и системны. Пандемия показала всю уязвимость современного общества и экономики перед лицом

стихийного бедствия и слабость системы здравоохранения, даже при высоком уровне расходов на нее.

Хотя относительные потери российской экономики оказались меньше, чем во многих странах, они обострили и без того непростые последствия семилетней стагнации, когда ВВП страны вырос всего на 2,4% (к 2013 г.), а реальные доходы населения сократились на 10,6%. Несмотря на предпринимаемые усилия и стратегические программы, относительные позиции России в мире в целом и по отношению к своим соседям ухудшились за последние семь лет.

Таблица 2

Сравнительная динамика ВВП (ВВП по ППС в номинальном выражении на душу населения, % от Германии)

	1995	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2024
Германия	100	100	100	100	100	100	100	100
Франция	94	97	100	94	90	91	88	89
Чехия	58	58	69	71	71	77	76	78
Литва	27	32	47	50	60	71	75	79
Эстония	32	41	59	56	62	69	71	74
Польша	33	39	45	53	57	65	67	69
Россия*	39	39	53	59	57	57	59	58
Латвия	23	29	45	43	51	57	59	63
Казахстан	26	28	42	50	55	56	57	58
Румыния	30	29	38	43	47	56	57	60
Болгария	28	25	33	37	39	44	45	47
Беларусь	16	21	30	41	40	43	45	43
Молдова	12	10	14	16	17	20	18	19
Украина	8	12	15	17	17	18	18	19

Источник: IHSMarkit, Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

* Россия – инерционный прогноз.

В 2000-е годы Россия существенно сократила разрыв с Германией и другими развитыми странами по уровню доходов населения. Соотношение ВВП по ППС на душу населения в России и Германии, увеличилось с 39% в 2000 году до 60% в 2012 году. После 2013 года разрыв снова начал нарастать. Подушевой ВВП России (по ППС) сейчас составляет 57–59% от уровня Германии, и при сложившейся инерции это соотношение может значимо не улучшится к 2024 году. Казахстан и Румыния в этих условиях могут почти вплотную приблизиться к России. Отставание от стран-соседей может стать важным фактором политической повести, как это показывают события в Белоруссии.

Таблица 3

Макроэкономические параметры российской экономики при инерционном консервативном сценарии развития

Показатель, %	Прирост, в среднем за период				Прирост 2024 к 2013
	2014–2018	2019–2021	2022–2024	2014–2024	
Мировая экономика	3,4	1,2	3,7	2,9	36,9
ВВП	0,7	0,4	2,4	1,1	12,6
Инвестиции	-0,5	-0,4	4,8	1,0	11,1
Реальные располагаемые доходы	-1,7	0,1	1,9	-0,2	-2,7
Розничный товарооборот	-1,7	0,4	2,6	0,0	0,3
Платные услуги населению	0,1	-1,8	3,7	0,6	6,2

Источник: Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

При инерционном консервативном сценарии развития к 2024 году не удастся в полной мере преодолеть последствия многолетнего падения доходов населения и опередить темпы роста мировой экономики.

Как ускорить экономическое развитие и найти ответы на стоящие перед страной вызовы? Правительство приняло в прошедшем году план восстановления докризисного уровня производства, занятости и доходов, и с начала года развернута работа по подготовке новой Стратегии развития страны до 2030 года. Контуры новой стратегии еще формируются, и важно понять причины невыполнения предыдущих стратегических решений и то, в какой мере сохраняется преемственность между старыми и новыми стратегическими программами. В прошлом году исполнилось 12 лет с момента принятия «Концепции долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года» (КДР 2020). В ней была поставлена задача перехода к инновационной и социально ориентированной экономике, где основным драйвером должны были стать отрасли экономики знаний и высоких технологий, а средний класс (с доходами, сопоставимыми с развитыми странами) должен был достичь 35–40%. За прошедшие годы решить в полной мере эту задачу не удалось. Свою роль сыграли антироссийские санкции, однако это и результат того, что задачи развития и преобразований во многом отходили на второй план в угоду текущим действиям и ставке на поддержание финансовой стабильности любой ценой. Практически все приоритетные государственные программы, направленные на решение стратегических задач, постоянно корректировались в сторону уменьшения финансирования, а национальные проекты, принятые

в 2012 и 2018 годах, решали, в отличие от госпрограмм, точечные среднесрочные задачи. Достаточно высокой степени выполнения плановых показателей удалось добиться только в части повышения заработной платы целевым категориям работников в бюджетном секторе при существенном сокращении их численности.

Относительно жесткая денежная и бюджетная политика и накопление избыточных государственных накоплений повысили российской устойчивостью экономики, но затормозили ее рост. Национальные сбережения в России в последние годы, несмотря на снижение оттока капитала, превышают уровень накопления на 2–4% ВВП, хотя в среднесрочной перспективе это разрыв сократится. Основной формой использования этих избыточных сбережений является увеличение золотовалютных активов, Фонда национального благосостояния и других финансовых активов государства, а также отток капитала. Инвестирование этих средств в российскую экономику могло бы ускорить ее среднегодовые темпы роста в среднесрочной перспективе как минимум на 1–1,5 п.п.

Задача ускорения темпов роста и более глубоко — переход к экономике, основанной на экономике знаний, высокой производительности труда, и конкурентоспособности, как и задача построения общества без крайнего неравенства со значительным средним классом, остаются актуальными и сегодня. В тоже время пандемия обострила вопрос о поиске баланса между экономическим развитием и сбережением человеческой жизни, развитием человеческого богатства (здоровья, знаний, уровня жизни) и сбережением природы. Сбережение природы или экологически ориентированное

развитие стало в последнее время трактоваться как переход к зеленой экономике, адаптированной к климатическим изменениям и уменьшению углеродного следа. Развитые европейские страны с проектом «Green Deal» во многом жертвуют экономическим ростом ради жесткой модели перехода к низкоуглеродному развитию и путем планируемого трансграничного углеродного налога навязывают эту модель другим странам, понижая конкурентоспособность их продукции. Россия имеет возможность выбрать самостоятельный путь, совмещающий развитие человеческого богатства, сокращение отставания от развитых стран по уровню доходов с развитием комплексных экологических технологий, обеспечивающих не только низкую эмиссию CO₂, но и высокое качество воздуха, воды, глубокую переработку отходов, сочетающих высокую энергоэффективность с оптимальным экономичным использованием различных видов энергии³.

Можно говорить о тройственности новой экономики — экономики инноваций и знаний, экономики благосостояния для всех и зеленой экономики, или экономики новой ноосферы, когда жизнедеятельность человечества встроена в природную среду, а не ведет к ее разрушению. В новой разрабатываемой стратегии страны эти вопросы безусловно найдут свое отражение. Вместе с тем необходимо не только учесть уроки достижений и провалов предыдущих государственных стратегий и стратегических решений, что получилось, а что нет, но и значительно более сложную внешнюю, да и внутреннюю ситуацию для страны. Россия находится под санкциями, став объектом технологической и финан-

³ Аганбегян А.Г., Шилов А.А., Порфирьев Б.Н. Доклад о преодолении текущего кризиса и путях развития экономики России. http://www.veorus.ru/доп-материалы/Доклад_ВЭО_России.pdf.

совой борьбы. Она попала в геополитическое одиночество, будучи во многом во враждебном окружении, имея слабых союзников и сильных противников и соперников, хотя это еще не состояние осажденной крепости времен холодной войны. Если в начале 2000-х годов российское общество было на подъеме, отталкиваясь от кризисных 90-х годов, то к рубежу третьего десятилетия накопилась определенная социальная усталость, груз потерь последнего десятилетия и нереализованных планов. Правда, и наши партнеры и соперники — США, Евросоюз — сами находятся во многом в кризисном положении. Момент истины переживают все страны, но переживают по-разному, и у России есть шанс избежать потрясений и реализовать действительно привлекательную для российского общества и для других стран модель развития и модернизации.

СОЦИАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ И ЭКОНОМИКА БЛАГОСОСТОЯНИЯ ДЛЯ ВСЕХ

Ускорение экономического развития является необходимым, но не достаточным условием для преодоления бедности. Для того чтобы сократить бедность вдвое, как запланировано в Указе Президента 2018 года, необходим пакет специальных мер, связанных с перераспределением доходов. По оценке Росстата, к бедным (живущим ниже прожиточного минимума, или чей доход составляет ниже 42% от медианного дохода в стране) относится 18,8 млн человек, или 12,8% населения, при этом значительную часть бедных составляют многодетные и неполные семьи. По экспертным оценкам, к бедным относится около 15–16% населения, что выше оценки Росстата. Малообеспеченные (от 1 до 3 прожи-

точных минимумов) — около 55% населения и средний класс (от 4 до 12 ПМ) — 27% населения⁴.

Меры Социального пакета Президента, связанные с выплатами на семьи с первым и вторым ребенком, чем доход меньше двух прожиточных минимумов на человека, уже понижали уровень бедности на 1–1,2 п.п., хотя общее кризисное падение доходов и привело к ее увеличению. Понизить уровень бедности ниже докризисного уровня (хотя вдвое ее снизить, скорее, удастся к 2030 году) могли бы дополнительные меры по повышению пособий на детей до относительного уровня, сопоставимого с развитыми европейскими странами, а также повышение уровня пособия по безработицы⁵.

Сейчас потеря работы в условиях невысоких пособий по безработице (несмотря на временное повышение пособий по безработице в составе антикризисных мер) заставляет людей браться за любую работу и способствует уходу в тень. Повышение пособий по безработице поддержало бы уровень жизни людей, препятствовало бы погружению в бедность и способствовало бы более требовательному поиску работы.

При повышении пособия до 80% от зарплаты за предыдущий год (или полгода) на первые три месяца поиска работы и 60% на 4–6-й месяцы и 50% на последующие месяцы, но не выше некоторого среднего уровня зарплаты, например, 30–35 тыс. руб., это стоило бы для бюджетной системы за четыре года около 1,5–2 трлн рублей.

По оценке Росстата, дефицит доходов, необходимый для поднятия доходов бедных до прожиточного минимума,

⁴ Оценка Института исследований и экспертизы ВЭБ.РФ.

⁵ О дополнительных мерах по повышению доходов населения см. Аганбегян А.Г., Широв А.А., Порфирьев Б.Н. Доклад о преодолении текущего кризиса и путях развития экономики России. http://www.veorus.ru/доп-материалы/Доклад_ВЭО_России.pdf.

оценивается в 2019 году около 700 млрд рублей, или 0,7% ВВП (1,4% располагаемых доходов населения). В среднесрочной перспективе можно реализовать идею специальной выплаты для бедных для поднятия их дохода до прожиточного минимума. Однако учитывая разный характер бедности, эта мера должна быть соотнесена и с определенными обязательствами со стороны получателей по их работе (вкл. труд в семье) и переобучению. В определенной степени это равносильно началу реализации идеи базового дохода для всех граждан, что, по-видимому, может стать долгосрочной задачей и в сочетании с другими мерами позволит практически полностью преодолеть бедность к 2030 году.

Размеры и условия выплаты базового дохода, или субсидии для преодоления бедности (дефицита дохода), во многом будут определяться созданием перспективного механизма пособий на детей. По-видимому, от пособия на рождение первого и второго ребенка и материнского капитала с ограниченным целевым использованием (хотя и расширенным в последнее время) надо переходить к принятой в Европе системе универсальных пособий на детей, до достижения ими определенного возраста (независимо от уровня дохода). Такая система способствовала бы не только преодолению бедности, но и шире — подняла бы уровень жизни малообеспеченных семей с детьми и стимулировала бы уровень рождаемости. Стоимость активной демографической политики в Европе составляет около 3–4% ВВП, тогда как в России, по экспертным оценкам, около 0,7–1,0% ВВП⁶. По-видимому, относительный уровень поддержки семьи

⁶ Через 10 лет будет поздно. Демографическая политика в Российской Федерации: вызовы и сценарии. — М., 2012.

и материнства должен быть повышен в долгосрочной перспективе на 30–50%.

Само понятие прожиточного уровня нуждается не столько в количественном увеличении, сколько в качественном обновлении в направлении, обсуждаемом экспертами, стандарта самообеспечения семьи (Self-Sufficiency Standard) — уровня дохода, при котором семья может реализовать свои базовые потребности, включая питание, жилье, услуги по уходу за ребенком, медицинское обслуживание, транспорт и другие необходимые расходы.

Помимо общего эффекта ускорения экономического роста на уменьшение бедности особое значение имеет ускорение роста производства в секторах со значительной долей низкооплачиваемых работников. Например, сельское хозяйство, где уровень оплаты труд около 50 процентов от среднего по стране (декабрь 2020 г.). Изъятие из этих секторов части экспортной выручки окажет негативный эффект на увеличение доходов занятых.

Наряду с задачей преодоления бедности крайне острой является задача уменьшения доли малообеспеченного слоя населения и расширения среднего класса, которая ставилась еще в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития до 2020 года». Для ее решения наряду с эффектом общего ускорения роста экономики важное значение имеет введение общероссийского стандарта услуг общественного сектора и оплаты труда, что позволило бы уменьшить чрезмерную межрегиональную дифференциацию в оплате труда в бюджетном секторе. Эта мера, по оценке Института исследований и экспертизы ВЭБ, стоит около 1,5 трлн за первые три года (около 0,3–0,4% ВВП). В долгосрочной перспективе (после 2025 года) в динамике заработной

платы врачей, учителей и ученых необходимо переходить к новым принципам, ориентируюсь на сравнительный уровень развитых стран, чтобы сдерживать «бегство мозгов». Повышение заработной платы в бюджетном секторе подталкивало бы ее рост и в частном секторе, с учетом общего повышения эффективности экономики и человеческого капитала.

В условиях старения населения невозможно добиться роста благосостояния без обеспечения достойных условий жизни пенсионеров и предоставления возможности активной, в т.ч. и рабочей деятельности, в «серебряного возраста». Важным элементом «экономики серебряного возраста» является назревшее повышение пенсий и проведение пенсионной реформы, которая определила бы долгосрочные правила формирования пенсионных накоплений (отсутствующие в настоящее время), в т.ч. работающих пенсионеров. Механизмы могут быть разными, но в целом надо ориентироваться на сокращение разрыва между пенсией и средней заработной платой с 30% (в настоящее время) до как минимум 32–33% к 2025 г. и 35–40% к 2035 г. Это потребует дополнительно около 1,5 трлн рублей уже в 2024 году (по сравнению со сценарием замораживания относительного разрыва между пенсиями и средней зарплатой).

В целом эти меры в сочетании с ускорением экономического роста до 3–4% в год позволили бы компенсировать провал реальных доходов населения за 2014–2020 годы и расширить долю среднего класса до 33–34% к 2025 году и 44–50% к 2030 году. Однако для решения этой задачи пришлось бы существенно модифицировать бюджетное правило и нарастить государственный долг, чтобы избежать повышения налогов на фонд оплаты труда.

Январское послание Президента 2020 года, акцент на защите здоровья людей в условиях пандемии, даже ценой экономических потерь, социальные поправки в Конституцию, введение повышенного (15%) налога на доходы обеспеченных — все это звенья построения социального государства. Вопросы справедливости и благосостояния для всех для большинства людей имеют приоритет над развитием технологий.

Экономика здоровья

Хотя опросы населения показывают высокое недовольство качеством и доступностью медицинских услуг и лекарств, с начала реализации национальных проектов в сфере здравоохранения удалось добиться серьезных успехов. В частности, развитие системы перинатальных центров позволило достигнуть беспрецедентных результатов в снижении младенческой смертности (в 1,8 раза в 2019 г. к 2012 г.), с существенным опережением целевого значения, установленного документами стратегического планирования (с 8,6 до 4,9 случаев на 1000 родившихся живыми), а также снижения материнской смертности (до 9 случаев в 2019 г. на 100 тыс. детей, родившихся живыми, против 16,2 случаев в 2011 г.). Кроме того, благодаря реализации мероприятий приоритетного проекта и государственных программ удалось достичь ранее установленного срока целевых значений по таким направлениям, как снижение количества больных с диагнозом активный туберкулез и смертности от туберкулеза, снижение заболеваемости острым вирусным гепатитом В.

Вместе с тем проводившаяся оптимизация системы здравоохранения в условиях постоянного недофинансирования

привели к значительному сокращению ресурсов здравоохранения: коечного фонда, численности медицинского персонала и врачей. Численность врачей и медперсонала с высшим образованием сократилась за шесть лет (2019 к 2013 году) на 2,4% (Москва — на 9,1%), инфекционистов — на 6,5% (Москва — на 27,4%), младшего медицинского персонала — на 61,5% (Москва — на 77,9%). Все это резко ухудшило возможности противостояния эпидемиям. В условиях начавшейся пандемии пришлось срочно исправлять допущенные дисбалансы: наращивать коечный фонд, перепрофилировать поликлиники и медицинские центры, перебрасывать врачей и медицинский персонал в регионы с наиболее острой ситуацией. После многолетнего снижения расходов бюджетной системы на здравоохранение они подскочили в 2020 году до 4,7% ВВП (3,1% ВВП в 2017 г.).

В принятом Правительством плане восстановления экономики и доходов на 2020–2021 годы появился серьезный раздел по повышению устойчивости здравоохранения к эпидемиологическим угрозам. В тоже время федеральный бюджет на 2021–2023 годы предусматривает фактическую стагнацию расходов на здравоохранение, что не позволит профинансировать в полной мере его модернизацию с учетом уроков пандемии. Разрабатываемые сейчас проекты новой стратегии развития здравоохранения неизбежно потребуют существенного пересмотра параметров бюджетного финансирования.

Макроэкономические измерения модернизации здравоохранения, по оценке Института ВЭБ.РФ, могут иметь следующие основные характеристики:

Переход в 2024–2022 годах к общероссийскому стандарту оплаты труда врачей и медперсонала, использующий

среднероссийский уровень номинальной начисленной заработной платы в качестве базы для расчета зарплаты целевых категорий работников. Предварительная оценка стоимости этой меры за три года — 600 млрд рублей, что позволило бы сократить разрыв в уровне заработной платы, скорректированной на уровень цен, между регионами до 1,3–1,2 раз.

Сохранение доплат врачам и медицинскому персоналу, специализирующемуся на инфекционных заболеваниях, а также работникам скорой медицинской помощи.

Увеличение численности медицинского персонала и выход на соотношение среднего медицинского персонала на одного врача, характерное для развитых стран, с 2,1 в 2019 г. до 2,3–2,7 к 2025 году (Великобритания — 2,7, Германия — 3,0, Япония — 4,7), младшего медицинского персонала с 0,5 до минимально допустимого значения 1,0 на одного врача. Повышение стандартов соотношений отдельных категорий работников системы здравоохранения потребует дополнительно в 2022–2024 годах около 530 млрд рублей бюджетных средств.

Возврат службы скорой помощи, а также медицинских учреждений, специализирующихся на лечении инфекционных заболеваний (эпидемий) к сметному финансированию.

Значительное повышение фондовооруженности работников здравоохранения. В настоящее время на одного занятого приходится основных фондов на 16,6 тыс. долл., тогда как в Израиле — в 3,5 раза больше, в Германии — в 12 раз.

Увеличение расходов государства и бизнеса на научные исследования в области медицины, биотехнологий, разработки лекарственных средств с 0,04% ВВП до 0,3–0,4%

ВВП, а также медицинское образование, что соответствует уровню развитых стран.

В целом реализация этих мер и ориентиров приведет к повышению уровня расходов на здравоохранение с 5,6% ВВП в 2019 г. (бюджетная система — 3,5% ВВП) до 7,0% ВВП в 2024 г. и 8,0–8,5% в 2030 г. (бюджетная система — 4,5–4,7% ВВП к 2024 г. и 5,0–5,5% к 2030 г.). Эти макроэкономические параметры здравоохранения приблизят Россию к современному уровню расходов на здравоохранение в развитых странах ОЭСР, хотя для полного преодоления разрыва необходим выход на планку в 10–11% ВВП. Однако даже умеренно оптимистичный рост до 8–8,5% ВВП означает опережающее увеличение частных расходов на здравоохранение. Уже сейчас население все больше платит за медицинские услуги и особенно за лекарственное обеспечение (в России более 80% расходов на лекарства оплачивает население, тогда как в странах Европы — около 40%). Однако в долгосрочной перспективе неизбежно расширение софинансирования медицинских услуг населением, что возможно только для достаточно обеспеченных людей.

При важности показателей расходов и их эффективности один из уроков борьбы с пандемией — это не только возросший спрос на качественную и эффективную медицинскую помощь, но и повышение в целом роли человеческой жизни в системе экономических и политических координат, что свидетельствует о выходе за рамки «чистого экономизма», который, правда, никогда не был определяющим в сфере здравоохранения.

Пандемия COVID-19 продемонстрировала, что эффективность лечения определяется во многом не объемом ресурсов,

а факторами организации здравоохранения и подготовки медицинского персонала. Один из уроков пандемии заключается в необходимости многоцелевого характера подготовки врачей и поликлиник, способных к быстрой реакции на новые заболевания. Одновременно вновь становится актуальным вопрос необходимости поддержания ограниченного резерва коек, лекарств, восстановления эпидемиологической службы и станций.

Повышение здоровья населения и эффективности медицинской помощи вновь ставит вопрос не только о наращивании высокотехнологической медицинской помощи, чему уделялось много внимания и в последние годы, но и о новом качестве первичной медицинской помощи и эффективности врачей общей практики. Растет спрос не на врача-диспетчера, а на врача общей практики, способного оказывать и ряд специальных медицинских услуг, выступать интегратором диагнозов и способа лечения, который распоряжается достаточными ресурсами, в том числе необходимыми средним и младшим медицинским персоналам⁷.

Самоотверженная работа российских врачей и проведенный государством уже в ходе пандемии маневр ресурсами вселяют надежду, что удастся сформировать новую эффективную и современную систему здравоохранения, которая будет важным фактором здоровья населения и одним из драйверов российской экономики. Сейчас сфера здравоохранения создает около 3% ВВП, и в перспективе ее вес как минимум должен повыситься до 4–5%, тогда как ее трудноизмеримый вклад в человеческое богатство страны возрастет еще сильнее.

⁷ Найговзина Н.Б., Филатов В.Б., Патрушев М.А. О состоянии первичной медицинской помощи и перспективных направлениях ее развития // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2019. Т. 8, No 4. С. 8–16. doi: 10.24411/2305-3496-2019-14001.

НОВАЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА И УГЛЕРОДНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЗИС

Экономический рост с заветным темпом выше мирового — это и условие решения социальных проблем и наращивания человеческого капитала, и одновременно результат повышения качества человеческого капитала и доверия в обществе. Какой экономический рост позволит решить эти задачи?

Инерционный консервативный тренд роста российской экономики составляет не выше 1,5–2% в год, что не позволит значительно сократить отставание в доходах населения от развитых стран, а также предотвратить падение удельного веса российской экономики в мире. Поднять темпы до 3,5–4% в год можно, как согласны большинство экспертов, только при сбалансированном сочетании развития новых и традиционных отраслей и опережающем росте производительности труда (совокупной факторной производительности). Высоко- и среднетехнологичные и наукоемкие отрасли производят 21,8% ВВП (2019 г., без учета финансовой сферы — 17% ВВП) и к 2030 году при оптимистичном варианте развития их доля может, по нашей оценке, повыситься как минимум до 25–26% ВВП (нефинансовые отрасли — 22–24% ВВП).

При всем многообразии количественных оценок различных факторов экономического роста изменение его качества и ускорение роста предполагает значительное повышение нормы накопления, прирост инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры, науку, образование и здравоохранение. С учетом лагов наибольший эффект в среднесрочной перспективе 4–6 лет дадут инвестиции в создание транспортной инфраструктуры, науку и технологии, тогда как

эффект инвестиций в развитие образования и здравоохранения скажется на 2–3 года позже. При этом все большее значение, особенно после 2024 года, будет иметь эффект характера экологического регулирования и особенно адаптации к требованиям снижения углеродного следа.

Таблица 4

Рост наукоемких и передовых секторов, а также секторов, направленных на улучшение качества жизни граждан

Показатель (в текущих ценах, % ВВП)	Сценарий	2018	2020	2025	2030	2035
Связь, образование, здравоохранение, наука	1	9,3	10,9	11,2	11,8	12,3
	2			13,3	15,0	17,0
Связь	1	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0
	2			3,1	3,8	4,9
Образование	1	2,8	3,1	3,6	3,9	4,0
	2			4,7	5,2	5,7
Здравоохранение	1	3,0	3,6	3,6	3,8	4,0
	2			4,1	4,5	4,8
Научные исследования и разработки	1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	2			1,4	1,5	1,6

1 – консервативный сценарий; 2 – умеренно-оптимистичный сценарий.

Источник: Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

По оценке Института исследований и экспертизы ВЭБ.РФ:

- Основной вклад в рост потенциального ВВП в долгосрочном плане вносит накопление капитала. В 2020–2035 годах вклад капитала оценивается в 1,2 п.п. в умеренно-оптимистичном сценарии. Он начинает

расти с 0,9 п.п. в 2021 году до 1,5 п.п. в 2026, а затем постепенно снижается до 1,1 п.п. к 2035 году.

- Вклад транспорта в рост экономики составит в среднем 0,5 п.п. в 2020–2035 годах, при этом он вырастет с 0,14 п.п. в 2021 году до 0,6 в 2026–2032 годах и будет снижаться до 0,5 п.п. к 2035 году.
- Вклад труда в рост экономики составит в среднем 0,2 п.п. в 2020–2035 годах, при этом он повысится с 0,07 п.п. в 2021 году до максимальных значений в период 2027–2031 годов (в среднем 0,41 п.п.), а затем снизится до 0 к 2035 году, при умеренном прогнозе миграционного прироста.
- Вклад совокупной эффективности факторов в рост экономики в умеренно-оптимистичном сценарии повысится с 0,8 п.п. в 2020 году до 1,1 п.п. в 2024–2035 годах. Вклад расходов на НИОКР вырастет с 0,06 п.п. в 2021 году до 0,55 п.п. в 2029–2035 годах, на образование — с 0,1 п.п. в 2021 году до 0,58 п.п. в 2031–2035 годах.

Можно сказать, что период до 2024 года будет во многом носить переходный характер к новой модели экономического развития социальной и инновационной направленности, хотя ключевые решения надо принимать уже сейчас. Умеренно-оптимистичный сценарий характеризуется:

- прорывом в формировании нового общества благосостояния со значительным расширением среднего класса;
- созданием экономики здравоохранения с качественной системой первичной медицинской помощи;
- развитым сектором экономики знаний и новых технологий, конкурентоспособных на мировом уровне;

- преодолением узких мест в развитии транспортной инфраструктуры и придании нового качества мобильности населения и грузовых потоков;
- новым качеством городской, сельской и экологической среды;
- опережающим развитием восточных регионов России и российской глубинки.

Таблица 5

Прогноз изменения структуры ВВП: переход к высокой норме накопления в умеренно-оптимистичном сценарии⁸

Показатель, в среднем за период	2019	2020	2021–2025		2026–2030		2031–2035	
	отчет		1	2	1	2	1	2
ВВП, темп прироста	2,0	-3,1	2,4	3,6	2,0	3,8	1,5	3,0
Валовое накопление основного капитала	21,1	21,7	22,7	23,5	23,2	27,4	22,7	27,1
Потребление домашних хозяйств	50,8	49,9	51,6	51,2	52,0	50,8	53,1	53,1
Экспорт	28,6	25,6	25,2	25,0	25,1	23,8	24,5	22,9
Импорт	20,9	20,8	21,4	21,6	20,7	22,0	20,1	21,8

1 – консервативный сценарий; 2 – умеренно-оптимистичный сценарий.

Источник: Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

Основным фактором спроса на инвестиции в среднесрочной перспективе могла бы стать реализация масштабных инфраструктурных проектов, что предусматривалось не-

⁸ Прогноз развития российской экономики: среднесрочные и долгосрочные сценарии. Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ. <http://www.inveb.ru/ru/products/product-02/577-prognoz-razvitiya-rossijskoj-ekonomiki-srednesrochnye-i-dolgosrochnye-stsenarii-utochnenie-fevral-2021>.

однократно стратегическими документами разного уровня. Все версии стратегий и программ развития транспортной инфраструктуры до 2030 года на 30–50% стоили больше, чем в нынешней программе развития транспорта с учетом нацпроектов. Вместе с тем есть и качественные отличия. Целевые показатели повышения мобильности населения, по примеру Евросоюза, многие эксперты справедливо предлагают дополнить требованием установления временного промежутка (4–6 часов), необходимым для движения от двери до двери между разными населенными пунктами. Однако в России с ее огромными пространствами такой принцип может применяться только для ограниченного круга территорий. Принятые стратегии лучше или хуже ориентировались на комплексное развитие разных видов транспорта — завершение создания опорной сети автодорог, новой сетки авиационного и речного транспорта, отдавая в долгосрочной перспективе приоритет созданию сети скоростных железных дорог. В национальном плане развития магистральной инфраструктуры, дополненным национальным проектом безопасных дорог, приоритет от железных дорог сместился в сторону автомобильных магистралей.

При всей привлекательности проекта ВСМ Москва — Питер, он уступает по своему макроэкономическому и особенно межрегиональному эффекту проекту ВСМ Москва — Казань — Екатеринбург, как первого российского этапа скоростного железнодорожного транспортного коридора «Евразия» (Берлин — Москва — Астана — Пекин). Проект ВСМ Москва — Адлер действительно имеет высокие показатели для развития туризма и курортов Северного Кавказа. В тоже время подъему традиционных регионов Запада России (Смоленской,

Псковской, Новгородской областей), отстающих в развитии как от регионов центра России, так и от своих зарубежных соседей, включая Белоруссию, могла бы помочь ВСМ Москва (Питер) — Минск и далее на Варшаву — Берлин. Необходимо глубокое обоснование приоритетности масштабных инфраструктурных проектов с разных точек зрения, учитывающих макроэкономические, региональные и геополитические факторы. Конкретное проектное наполнение накопления капитала определило бы структурную эффективность инвестиций и сам необходимый уровень повышения нормы накопления.

Изменение структуры ВВП показывает, что при всей важности наращивания экспорта с точки зрения темпов роста и преодоления узости внутреннего рынка, его вклад в прирост ВВП будет снижаться, что отражает повышающуюся роль внутреннего инвестиционного и потребительского спроса. В условиях значительного замедления роста мировой торговли (с 6 до 3–4% в год) и возрастания остроты мировой конкуренции каждый шаг в приросте экспорта будет даваться все с большим трудом. Увеличение экспорта на перспективные растущие рынки — Китай, Индию, африканские страны и Юго-Восточную Азию — требует не просто мощных маркетинговых усилий и новых конкурентоспособных видов продукции, но и создания дополнительной экспортной инфраструктуры (особенно в восточном направлении, или для экспорта в Индию), инвестиций в страны-покупатели и формирования в них совместных компаний с местным бизнесом. Это потребует многолетних усилий, превышающих 3–4-летний период, и значительных инвестиций. При этом нужна последовательность и стабильность в экспортной политике, которая несовместима с периодическим вве-

дением запретительных пошлин или эмбарго на экспорт продовольственных товаров.

Введение в феврале экспортных пошлин на зерно может стоить российским аграриям в сезон 2021–2022 годов, по оценке института ВЭБ, около 100–130 млрд рублей потерь доходов. При этом, поскольку Россия занимает одно из ведущих мест на мировом зерновом рынке, это привело к взлету мировых цен и тем самым к усилению дисбаланса между мировыми и внутренними ценами, что может иметь негативный эффект и для будущих посевов.

Конечно, баланс с интересами внутреннего рынка требует специальных механизмов регулирования внутреннего рынка, но это скорее должны быть инструменты интервенционного фонда, возможно, изменения полноты возврата НДС экспортерам и мер поддержки бедного населения путем продовольственных цифровых талонов. Российская экономика остается крайне чувствительной к конъюнктурным колебаниям мирового рынка, и это касается не только цен на нефть и газ, но и другие сырьевые товары и продовольствие. Создание эффективных демпферных механизмов остается по-прежнему актуальной задачей.

Наука: мучительные преобразования и надежда на прорыв

В «КДР 2020» и принятой позже «Инновационной стратегии до 2020 года» развитие науки, технологий и инноваций рассматривалось как важнейший приоритет экономической политики. Вместе с тем результаты прошедшего десятилетия оказались достаточно критичными, особенно в условиях начавшейся после 2014 года «технологической войны» против России и Китая.

Достижения:

- инфраструктурные — Роснано, НТИ, Сколково, расширение финансирования установок «мегасайнс», создание грантовой системы поддержки ученых и проектов;
- формирование венчурного бизнеса и институтов его поддержки;
- технологические — отдельные прорывные результаты (нанотрубки, вакцины, композиты, суперкомпьютеры и работы по искусственному интеллекту, ядерные технологии и лазеры);
- увеличение публикационной активности ученых. Активизация научных исследований вузов и укрепление позиций на мировом уровне ряда ведущих университетов;
- Повышение заработной платы ученых и их статуса.

Основные проблемы и узкие места:

- общая двенадцатилетняя стагнация финансирования НИОКР относительно ВВП (около 1,1% ВВП), что, несмотря на отдельные достижения, ведет к нарастанию отставания от передовых позиций в мире науки и технологий. Россия не стала лидером мировых технологических трендов, за исключением атомных технологий и части работ по искусственному интеллекту;
- слабое взаимодействие академической и корпоративной науки, инновационных стартапов и крупного бизнеса. Разобщенность исследований в области военных и гражданских технологий;
- отсутствие целостной скоординированной научно-технической политики в стране. Размытость приоритетов научно-технологического развития, несогласованность приоритетов НТИ, дорожных карт, госпрограмм;

- процесс реформирования Академии наук не привел к образованию новых научно-образовательных консорциумов, способных решать масштабные научные задачи. Научные секции и советы Академии наук пока не стали ключевыми экспертными центрами для рассмотрения масштабных научно-технологических и пространственных проектов;
- несмотря на реализацию Указа Президента по повышению заработной платы ученых (целевые категории), престиж и статус ученого и исследователя остается недостаточно высоким, что ведет к сокращению притока молодежи в науку, при этом неоправданно возросла межрегиональная дифференциация в оплате труда исследователей. Продолжается сокращение численности исследователей при низкой доле молодых ученых, что ухудшает позиции России в технологической и научной конкуренции;
- сохраняется дефицит современного научного оборудования, особенно отечественной разработки, при ограниченных масштабах реализации проектов «мега-сайнс» в России (несмотря на проекты ПИК и СКИФ), низком уровне инвестиций государства и бизнеса в экспериментальные установки и опытные производства;
- не произошло формирование мощного слоя средних и крупных высокотехнологичных компаний мирового уровня при стагнации расходов на НИОКР крупного бизнеса.

Сформулированная в Указе Президента задача присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том

числе за счет создания эффективной системы высшего образования, фактически означает замораживание сложившегося отставания, так как Россия и сейчас входит в десятку стран по уровню расходов на НИОКР (по ППС). При этом драйвером научно-технологического прорыва скорее может стать бизнес и ведущие центры прикладной науки, а не университеты. Более правильной является задача войти в тройку-пятерку мировых научно-технологических лидеров к 2030 году, что соответствовало бы месту, занимаемому Советским Союзом.

Россия занимает сейчас 9-е место в мире по объему расходов на НИОКР (по паритету покупательной способности) и тем самым уступает Китаю в 11,8 раза, США — в 13 раз. Расходы на НИОКР относительно ВВП (1%) стагнируют почти 12 лет. Если в 2008 году мы находились примерно на одном относительном уровне с Китаем, то сейчас Китай увеличил расходы до 2,4% ВВП. В США они составляют 2,8%, Южной Кореи — 4,55%. Национальным проектом было предусмотрено сохранение Россией 5-го места по показателю численности исследователей в эквиваленте полной занятости среди ведущих стран мира (по данным Организации экономического сотрудничества и развития) на период с 2018 по 2021 год. Однако, по данным ОЭСР, уже в 2018 году Республика Корея обогнала Россию по этому показателю, сместив ее таким образом на 6-ю позицию рейтинга. Таким образом, в 2018 году Россию опережают Китай (численность исследователей в эквиваленте полной занятости оценивается в 1 866 109 чел.), США (1 434 415 чел.), Япония (678 134 чел.), Германия (433 234 чел.), Республика Корея (408 370 чел.). В России данный показатель в 2018 году снизился до 405 772 чел. против 410 617 чел. в 2017 году.

«Большие вызовы», обозначенные в Стратегии НТР, стали важным организующим ориентиром для сферы науки и разработок. Однако пока не получилось в полной мере транслировать их в спектр конкретных научных и технологических приоритетов и программ в фундаментальной и прикладной областях, в которых Россия может совершить прорыв и выйти на лидирующие позиции.

После принятия «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» 16.12.2016 был принят План мероприятий по ее реализации на 2017–2019 годы (первый этап) (утвержден Правительством РФ 24.06.2017 № 1325 р). Координатор выполнения плана — Минобрнауки России. План включал 43 пункта, в том числе на 1 января 2020 года должно быть выпущено 17 актов Правительства Российской Федерации, предусмотренных Планом. Фактически всего выпущено 6 актов Правительства Российской Федерации. Второй этап Плана пока не был подготовлен. «Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период 2021–2035» утверждена только в декабре 2020 г. (распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 3684-р) и не начала работать. Одобренные советом при Президенте комплексные научно-технические проекты полного инновационного цикла (КНТП) не получили бюджетного финансирования, которое перенесено на 2022 год. Все работы по материалам, квантовым вычислениям и коммуникациям, искусственному интеллекту ведутся и финансируются компаниями-лидерами, подписавшими дорожные карты с Правительством (Росатомом, РЖД, Сбербанком).

За последние 10–12 лет предпринималось несколько попыток сформировать управление прорывными научно-технологическими проектами, способными обеспечить

лидерство России в новой волне научно-технологической революции. Основное внимание было сосредоточено на новой форме запуска разработок — пять научно-технических направлений в 2005–2012 годах, национальная технологическая инициатива, ориентированная на создание творческих групп, которые будут формировать 15 перспективных рынков 2035 года, соглашения ведущих компаний с Правительством по ведущим технологическим направлениям. Однако мощных технологических проектов-драйверов, сопоставимым с космическим и атомными проектами советских времен, не сложилось.

В отличие от середины 2000-х годов важно, что наряду с поддержкой развития цифровых и квантовых технологий, искусственного интеллекта, эксперты выделяют развитие микробиологических, геномных и медицинских технологий. Пандемия сформировала запрос на сквозных технологиях, в медицине, фармацевтической и аграрной индустриях, базирующихся не на антибиотиках, наносящих ущерб иммунной системе человека, а на новых микробиологических технологиях лечения и производства (вкл. бактериофаги), где у России есть определенные заделы и возможности.

На основе экспертных обсуждений (как и уже принятых, но нереализованных стратегических документов) можно выделить следующий круг ведущих технологий (драйверов) и масштабных научно-технологических проектов СНТР.

Состав и параметры проектов и перспективных технологий может обсуждаться многократно, но принципиальное значение имеет запуск хотя бы 5–7 крупных проектов и создание их целостной системы управления, которые потом дезагрегируются на конкретные и более узкие проекты

(комплексные программы) второго уровня. В настоящее время практически отсутствует интегратор управления проектами, обеспечивающий сквозной характер управления от исследований и разработки до масштабирования технологий и их превращения в рыночные инновации — драйверы роста экономики. В проекте новых материалов (композитные материалы, аддитивные технологии, редкоземельные элементы) роль такого интегратора взял на себя Росатом, как корпорация, подписавшая соглашение с Правительством и начавшая финансировать проект. Возможно, что в ряде проектов эту роль смогут выполнять институты развития, например, группа ВЭБ, включившая в себя Роснано, Курчатовский институт по природоподобным технологиям, или специально созданные управленческие структуры.

Роль координатора реализации таких проектов-драйверов мог бы сыграть Фонд технологического развития, создание которого предусмотрено решением Президента еще в 2019 году, а также правительственным планом восстановления экономики. Фонд технологического развития (ФТР) мог бы выступить как координатор сети специализированных технологических фондов, нацеленных на развитие приоритетных в соответствии со стратегией развития науки и технологий прорывных технологий и инновационных производств. Эта сеть могла бы включить в себя специализированные фонды развития, которые целесообразно было бы создать вместе с партнерами. Чтобы избежать дублирования работ и избыточной конкуренции, целесообразно сформировать партнерство с Роснано и Фондом перспективных исследований (ФПИ).

Таблица 6

Матрица перспективных технологий и ведущих научно-технологических проектов

		Проекты				
Технологии	Умный и экологичный электротранспорт и доступная инфраструктура его обслуживания	Новые средства лечения на основе клеточных, геномных технологий и бактериофагов	Умное земледелие, искусственная пища	Умная фабрика, или индустрия 4.0 и 5.0, и системы связи 5G и 6G	Новая энергетика, соответствующая принципам энергоперехода и адаптации к климатическим изменениям	
Искусственный интеллект и высокопроизводительные вычисления	Системы управления транспортными средствами	Алгоритмы подбора лекарственных кандидатов, цифровые персонализированные двойники человека и живых организмов	Умная ускоренная селекция растений и животных, системы умной фермы и умного земледелия (автономной обработки земли и сбора урожая)	Аппаратная реализация алгоритмов ИИ, алгоритмы управления сложными системами	Алгоритмы управления энергетическими сетями и станциями, цифровые двойники энергетических систем	
Квантовые технологии	Кибербезопасность электромобиля и электротранспорта	Квантовые вычисления для разработки новых лекарств	Квантовые вычисления для селекции растений и животных	Устройства квантового шифрования для защиты информации	Кибербезопасность энергетических систем	

Технологии	Проекты				
<p>Микро-электроника, фотоника, робототехника</p>	<p>Компоненты для умного транспортного средства (автомобиля)</p>	<p>Автоматизация синтеза препаратов, микросистемы лечения живых организмов,</p>	<p>Автоматическое фенотипирование, технологии размножения гибридов</p>	<p>RISC-V архитектура процессора, фотонные интегральные схемы</p>	<p>Робототехнические системы проверки энергетических установок и работы с топливом, солнечные батареи и гибридные системы с высоким КПД</p>
<p>Новые материалы и вещества</p>	<p>Материалы для топливных элементов, конструкционные материалы</p>	<p>Фармацевтические субстанции. 3D-принтинг живых тканей и органов</p>	<p>Биосинтетические материалы</p>	<p>Новые материалы при боростроения и аппаратуры коммуникаций</p>	<p>Новые материалы для энергетических систем и сверхпроводимости</p>
<p>Биотехнологии: клеточные, геномные и бактериофаги</p>	<p>Клеточные и генетические платформы, новые биоматериалы и органы</p>	<p>Клеточные и генетические платформы, новые биоматериалы и органы</p>	<p>3D-принтинг из растительного сырья, биоупаковка, биопестициды и биоудобрения</p>	<p>Биотехнологии переработки отходов и борьбы с загрязнением, природоподобные технологии хранения информации</p>	<p>Зеленая энергетика и технологии фотосинтеза и биогаза</p>

Проекты					
Технологии	Системы навигации и позиционирования, электромобиль нового поколения, электрические самолеты	Чистые материалы и субстанции, полученные в невесомости, экзоскелеты и средства поддержания жизнедеятельности	«Точное» земледелие (ДЗЗ и навигация)	«Умные» системы управления движением и скоростные системы спутниковой связи	Система дистанционного мониторинга стояния сложных систем
Перспективные авиакосмические системы					
Новые технологии генерации, накопления и передачи энергии	Новые топливные элементы и мобильные накопители, вкл. доступные источники получения водорода	Новые источники коррекции бионергии			Реакторы «Брест», малые атомные станции, системы сверхпроводимости
Новые технологии разведки, добычи и переработки полезных ископаемых	Робототехнические средства добычи и разведки полезных ископаемых, вкл. системы для шельфа			Алгоритмы разведки полезных ископаемых, цифровые двойники месторождений	

ФТР мог бы выполнить роль основного модератора при создании инновационной экосистемы вокруг компаний, развивающих по соглашениям базовые технологии, оказывая поддержку экосистемам компаний, выходящих за периметр головных компаний, подписантов соглашений. Кроме того, в связи с санкционными ограничениями госкомпании не смогут непосредственно договариваться с зарубежными партнерами, участие которых будет критически необходимо для выстраивания цельных технологических цепочек разработки и производства продукции по Соглашениям.

Назрела задача создания специальной системы поддержки новых научно-технических заделов для решения перспективных задач общества и бизнеса, преодоления барьеров между поисковыми и прикладными разработками. Для этого, с учетом зарубежного опыта, целесообразна трансформация центров прикладной науки — ГНЦ РФ, НИЦ (43 центра) в систему «национальных лабораторий». Формирование на базе ведущих ГНЦ РФ и НИЦ межотраслевых, междисциплинарных национальных исследовательских центров прикладной науки, по примеру Курчатовского института и ЦНИИ «Жуковского», позволит планировать и реализовать комплексные научно-технические проекты и программы, отвечающие на вызовы и приоритеты СНТР. Без преобразования системы ГНЦ, в которых сосредоточена значительная часть инженерно-научного потенциала страны, осуществить научно-технологический прорыв, опираясь только на университеты, не удастся. Результатом их деятельности должны быть не научные статьи и уровень их цитирования, а реальные технологии и их патентование, в т.ч. пулы (пучки) технологических разработок и патентные пулы как средство организации усилий и их концентрации.

Доля ГНЦ РФ во внутренних затратах на исследования и разработки за счет всех источников составляет 7,1% (85,2 млрд руб.) при том, что доля ГНЦ в общем количестве научных организаций в РФ — 1,04%.

Вклад ГНЦ РФ в общероссийское число публикаций, индексируемых в системах Web of Science (84 142 публикации) и Scopus (103 001) [31], который составил 4,07% и 4,3%. Как бы ни фокусировалось внимание на венчурном бизнесе и стартапах или университетах, но новые вакцины первыми создали именно ГНЦ «Вектор» и Институт им. Гамалея в формате ФГУПов, хотя наработки новых вакцин были созданы и другими центрами.

Одним из путей перестройки системы ГНЦ может быть передача части государственных НИИ, КБ, опытных заводов в концессию/управление частным технологическим компаниям, обладающим квалификацией и предпринимательским потенциалом. Задача — повышение эффективности прикладной науки, налаживание регулярного менеджмента, ускорение коммерциализации технологий, привлечение частных инвестиций в науку. В определенной степени это аналог американской системы FFRDC, где федеральные лаборатории переданы в управление частным университетам или частным компаниям (например, RAND Corp).

Для запуска ведущих научно-технологических проектов, в т.ч. в формате КНТП, целесообразно создание консорциумов университетов, корпораций (государственных и частных), и институтов развития. Это приведет к выделению стратегических групп университетов — лидеров мирового уровня, таких как МГУ и СПбГУ, федеральных и исследовательских университетов, с целью их дальнейшей финансовой

поддержки и применения различных моделей управления по отношению к ним и их партнерам по консорциумам. Здесь важно не тиражировать количество НОЦов и Центров НТИ, а сконцентрировать научные, экспериментальные и финансовые ресурсы в реализации ограниченного круга приоритетных проектов, поддержав ведущие научные школы, роль которых отмечена в национальном проекте «Наука». Эти консорциумы, с учетом их территориального размещения, можно рассматривать как научно-образовательные кластеры. Сейчас около 60% бюджетного финансирования науки и около 75–80% общих расходов на НИОКР сосредоточено в двух столичных агломерациях. В тоже время как внутри столичных агломераций, так и шире, в ведущих научных кластерах России — в Новосибирске, Томске, Екатеринбурге — необходимо сформировать новые, или, точнее, обновить существующие ведущие центры науки и технологий. Мирового уровня можно достичь не на пустом месте, а, скорее, поднимая вверх уже сложившиеся научные и инженерные коллективы. Целесообразно сосредоточить усилия на качественном подъеме таких многодисциплинарных центров, как Академгородок с проектом Академгородок 2.0, МГУ с формирующейся научно-инновационной долиной (научно-инновационным центром или поясом), СПбПУ, Физтех, создание нового центра физики и математики в Сарове. Соединение традиций и новых идей и проектов позволило бы уже к 2021 году добиться прорывных результатов.

Прорыв в прикладных научных разработках и инновациях предполагает изменение модели поведения российского бизнеса. Значимым и во многом недооцененным инструментом являются здесь программы инновационного разви-

тия (ПИР), которые обязаны с 2011 года принимать ведущие российские компании с государственным участием. Масштабы этих программ достаточно значимы в затратах бизнеса на НИОКР и инвестициях, но еще важнее, это определенный тип корпоративной культуры, нацеливающий компании на развитие технологий и их внедрение в свои стратегии и финансовое планирование, создавший материальную заинтересованность руководства компаний в результатах технологического развития (при включении инновационных показателей в КПЭ менеджмента). Назрело не упразднение этих программ, а их реформирование в программы инновационного развития госкомпаний 2.0, или инновационные подпрограммы стратегий и программ развития компаний с госучастием. Целесообразно выделить в ПИРах работы, направленные на реализацию прорывных национальных проектов, в т.ч. в рамках соглашений с Правительством, а также реанимировать корпоративные венчурные фонды, которые практически так и не заработали (за исключением Росатома).

Необходимо признать корпоративную и прикладную науку равноправной по отношению к академической, университетской и ведомственной, закрепив это в новом Законе о науке, а также особое положение о научно-технологических заделах, соотношении поисковых и прикладных исследований. Эффективное взаимодействие фундаментальной (базовой) и прикладной науки требует не их механического слияния, но четкого разделения и позиционирования в правовом поле. Эти виды деятельности имеют разные задачи и критерии результативности и должны по-разному финансироваться и управляться. Наряду со СПИК 2.0 для инвестиций целесообразно рассмотреть вопрос о дополнительных

Таблица 7

Программы инновационного развития компаний: номинальный рост при относительном реальном снижении

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Совокупные расходы на реализацию инновационной программы	1163,0	1202,4	1271,1	1298,9	1339,6	1279,8	1243,1	1284,9
% к ВВП	1,3	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9
Затраты на исследования и разработки	474,9	466,9	495,7	519,5	535,9	511,9	497,2	514,0
% к ВВП	0,52	0,45	0,45	0,49	0,47	0,43	0,39	0,38
Финансирование из федерального бюджета	286,6	303,3	286,6	286,2	289,4	271,3	258,6	262,1
Собственные средства компаний	188,3	163,5	209,1	233,3	246,5	240,6	238,7	251,8

Источник: Минэкономразвития, Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

налоговых льготах для стимулирования инвестиций бизнеса в исследования и разработки, особенно на стадии «долины смерти» (TRL 4-6).

Прежде всего необходимо, чтобы наконец заработали действующие налоговые льготы и ввести технологическую составляющую (требования) в планируемые соглашения СПИК 2.0 (СЗПК).

В настоящее время налоговая льгота, связанная с повышающим коэффициентом 1,5 при списании затрат на НИОКР почти не работает. По данным ФНС, в 2018 году учли НИОКР в своих расходах 1085 компаний на 70 млрд рублей,

Таблица 8

**Расходы на развитие: консервативный вариант.
Необходимость новых решений для выхода на целевые значения**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	целевой ориентир
Инвестиции в основной капитал в % к ВВП	17,5	17,1	17,7	18,5	18,0	18,7	19,5	20,4	25–27
Расходы на ВЗИР в % к инвестициям в основной капитал	6,36	5,78	5,87	6,16	6,03	6,01	5,97	5,87	7–8

Источник: Минэкономразвития, Росстат, Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

однако воспользоваться коэффициентом 1,5 смогли всего 59 компаний, заявивших 13,5 млрд рублей расходов. В январе — октябре 2019 года — 47 компаний на общую сумму 6 млрд рублей (10.2019). Необходимо упростить процедуру получения налоговых льгот на НИОКР, а также повысить качество налогового администрирования учета и списания затрат на НИОКР. В качестве экспериментальной меры в 2021–2022 годах можно временно перейти на заявительный характер списания расходов на НИОКР и увеличить коэффициент до 2, по опыту КНР.

Целесообразно повысить эффективность грантовой поддержки и распространить ее на проекты средних и крупных компаний. Гранты на посевной начальной стадии для особо перспективных проектов в наиболее критических областях по примеру наших западных партнеров-соперников надо выделять на первых этапах преимущественно под 100% фи-

Таблица 9

Расходы на НИОКР: консервативный вариант и минимальные целевые значения

	2005	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2024	2030	цель
ВЗИР											
всего	230,8	699,9	914,7	1028,2	1134,8	1194,4	1265,6	1370,7	1567,3	2481,1	
% ВВП	1,07	1,03	1,10	0,98	1,03	1,14	1,12	1,14	1,15	1,26	>2-2,5
средства государства	143,0	474,8	635,9	689,3	741,4	782,4	836,3	912,5	1057,9	1665,1	
% ВВП	0,66	0,70	0,77	0,66	0,67	0,74	0,74	0,76	0,78	0,85	
Доля во ВЗИР	61,9	67,8	69,5	67,0	65,3	65,5	66,1	66,6	67,5	67,1	>50
Фундаментальные исследования	32,0	86,6	120,2	149,6	192,5	210,5	233,3	258,7	329,0	683,4	
% ВВП	0,15	0,13	0,14	0,14	0,17	0,20	0,21	0,22	0,24	0,35	
Доля фундаментальных исследований во ВЗИР, финансируемых за счет всех источников, %											
	13,9	12,4	13,1	14,5	17,0	17,6	18,4	18,9	21,0	27,5	20-25

	2005	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2024	2030	цель
Прикладные исследования	132,7	494,4	598,0	609,9	690,1	711,6	755,7	757,6	827,4	1151,0	
за счет средств бюджета	44,9	269,3	319,2	270,9	296,7	299,6	306,4	299,4	318,0	355,0	
% ВВП	0,21	0,40	0,38	0,26	0,27	0,28	0,27	0,25	0,23	0,17	
частные средства	87,8	225,1	278,8	339,0	393,4	412,0	429,3	458,2	509,4	816,0	
% ВВП	0,41	0,33	0,34	0,32	0,36	0,39	0,38	0,38	0,37	0,42	
Доля во ВЗИР	38,1	32,2	30,5	33,0	34,7	34,5	33,9	33,4	32,5	32,9	60–70
Доля прикладных исследований во ВЗИР, финансируемых за счет всех источников, %	86,1	87,6	86,9	85,5	83,0	82,4	81,6	81,1	79,0	72	75–80

Источник: Росстат, Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

нансирование, а не на условиях 30–50% софинансирования, как сейчас. Сегодня грантовой поддержкой на реализацию инновационных проектов могут воспользоваться только малые компании (выручка до 800 млн руб., до 100 сотрудников) в рамках деятельности Фонда содействия инновациям. Для среднего бизнеса гранты на НИОКР фактически отсутствуют, в отличие от практики зарубежных стран. В то же время средний бизнес, уже устойчиво стоящий на ногах и имеющий рыночный опыт, мог бы использовать их наиболее успешно для организации выпуска инновационной продукции. Пилотный проект по грантовой поддержке среднего инновационного бизнеса можно обкатать на компаниях-национальных чемпионах, как это делалось в Южной Корее.

Эффективным интегрирующим разные виды финансовой и нефинансовой поддержки инструментом может стать так называемый «инновационный ваучер». Его могли бы вручать получателям грантов или исполнителям НИР по госконтрактам, а также другим специально отобранным инновационно-активным компаниям. Этим ваучером могут быть оплачены различные услуги сторонних организаций, связанные с подготовкой разработанной продукции к запуску в производство, выводом инновационной продукции на рынок, продвижением на мировые рынки, обучением сотрудников и т.п. Тем самым государство бы стимулировало коммерциализацию создаваемых в ходе выполнения грантов и НИР технологий. Такие ваучеры уже несколько лет активно применяют в ряде зарубежных стран.

В целом в качестве целевых параметров финансирования НИОКР можно обозначить повышение их отношения к ВВП как минимум до 1,4–1,6% к 2025 и до 2,5–3,0%

ВВП к 2030 году, включая увеличение и государственного (бюджетного и квазибюджетного, через институты развития), и опережающее — частного финансирования. Как и в сфере здравоохранения и образования, в науке еще в большей степени назрел переход к общему стандарту оплаты труда исследователей, независимо от средней оплаты труда в регионе. С другой стороны, необходимо многократное увеличение инвестиций в экспериментальную базу фундаментальной и прикладной науки. Сейчас на одного исследователя в России приходится основных фондов на 40 тыс. долл., что 14 раз ниже, чем во Франции, и в 7 раз, чем в Чехии.

При всей важности финансовых параметров развития, особенно учитывая постоянное недофинансирование научной сферы, самым узким звеном является система управления научно-технологическим развитием. Система закупок, сложившаяся на основе законодательной базы 44-ФЗ и 223-ФЗ, также остается серьезным барьером для инновационных проектов с высокой ниоированной составляющей и рисками изменения стоимости и сроков контрактов.

Несмотря на принятия Правительством ряда прогнозов научно-технологического развития, практически лишенных цифр и приоритизации позиций России в научно-технологической гонке, сохраняется необходимость выстраивания гибкой системы прогнозирования технологических изменений, превращение научно-технологического прогноза в элемент системы прогнозирования и управления экономическим развитием страны, стратегий и программ развития отраслей и сфер экономики. Для повышения эффективности финансирования прикладной науки и отсеивания нерезультативных проектов целесообразно создать

национальную систему экспертизы и определения технологического уровня проектов с участием Академии наук, обеспечивающую мониторинг движения проектов по этапам TRL на базе современных цифровых решений, независимую от ФОИВ, финансирующих данные проекты.

Все это требует создания целостной системы управления исследованиями и разработками, выходящей за рамки полномочий Минобрнауки России, который не может координировать работу и финансирования других ФОИВ. Эксперты давно обсуждали целесообразность воссоздания ГКНТ для координации фундаментальных и прикладных разработок и их превращения в инновационные масштабные проекты. Только что вышел Указ Президента о повышении эффективности государственной научно-технической политики, предусматривающий расширение полномочий Совета по науке и образованию при Президенте, а также создание правительственной комиссии по научно-технологическому развитию. По-видимому, часть ведущих национальных лабораторий можно было бы напрямую подчинить Правительственной комиссии и повысить роль технологической политики в функционале ведущих ведомств. Это вселяет надежду на формирование наконец работающей системы управления научно-технологическим развитием, прерывание «законцованного круга» амбиционных планов и более чем скромных результатов, управленческой разобщенности и постоянного секвестирования расходов на науку и технологические разработки.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАК ПРИКЛАДНАЯ НАУКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

Промышленная политика традиционно выступает как политика поддержки и защиты приоритетных отраслей, тогда как новая промышленная политика будет все больше выступать как промышленно-технологическая политика, или, как говорил К. Маркс, как «развитие прикладной науки». Можно говорить об «интеллектуальной» промышленности, или промышленности как инжиниринговой деятельности, базирующейся на передовых инженерных школах и традициях. В такой индустрии «интеллектуальная», научная составляющая должна расти быстрее «железа». При вкладе промышленности в ВВП России почти 25% (доля в добавленной стоимости в 2020 г.) и занятости 19% общего числа работников, в ней сосредоточено около половины научно-инженерного персонала и НИОКР и создается более половины всех передовых технологий.

Государственная промышленная политика в среднесрочной перспективе определяется следующими основными стратегическими документами и решениями:

- госпрограммы и Стратегии развития ключевых отраслей, включая госпрограмму развития промышленности и пакет госпрограмм по авиастроению, судостроению; госпрограмма электроника и отдельные решения, госпрограмма развитие ОПК;
- решения по диверсификации и по финансовому оздоровлению ключевых элементов оборонно-промышленного комплекса (ОПК);
- поддержка промышленного экспорта в рамках нацпроекта по экспорту;

- меры по поддержанию спроса на отечественную продукцию (квоты и преференции для продукции отечественных предприятий при госзакупках на федеральном уровне, ГОЗ; создание спроса через нацпроекты);
- финансирование среднего промышленного бизнеса через Фонд развития промышленности (ФРП).

В целом на промышленность, включая космический и ядерный комплексы, по линии федерального бюджета тратится чуть меньше 1% ВВП, что свидетельствует об относительно высоком мультипликативном эффекте бюджетной поддержки. Планируемая оптимизация бюджета приведет к снижению бюджетной поддержки промышленности до 0,7% ВВП к 2024 г., что ограничит возможности реализации прорывных индустриальных проектов.

Вопрос стоит не только о темпах роста промышленности и масштабах бюджетной поддержки, или защитных протекционистских мерах, а о качественном изменении промышленной политики. В мире намечается переход к индустрии 4.0–5.0 — к наукоемкой промышленности товаров к промышленности передовых сервисов в рамках жизненного цикла, с учетом экологических вызовов и требований адаптации к климатическим изменениям.

В условиях обострения технологической конкуренции в мире и фактически развязанной США технологической войны против России (в меньшей степени Китая) Россия как самостоятельный разработчик многих критических (в т.ч. цифровых) технологий может стать центром притяжения для стран, отстаивающих свой технологический суверенитет, и выступить как экспортер и мировой интегратор технологического суверенитета. Эту роль Россия может

сыграть, вовлекая в партнерство другие страны — Индию, страны Юго-Восточной Азии и в меньшей степени Китай.

Обрабатывающие производства дают около 54% всей промышленной продукции (добавленной стоимости) и 13,2% ВВП (2020 г.). Однако на машиностроение и наукоемкую химию приходится всего около 4,1% ВВП. Сектор ИКТ, включая производство компьютеров и оптических систем, — 2,9% ВВП.

В России есть значительный потенциал увеличения производства и экспорта базовых продуктов первых переделов:

в лесохимическом комплексе — целлюлозы и бумаги при планируемом строительстве 4 целлюлозно-бумажных заводов, а также материалов для деревянного домостроения;

в химическом комплексе — полиэтилена, метанола, карбамида и СУГ⁹. Для этого реализуются масштабные проекты газохимического комплекса в Усть-Луге, Тобольского химического комплекса, Амурского ГПЗ, стоимостью несколько триллионов рублей;

в металлургическом производстве — прокат, рельсы для скоростных поездов и трубы (что относится уже ко второму переделу), а также цветные металлы (алюминий, медь, никель, титан) и изделия из них.

В тоже время есть острая потребность в высокотехнологичных продуктах высоких переделов, которая в основном удовлетворяется импортом. В химии это производство смол, химических волокон, пластмасс, высокомолекулярного полиэтилена, полиэтилена из переработанных полиматериалов. Однако в силу узости внутреннего рынка и высоких

⁹ Долгосрочный прогноз развития отдельных отраслей промышленности. Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ., <http://www.inveb.ru/ru/products/product-02/554-dolgosrochnyj-prognoz-razvitiya-otdelnykh-otraslej-promyshlennosti>, февраль 2021.

Таблица 10

Структура промышленности и прогноз роста отдельных подотраслей

Показатель	Сценарий	Доля в ВВП, %	Прирост, %	
		2020	2024/2020	2030/2020
Промышленность	1	24,9	11,2	26,6
	2		14,8	42,6
Топливо-энергетический комплекс (ТЭК)	1	15,6	6,8	13,8
	2		9,4	22,9
Сырьевой сектор	1	6,8	14,6	40,6
	2		19,7	65,3
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	1	3,3	10,0	25,8
	2		13,7	45,1
химическое производство	1	1,3	32,5	90,3
	2		41,8	133,9
обработка древесины и производство изделий из дерева	1	0,3	27,2	80,2
	2		36,6	133,1
Машиностроение	1	2,8	22,4	54,1
	2		29,5	82,3
производство машин и оборудования	1	1,0	18,2	43,0
	2		25,9	71,0
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	1	0,8	19,5	52,5
	2		27,2	86,1
производство транспортных средств	1	1,1	26,2	60,2
	2		32,5	84,7

1 – консервативный сценарий; 2 – умеренно-оптимистичный сценарий.

Источник: Росстат, Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ

технологических барьеров запуск этих производств нуждается в государственной поддержке путем покрытия части затрат и гарантирования устойчивого спроса, что пока отсутствует. При создании соответствующих условий производство химии высоких переделов может возрасти в 3–4 раза, что является не только вопросом экономики, но и технологической безопасности. В целом химический комплекс уступает по своим объемам металлургическому в 2,6 раза, и к 2030 году при благоприятных условиях они могут сравняться.

Одним из приоритетных направлений развития высокотехнологичной промышленности должно стать производство новых материалов: композитных, аддитивных технологий и восстановление производства редких и редкоземельных элементов, играющих критическую роль в производстве современной оптики, электронных компонентов и топливных элементов. Ведущим лидером этого направления становится Росатом с участием Роснано, Роскосмоса, ОАК, частных компаний, университетов и государственных научных центров (ВИАМ). Росатом оценивает прирост производства композитных материалов до 2024 года в 40–45% и к 2030 г. в 2,5 раза, хотя темп роста может быть и выше. Продажи аддитивных технологий должны вырасти с 4 млрд руб. в 2020 г. до 26 млрд в 2024 г. и 212 млрд руб. в 2030 г. Сейчас Россия критически зависит от импорта композитных материалов с высокими характеристиками, что проявилось в судьбе МС-21 после введения американских санкций, и редкоземельных элементов, импортируемых преимущественно из Китая. Создание новой масштабной отрасли и технологического направления по-

зволит обеспечить технологическую безопасность страны, но одновременно это и переход к новой модели процесса конструирования изделий и изменение их полного жизненного цикла.

Ахиллесовой пятой российской индустрии является отсутствие собственного современного серийного производства электронных компонентов и дефицит отечественного телекоммуникационного оборудования (для 4G и 5G), а также доминирование импортного программного обеспечения в конструкторских разработках, системах связи и управления критическими объектами инфраструктуры. В последних в проектировании процессоров и элементов памяти, вкл. фотонные компоненты, сделаны серьезные шаги. Можно надеяться, что российская электронная промышленность, а также разработка системного программного обеспечения (для конструкторских разработок и сложных систем) находятся перед взлетом. На это направлена принятая Стратегия электронной промышленности и разработанная госпрограмма (которую должны принять в текущем году). Планируется выделение серьезных бюджетных ресурсов (около 0,5% ВВП до 2025 г.), а также поддержка со стороны институтов развития. Ожидается, что производство электронной продукции вырастет в 1,4–1,5 раза к 2025 г. и как минимум в 2,5 раза к 2030 г. При этом должны быть созданы серьезные прорывные заделы в квантовых вычислениях и сложных высокопроизводительных алгоритмах, создании фотонных и алмазных элементов.

Устойчивое развитие российской промышленности и решение приоритетных задач невозможно без преодоления структурных окон уязвимости в российском машиностроении.

К таким окнам уязвимости относятся:

- отсутствие производства качественных прецизионных подшипников и современного металлообрабатывающего инструмента;
- слабость отрасли автокомпонентов (их локализация), включая топливные элементы для электродвижения;
- неразвитость производства современных компонентов в судостроении (двигатели, винторулевые колонки, навигационное оборудование);
- отсутствие или ограниченный объем производства многих видов современного оборудования для нефтегазодобычи: ГРП комплексы, оборудование для горизонтального бурения, подводные добычные комплексы для работы на шельфе, хотя здесь в последние годы появились прорывные российские разработки;
- отсутствие отечественных (или глубоко локализованных) газотурбинных установок большой мощности, батарей большой мощности и накопителей, водородных топливных элементов;
- практически полное отсутствие отечественной специализированной техники для лесного хозяйства и ограниченное производство горнодобывающего и перерабатывающего оборудования;
- отсутствие отечественного производства промышленных роботов;
- ограниченное производство критических видов медицинского оборудования и отечественных субстанций для стратегически значимых лекарств;
- слаборазвитое производство отечественного оборудования для переработки отходов, очистки воздуха и воды.

Очевидно, что обеспечить всю палитру выпуска этих продуктов и оборудования бизнесу не под силу, даже при государственной поддержке. Подходы государства к разным промышленным сегментам и окнам уязвимости должны быть разными.

Производство промышленных роботов, специализированной техники для лесного хозяйства может быть, по-видимому, создано при привлечении иностранных инвестиций, которое необходимо целенаправленно поддерживать.

Производство оборудования для нефтегазового комплекса и энергетики, медицинского оборудования и техники, лекарственных субстанций, экологического оборудования, энергетического оборудования может быть осуществлено российскими государственными и частными компаниями при ограниченной бюджетной поддержке в сочетании с долгосрочным финансированием со стороны институтов развития. Драйверами здесь выступает реализация национальных проектов и долгосрочных программ, создающих спрос и определяющих технические требования, особенно в условиях преференциальных режимов для отечественных производителей, тем более что спрос создается во многом самими государственными структурами (муниципалитетами, больницами) и госкомпаниями (Газпромом, Роснефтью).

В производстве качественных подшипников и сложных компонентов для судостроения, автокомпонентов для электродвижения и автономного движения, по-видимому, могут потребоваться более активные действия компаний с государственным участием и институтов развития.

Создание всех этих производств выглядит как количественное наращивание масштабов деятельности, однако это является серьезным качественным изменением, так как возникают новые для современной России, но старые для советской индустриальной системы подотрасли, хотя и на новой основе. При этом российская промышленность приобретает большую устойчивость и целостность, в т.ч. по отношению к возможным возмущениям со стороны импорта и мировых цен. Можно сказать, что преодоление узких мест — это новое качество настоящего, тогда как создание современной электронной и телекоммуникационной индустрии и индустрии программного обеспечения, а точнее, сложных программно-машинных систем, — это новое качество будущего.

Россия обладает мощной индустрией транспортного машиностроения, авиационной и космической промышленностью, судостроением. Это наше традиционное конкурентное преимущество, которое, правда, в инерционном сценарии можно утратить. За последние годы в России были созданы современные мощности производства пассажирских и грузовых вагонов (последние даже избыточные), а также линейка новых конкурентоспособных локомотивов, вагонов и трамваев. Это создает окно возможностей для экспорта железнодорожной техники. Значительный потенциальный спрос существует на обновление трамвайного парка и электричек, сдерживаемый дефицитом средств в регионах. При разворачивании строительства скоростных железнодорожных магистралей российская промышленность, в партнерстве с немецкими компаниями, сможет быстро предложить и новый скоростной подвижной состав.

Производство железнодорожной техники примерно втрое уступает объемам производства автотранспортных

средств, которые многие годы являются лидирующим сегментом российского машиностроения. Сложившаяся за последнее десятилетие система государственной поддержки автопрома доказала в целом свою эффективность, однако в отличие от США, Германии и Китая отечественный автопром так и не стал мощным мировым игроком, сохранив относительную самостоятельность только в производстве грузовых автомобилей, автобусов и LCV. Его перспективы в среднесрочном горизонте связаны с восстановлением внутреннего спроса при ограниченных возможностях экспорта и углублением процесса локализации современных автокомпонентов. Большие возможности открываются в производстве гибридов и автотранспортных средств на газе, где Россия в 10 раз уступает по размерам автопарку Индии. В то же время долгосрочные перспективы российского автопрома, как и мирового, определяются готовностью ответить на вызовы, связанные с переходом от двигателей внутреннего сгорания к электродвижению (на аккумуляторных батареях и топливных элементах), а также автономному (беспилотному) движению, особенно в агломерациях. Проект электротранспорта (прежде всего автомобильного) может стать определяющим вектором развития отечественного автопрома и одним из драйверов российской экономики в целом. Первые шаги в этом направлении уже сделаны КАМАЗом и СПбПУ с электромобилем КАМА-1 и электробусами. Масштабное разворачивание проекта перехода к электромобилям потребует значительной государственной нормативной и финансовой поддержки, особенно для создания развитой инфраструктуры электро- и водородных заправок.

С развитием электро- и автономного движения автотранспортные и железнодорожные средств перемещаются из

разряда средне в группу высокотехнологичных производств, где традиционно расположились авиационная и космическая отрасли. В аэрокосмическом комплексе со значительными сложностями реализуется ряд перспективных программ, которые должны вывести российский авиапром и гражданскую авиацию, а также космическую индустрию на новый уровень. В авиации это проекты русифицированной (импортозамещенной) версии SSJ100, импортозамещенной версии MC-21 и выстраивание качественно новой системы послепродажного обслуживания и маршрутной сетки. Для местных и внутрирегиональных перевозок предполагается запуск производства самолета «Байкал» и, возможно, новой машины на замену Ан-26. Потенциальная потребность в дополнительном финансировании проектов SSJ100, MC-21 и Ил-114 до 2025 года оценивается в 300 и более млрд рублей, включая расширение программы субсидирование авиаперевозок (особенно местных и региональных) и лизинга для создания спроса. Проект совместного с Китаем широкофюзеляжного самолета целесообразно было бы сдвинуть вправо и уточнить его конфигурацию, чтобы в нем в полной мере учитывались российские интересы. Эти проекты могли бы увеличить производство авиационной техники в 1,8 раза к 2025 году и 2–2,5 раза к 2030 году и вывести российский авиапром на устойчивую траекторию развития. В части прорывных перспективных проектов рассматривается запуск программы производства сверхзвукового гражданского самолета, электрического самолета и легких вертолетов, а также развитие беспилотных авиационных систем (в т.ч. в интересах гражданского сектора). К прорывным проектам в полной мере относилось бы и разворачивание после 2024 года производства экранопланов, родиной которых яв-

ляется российская инженерная мысль, которые были бы востребованы в регионах Восточной Сибири, Дальнего Востока и Арктики, а также на экспорт.

В космической сфере Россия постепенно сползла на четвертое место после США, Китая и Евросоюза и может вскоре уступить свои позиции и Индии. Вместе с тем начатый проект «Сфера» по созданию новой орбитальной спутниковой группировки и сервисов в интересах бизнеса и людей, разработка новых ракетносителей (Союз-5 и -6, экономичной ракеты на метане и нового пилотируемого корабля) должны вернуть России лидирующие позиции в космосе. Производство космической техники может вырасти, при условии повышения эффективности управления и достаточном уровне финансирования, в 1,9 раза к 2025 г. и почти втрое к 2030 г. Ждет своего решения проект сверхтяжелой ракеты и лунной программы, хотя их реализация скорее вероятна после 2030 года. Прорывной характер носят проекты аэрокосмических аппаратов, а также научных космических станций и экспедиций. С приходом частного бизнеса в космическую сферу и таких мощных игроков, как Росатом, новое дыхание должен получить проект «Морского старта». И авиация, и космос, — это не просто индустрия со значимыми объемами производства, а важнейший генератор передовых технологий, по некоторым экспертным оценкам, достигающих 20% всех новых разработок. Это и глобальная миссия России, первой проложившей дорогу человечеству в космос и обладающей мощными авиационными силами, являющимися важнейшим фактором сдерживания. Для удаленных районов страны авиация на долгие годы остается единственным средством передвижения и связанности людей и территорий.

Россия в последние годы укрепила свое лидерство в атомных энергетических технологиях, занимая первое место в мире по экспорту ядерных станций и оборудования, а также ядерного топлива (что не учитывается мировой статистикой как высокотехнологичный экспорт). Развиваемые Росатомом новые прорывные технологии малых атомных станций, атомного комплекса с замкнутым топливным циклом (реакторы на быстрых нейтронах) позволят России сохранить свое лидерство и эффективно адаптироваться к уменьшению углеродного следа, так как по соотношению затраты — эффект уменьшения выбросов парниковых газов атомные станции значительно опережают ВИЭ.

Обновление традиционных отраслей и повышение их наукоемкости в сочетании с созданием и взрывным ростом новой промышленности позволят России оставаться мировой промышленной державой уже не столько в качестве мировой фабрики и мировой печки (источника энергии), сколько в качестве мировой промышленной лаборатории. Это процесс можно рассматривать и как своеобразную реиндустриализацию, и как создание новой индустриальной основы экономики знаний, экономики здоровья и экономики природосбережения.

Целевые ориентиры: промышленность, входящая в десятку мировых лидеров по уровню конкурентоспособности на 5–10 мировых рынках. Рост промышленного производства как минимум на 14–15% (2024 год по отношению к 2020-му) и на 40–50% к 2030 году. Повышение темпов роста ВВП до 3,5–4% и промышленности — до 3,5–3,9% в 2022–2025 годах.

ФИНАНСОВЫЕ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Перечисленные выше высокотехнологичных проекты в микроэлектронике, авиастроении (вкл. двигателестроение) и авиатранспорте, космической промышленности и других критических направлениях нуждаются в увеличении бюджетного финансирования в 2021–2024 годах по сравнению с параметрами федерального бюджета и принятых государственных программ приблизительно на 800–1000 млрд рублей. Это потребует модификации бюджетного правила. Однако такие расходы развития — это расходы не просто на ускорение роста, а на изменение его качества и создание экономики нового типа.

С другой стороны, часть рисков и финансовых затрат на возвратной основе смогут взять на себя институты развития при их соответствующей докапитализации, с использованием ресурсов Фонда национального благосостояния, госгарантий и средств Банка России. При этом институты развития должны обеспечить финансирование всего сквозного процесса, вкл. стадию НИОКР, к которой они обычно плохо готовы. Другими словами, сформировать пресловутый «инновационно-технологический лифт». Проекты, включенные в План, могут быть оформлены соглашениями СПИК 2.0 в рамках СЗПК.

Необходимо шире использовать финансирование приоритетных инвестиционных проектов за счет выпуска целевых «вечных облигаций» по примеру РЖД, гарантированных государством, или специальных облигаций развития по аналогии со специальными облигациями Китая. Ключевой вопрос — это их доходность, доступная бизнесу, и возможность обеспечения госгарантиями, которые необходимо включить

в бюджет. Целесообразно создать условия для инвестирования пенсионных накоплений в эти облигации с гарантированием государством основной части долга и доходности, сопоставимой с целевой инфляцией. Это аналог «целевых займов» времена СССР, но с условием их обязательного погашения. Потребность в кредитном и заемном финансировании ключевых высокотехнологических проектов оценивается в 2021–2024 годах как минимум в 4–6 трлн рублей.

Докапитализация институтов развития на 0,3–0,5% ВВП в течение четырех лет позволит повысить темпы роста экономики на 0,3–0,4 п.п. в год и обеспечить финансирование долгосрочных приоритетных проектов.

При все важности финансов, есть вещи более важные, чем деньги. Это эффективное системное управление и доверие всех экономических субъектов. Необходимо, наконец, перевернуть сложившуюся управленческую пирамиду, чтобы стратегии и программы легли в основу бюджета, а не финансировались по остаточному принципу, являясь придатком бюджетных росписей, целевые значения которых постоянно подгоняются под доведенные после оптимизации финансовые объемы по принципу инфляция «+» или «–». Можно поддержать предложение академиков по повышению роли стратегического планирования и управления и переходе к пятилетнему планированию, включению в пятилетние планы основных конкретных национальных проектов с необходимым государственным финансированием¹⁰. Выстраивание новой системы управления приоритетными проектами и стратегиями должно стать гарантией их успешной реализации и способности элиты мобили-

¹⁰ Аганбегян А.Г., Шилов А.А., Порфирьев Б.Н. Доклад о преодолении текущего кризиса и путях развития экономики России. http://www.veorus.ru/доп-материалы/Доклад_ВЭО_России.pdf.

зовать страну на решение важнейших задач. В мире идет конкуренция не только товаров, технологий и компаний, но моделей и стратегий развития. Достаточно взглянуть на планы Китая на 14-ю пятилетку и долгосрочную стратегию построения страны среднего достатка и мирового научно-технологического лидера. Мы пока не смогли сформировать и реализовать стратегию, имеющую преимущество перед нашими партнерами и соперниками. Для создания Стратегии Победы осталось уже мало времени.

Контактная информация / Contact information

Государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ»

Москва, 125009, ул. Воздвиженка, д.10.

VEB.RF, 10, Vozdvizhenka Street, Moscow, 125009, Russia.

+7 (495) 604-63-63, info@veb.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-92-114

**ПРОСТРАНСТВЕННОЕ
РАЗВИТИЕ РОССИИ:
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
И ПОДХОДЫ
К ИХ ПРЕОДОЛЕНИЮ¹**
**SPATIAL DEVELOPMENT
OF RUSSIA: MAIN PROBLEMS
AND APPROACHES
TO THE SOLUTION**

КРЮКОВ ВАЛЕРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

Директор Института экономики и организации
промышленного производства Сибирского
отделения РАН, академик РАН, д.э.н., профессор



VALERIY A. KRYUKOV

Director of Institute of Economics and Industrial
Engineering of the Siberian Branch of the Russian
Academy of Sciences, Academician of the Russian
Academy of Sciences, Doctor of Economics
Sciences, Professor

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках проекта «Социально-экономическое развитие Азиатской России на основе синергии транспортной доступности, системных знаний о природно-ресурсном потенциале, расширяющегося пространства межрегиональных взаимодействий.



КОЛОМАК ЕВГЕНИЯ АНАТОЛЬЕВНА
Заведующий отделом Института экономики
и организации промышленного производства
Сибирского отделения РАН, д.э.н., профессор

EVGENIYA A. KOLOMAK
Head of Department of Institute of Economics
and Industrial Engineering of the Siberian
Branch of the Russian Academy of Sciences,
Doctor of Economics Sciences, Professor

АННОТАЦИЯ

В статье обсуждаются проблемы пространственного развития современной России, отмечается рост межрегионального неравенства и дезинтеграция экономического пространства. Обосновываются необходимые политические шаги: опережающее развитие каркаса современной транспортной инфраструктуры; поддержка проектов межрегиональной кооперации и инициатив, ориентированных на создание наукоемкой продукции в рамках взаимодействия технологически взаимодействующих компаний; создание макрорегионов; переориентация бюджетной системы на стимулирование развития регионов.

ABSTRACT

The article discusses the problems of spatial development of modern Russia: the growth of interregional inequality, the increase of center-periphery differences and the disintegration of the economic space. It is argued that the key component of the government spatial policy should be institutional support for the synergy of interregional interaction.

The necessary practical steps are justified: the priority development of the network of modern transport infrastructure; support for projects of interregional cooperation and initiatives aimed at creating high-tech products within the interaction of technologically complementary companies; the creation of economic macro-regions; reorientation of the budget system from inter-budget transfers to stimulating regional development.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Пространственные пропорции, экономическое развитие, неравенство, межрегиональные связи, государственная политика.

KEY WORDS

Spatial proportions, economic development, inequality, interregional relations, government policy.

ВВЕДЕНИЕ

Социальные и экономические процессы происходят и развиваются в пространстве — на определенной территории, обладающей теми или иными специфическими чертами и особенностями. К числу важнейших относятся географические, природные, демографические (с учетом, прежде всего, качества «человеческого капитала»), экологические. В разных исторических условиях при определенном уровне развития производительных сил соотношение отмеченных выше особенностей различное. Для периода индустриализации чрезвычайно велико было значение природных и географических факторов, в то время как в настоящее время все более значимыми являются демографические и экологические.

План ГОЭЛРО, 100-летию принятия которого также посвящены настоящие чтения, как раз и является ярким примером ясного определения и последовательной реализации одного из важнейших приоритетов развития экономики периода индустриализации. При этом данный план определял не только (и не столько) направления развития электроэнергетики, но и народного хозяйства в целом. Другая важнейшая особенность данного плана — детальная и обстоятельная (с инженерной скрупулезностью) проработка пространственных аспектов развития народного хозяйства (какие отрасли и предприятия будут потреблять электроэнергию, где их

целесообразно размещать и как выстраивать между ними кооперационные связи и взаимодействия). Тем самым определялись не только объемы поставки (предложения) электроэнергии, но также и ее использование в различных секторах экономики (спрос). Уроки ГОЭЛРО очень уместны с точки зрения не только ясности и целенаправленности процесса планирования и реализации долгосрочных целей и приоритетов, но и, прежде всего, обеспечения взаимосвязи и взаимодействия различных секторов экономики [1, с. 3]². В современных условиях данный подход применим, прежде всего, для реализации прорывных направлений в научно-технической политике. Рынок и рыночные сигналы «в чистом виде» не могут этого обеспечить (см. ниже) — прежде всего, на начальных этапах формирования необходимых условий (включая фундаментальные исследования и создание инфраструктуры).

К сожалению, в силу целого ряда внешних (сначала Великая Отечественная война, а затем и война «холодная») и внутренних обстоятельств (стремления к решению проблем путем формирования все новых ведомств без изменения подходов к их функционированию) изначально креативный подход не получил должного развития (скорее, наоборот — был «канонизирован» и распространен в качестве универсального).

Попыткой выправления возникших перекосов и несоответствий между желаемым и наблюдаемым была работа академика Л.И. Абалкина на посту заместителя председателя Совета Министров СССР. Лейтмотив позиции Леонида Ивановича состоял в отстаивании необходимости структурной перестройки экономики, включая и преодоление территориальных диспро-

² «Создание второй угольно-металлургической базы в виде Урало-Кузнецкого комбината (УКК) со всей настоятельностью выдвигает необходимость дальнейшего форсированного продвижения промышленности на Восток, ибо предприятия УКК не могут дать полного экономического эффекта, пока их хозяйственные связи преимущественно направлены в одну сторону — на Запад».

порций. При этом движение в отмеченном выше направлении нацелено не столько на ускорение темпов экономического и социального развития, сколько на изменение его качества — повышение роли науки, современных технологий, а также инвестиций в «человеческий капитал». Реализация такого подхода требует времени и целенаправленных усилий всех здоровых сил общества. В полной мере сказанное выше относилось и к проблемам пространственного развития.

Цели и подходы к решению проблем пространственного развития

Основная цель пространственного развития экономики и социальной сферы в современных условиях состоит в обеспечении всем гражданам страны определенного уровня жизни, независимо от места их проживания. Достижение этой цели предполагает, прежде всего, проведение такой экономической политики, которая способствовала бы сокращению различий в социально-экономическом развитии территорий [2, с. 15]³.

Очевидно, что территории отличаются по своему экономическому потенциалу, географии, демографии и прочим условиям, и в силу этого они располагают весьма различными возможностями для достижения отмеченной выше цели. Поэтому решения и подходы к достижению данной цели предполагают учет местных условий, а также различную роль основных участников — государства, бизнеса и общества.

Не менее (если не более) важной составляющей пространственной политики страны **является создание таких экономических условий, которые обеспечивали бы синергию**

³ «Совет пришел к выводу о необходимости формирования и реализации политики, определяемой локальными (местными) условиями с тем, чтобы полнее использовать местный экономический потенциал и содействовать сокращению регионального неравенства. Сегодня эти соображения являются частью общего пакета мер в области экономической политики стран ОЭСР и их важность сейчас велика, как никогда».

взаимодействия различных территорий. Политика пространственного развития не может формироваться вне учета не только географических, но и исторических и социально-культурных черт и особенностей как страны в целом, так и отдельных входящих в ее состав территорий. Пространственное развитие реализуется и осуществляется на практике через проекты производства товаров и предоставления услуг самого различного вида.

Важнейшее направление реализации основной цели пространственного развития — создание на всей территории страны современных высокотехнологичных рабочих мест. Это означает акцент на развитие предпринимательского потенциала определенной территории, а не на превалирование мер фискальной поддержки из-за ее пределов. Ситуацию, при которой часть регионов преуспевает (обеспечивает основной вклад в экономическое развитие), в то время как другая часть (более значительная) «балансирует» на грани минимально допустимых показателей социальной обеспеченности населения (за счет и при помощи субсидий и трансфертов из бюджетов вышестоящего уровня), нельзя признать приемлемой и тем более устойчивой.

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ В РОССИИ — НАРАСТАНИЕ НЕРАВЕНСТВА

К сожалению, основная тенденция современного пространственного развития в России — концентрация экономического развития в небольшом числе субъектов федерации и, как следствие, растущее неравенство не только по показателям экономического развития, но и уровня жизни. Данная тенденция имеет устойчивый характер.

Также имеют устойчивый характер проблемы инфраструктурного обеспечения и эффективной транспортной доступности значительной части территории страны. Без решения данной проблемы говорить об экономическом пространстве и бессмысленно, и не представляется возможным.

Если результатом централизованного управления советского периода стал сдвиг производительных сил на восток и на север, а также снижение пространственной концентрации экономической активности в стране, то рыночные реформы при отсутствии целенаправленной пространственной политики «запустили» процесс в обратном направлении. В результате наблюдается устойчивая миграция факторов и результатов производства с востока и севера на запад, юг и в центр страны (табл. 1, 2).

Таблица 1

Темпы роста номинального и реального валового регионального продукта за период 1999–2017 гг., раз

Федеральный округ	Номинальный ВРП		Реальный ВРП	
	Рост	Место ФО	Рост	Место ФО
РФ	33,0	–	2,22	–
Центральный	41,2	1	2,36	3
Северо-Западный	34,0	3	2,33	4
Южный	36,6	2	2,58	2
Северо-Кавказский	33,6	5	3,05	1
Приволжский	25,7	8	2,07	6
Уральский	33,8	4	2,07	5
Сибирский	25,7	7	2,06	7
Дальневосточный	26,9	6	1,94	8

Источники: «Национальные счета России» за 2014–2018 гг. Росстат. – М., 2019 и предыдущие издания. Здесь и далее для обеспечения сопоставимости показателей не учитывается динамика производства по Чеченской республике и Крыму.

Таблица 2

Изменение в пространственной структуре показателей экономической активности за период с 1998 до 2017 г., п.п.

Федеральный округ	Доля в суммарном ВРП	Доля в среднегодовой численности занятых	Доля в энергопотреблении	Доля в промышленном производстве
Центральный	7,04	3,23	1,16	7,46
Северо-Западный	0,34	0,09	0,57	0,09
Южный	0,66	0,12	-0,28	0,58
Северо-Кавказский	0,04	0,63	0,15	-0,33
Приволжский	-4,25	-2,57	-1,93	-5,65
Уральский	0,35	0,14	2,49	1,15
Сибирский	-2,97	-1,19	-2,12	-2,13
Дальневосточный	-1,18	-0,42	-0,04	-1,17

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. Росстат. – М., 2018 и предыдущие издания, «Национальные счета России» за 2014–2018 гг. Росстат. – М., 2019 и предыдущие издания, Электробаланс Российской Федерации.

http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#

Наряду со сдвигом производительных сил на трансформацию пространственной структуры показателей развития влияли также изменения относительных цен на различные факторы и результаты экономической деятельности. Значительную роль играли и процессы организации в ведущих отраслях российской экономики (прежде всего минерально-сырьевых) вертикально интегрированных структур с центрами прибыли в ведущих мегаполисах страны [3].

Все отмеченные выше процессы привели к росту межрегиональных различий и к пространственной концентра-

ции ресурсов и результатов развития в немногих субъектах федерации. Вполне закономерно, что произошло также **перераспределение занятости в пользу западных и обрабатывающих территорий за счет восточных [4].**

В целом можно констатировать, что в России усиливается влияние центр-периферийной модели пространственного развития. На рис. 1 представлена плотность населения в разрезе субъектов федерации, на рис. 2 — в разрезе муниципалитетов России.

Отмеченные выше процессы воспроизводятся на всех географических уровнях: страна, федеральный округ, субъект федерации.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Нельзя не согласиться с тезисом чл.-корр. РАН Р. С. Гринберга, высказанным в процессе обсуждения на Абалкинских чтениях 2020 года, относительно того, что есть догма, а есть разумный более-менее прагматичный взгляд, который мы стремимся выработать. Что важнее, следование теории или разумной практике?

К сожалению, при обосновании направлений пространственной политики в современной России наблюдается стремление следовать в русле положений теоретических конструкций, которые мало применимы в их чистом виде к российской практике [5] и имеют во многом объясняющий характер [3, с. 32]⁴. В то же время, например, в ОЭСР отмечается

⁴ «Экономическая теория может лишь частично объяснить значительные и устойчивые различия в занятости по регионам. В то же время некоторые отличия в экономическом положении вполне ожидаемы и в ряде случаев неизбежны. Ключевая метрика здесь — разница между городом и менее плотно заселенной частью страны. Более высокая плотность потенциальных потребителей, поставщиков или рабочих, равно как и инфраструктурных объектов дает существенные экономические преимущества, что делает фирмы в более густонаселенных районах более производительными по сравнению с фирмами в менее плотно заселенных местах. Этот эффект нарастает по мере роста численности населения».

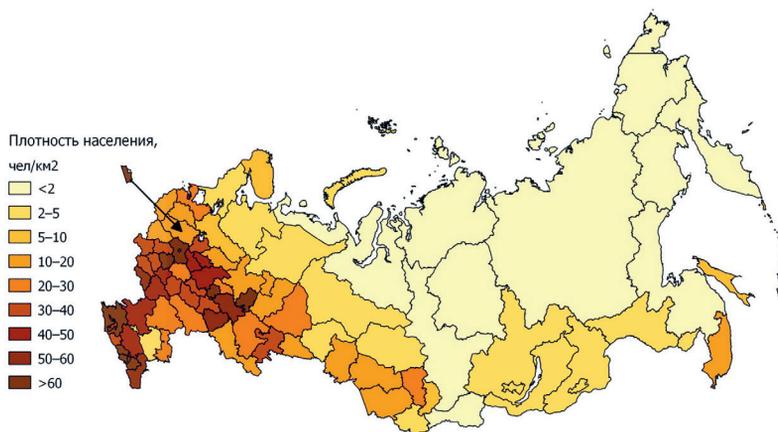


Рисунок 1. Плотность населения России в разрезе субъектов Федерации



Рисунок 2. Плотность населения в муниципалитетах России

весьма прагматичный подход — особенно в тех случаях, когда речь идет о формировании и запуске долгосрочных тенденций и процессов, направленных на преодоление регионального неравенства (особенно в связи с новыми технологическими, экологическими и биологическими (COVID-19) вызовами) [6, с. 24]⁵.

Также в силу отмеченной выше причины превалирует стремление к ускоренному встраиванию в систему международного разделения труда или международных цепочек создания стоимости. В результате мы имеем «вымывание» из экономики страны высоких переделов и ориентацию на начальные переделы, связанные с добычей или производством продукции малой добавленной стоимости.

Примером может служить и такой важнейший приоритет Стратегии пространственного развития страны, как поддержка роста городских агломераций [7]⁶. Аргументом в пользу данной политики выступает утверждение о более высокой производительности труда в крупнейших городах и о снижении производительности от центра к периферии. В то же время механизмы процессов концентрации населения и экономической активности в городах и агломерациях имеют технологическую и рыночную основы, они включают возрастающую отдачу от масштаба и несовершенство конкуренции на региональных рынках. Рыночные преобразования

⁵ «То, что работает здесь, может не работать в другом месте. Инструменты, используемые для стимулирования регионального развития в регионах и городах, должны отражать территориальную специфику, такую как уровень субнациональной автономии, рыночные условия и институциональные возможности. Избегание применимости одного размера на всех является критичным. Более гибкие механизмы могут более эффективно отвечать на различные запросы, в то же время обеспечивая более эффективное использование ресурсов. С целью достижения этого разработчики политики должны уметь балансировать между определенным уровнем гибкости инструмента политики и необходимостью контроля и подотчетности».

⁶ «В Российской Федерации сформировалось около 40 крупных городских агломераций и крупнейших городских агломераций, в большинстве из которых численность населения с начала 2000-х годов устойчиво возрастает и в настоящее время превысила 73 млн человек».

в стране усилили роль и влияние этих факторов. При этом положительные внешние эффекты со стороны городских агломераций, которые могли бы стимулировать рост соседей, очень часто не возникают, города стягивают экономическую активность соседних территорий, приводя к «экономическим пустыням» вокруг. Эффекты конкуренции доминируют над эффектами межмуниципальной и межрегиональной кооперации в стране.

К сожалению, в основе принципиальных решений в области пространственной политики в настоящее время лежат приоритеты отраслевого (корпоративного) уровня. Особенно отчетливо это видно, например, в случае химии, машиностроения и в целом обрабатывающих отраслей [8].

Именно в силу данных причин добывающий сектор промышленности продолжает играть важную роль в российской экономике и в ее внешнеторговых операциях. Однако в ситуации специализации на стадии добычи, когда производимые ресурсы не являются началом более протяженных технологических кооперативных связей внутри региона, не формируются соответствующие мультипликативные эффекты и добыча природных ресурсов, как и ранее, не создает заметных импульсов развития для территории.

Следствием отмеченных выше проблем является дезинтеграция экономического пространства России. Особенно остро эта проблема стоит в случае территорий Сибири и Дальнего Востока — имеют место сжатие экономического пространства, транспортная необустроенность (как следствие, высокие издержки производства), низкая эффективность систем жизнеобеспечения, крайне ограниченные возможности привлечения бизнеса и диверсификации структуры экономики.

Дорогу осилит идущий

Какие ключевые направления, на наш взгляд, жизненно необходимы?

В их числе, прежде всего, следует отметить опережающее развитие каркаса современной транспортной инфраструктуры. Мы затянули дискуссию относительно высоко скоростной дороги Москва — Санкт-Петербург или Москва — Казань. Очевидно, что подобные транспортные артерии необходимы не только по данным направлениям, но они необходимы вдоль индустриального пояса востока страны для того, чтобы ускорить вопросы кооперации, стремление к синергии того потенциала, который пока еще имеется в крупных городах Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Далее, необходимы меры поддержки проектов и программ, ориентированных, прежде всего, на кооперационные связи и взаимодействие различных компаний. К сожалению, в настоящее время создаваемые производственные комплексы формируются, как правило, как самодостаточные в рамках одной крупной компании.

Следующее направление — развитие межрегиональных кооперационных связей. Одной из организационных форм развития кооперационных связей в пределах определенных территорий являются «опорные зоны — территории высокой производительности труда в сфере добычи полезных ископаемых». Пока, к сожалению, представление о высокой производительности труда в подобных зонах не отвечает реалиям современной экономики. Относительно высокая производительность труда в местах концентрированного сосредоточения полезных ископаемых является в современных условиях, скорее, исключением, чем правилом. В России таких зон четыре: газ на Ямале, полиметаллы в Норильске, золото на Чу-

котке, редкие металлы в Якутии (Томтор). В современных условиях подобная завышенная оценка является в ряде случаев следствием некорректного учета экологических аспектов реализации проектов добычи минеральных ресурсов, а также отсутствием корректного учета эффекта «экономии на масштабе (уникальных природных свойствах) отдельных источников сырья».

В то же время основным современным трендом в случае освоения источников минерально-сырьевых ресурсов (в том числе в Арктической зоне) является достижение высокой производительности за счет двух основных факторов: а) развитие современной отечественной техники, технологий и услуг наукоемкого характера; б) получение и реализация на рынках (как внутренних, так и внешних) продуктов с повышенной долей добавленной стоимости при постоянном развитии переработки внутри страны.

Реализация подобных возможностей невозможна вне координации развития «опорных зон» с территориями — центрами производства оборудования и получения продуктов с повышенной добавленной стоимостью. Пока, к сожалению, имеющийся опыт развития «территорий опережающего развития», а также проектов в рамках «опорных зон» по освоению углеводородных ресурсов и полиметаллов в Арктической зоне РФ демонстрирует мультипликативные эффекты для развития, близкие к нулевым, как для территорий — производителей оборудования, так и для территорий, готовых участвовать в переработке добываемого сырья. С учетом отмеченного выше, необходимо рассматривать и оценивать место и роль «опорных зон» только в рамках и во взаимосвязи с развитием территорий — производителей оборудования и предоставления производственных услуг наукоемкого характера, а также

территорий, обеспечивающих переработку и получение продукции с повышенной добавленной стоимостью.

Проблемы пространственного развития могут успешно решаться в рамках проектного подхода. Данный подход в настоящее время определяется как основной различными документами стратегического планирования [9]. Одна из ключевых проблем формирования и реализации национальных проектов в контексте рассматриваемых вопросов состоит в их координации на региональном уровне.

ШАГИ И МЕРЫ

С учетом отмеченных выше направлений представляется чрезвычайно важным:

а) опережающее развитие каркаса современной транспортной инфраструктуры страны.

В частности, необходимо развитие таких коридоров высокоскоростного сообщения, как «Москва — Казань — Екатеринбург» и далее «Тюмень — Омск — Новосибирск — Красноярск — Иркутск». Сооружение данных дорог послужит не только основой расширения экономического взаимодействия и развития научно-индустриальных центров страны, но также даст мощный толчок развитию отечественной высокотехнологичной экономики на основе, в том числе, формирования и развития внутреннего спроса на продукцию отраслей высоких переделов.

Сооружение трансконтинентальных транспортных систем, которые могут изменить геоэкономическую позицию и страны в целом и ее Азиатской части. К таким проектам относятся:

- модернизация всей Транссибирской железнодорожной магистрали и БАМа (не только Восточного полигона),

использование ее как трансконтинентального контейнерного моста;

- качественные автомагистрали, обеспечивающие сообщение от Дальнего Востока до Западной Европы;
- развитие и обустройство Северного морского пути, соединяющего Европу, Северную Америку и Восточную Азию, а также обеспечивающего выход внутренних водных путей в Мировой океан;
- сооружение Северо-Сибирской железнодорожной магистрали как пути экономической интеграции Севера Европейской части России с Западной и Восточной Сибирью.

Роль российской стороны не только быть транзитным пространством, но и участвовать в техническом обеспечении строительства и эксплуатации данных коридоров. Создание каркаса современной транспортной инфраструктуры страны может, например, финансироваться за счет средств Резервного фонда. Так, например, аналогичный фонд в Норвегии в течение почти 10 лет после создания был номинальным — все дополнительные нефтегазовые доходы направлялись на сооружение объектов инфраструктуры страны; только после завершения данных работ фонд начал наполняться (также поменял название — стал называться Global Pension Fund) и к настоящему времени его активы превышают 1 трлн долл. Доминирующая политика «сбережения» на «черный день» не позволила России реализовать аналогичный подход;

б) реализация мер поддержки проектов и программ, ориентированных на кооперационные связи и взаимодействие технологически взаимодополняющих друг друга компаний (включая и компании, расположенные в разных регионах) с целью производства современной наукоемкой продукции.

Среди основных направлений — не только развитие процессов и производств глубокой переработки, например, природных материалов и ископаемого (включая техногенное) сырья, но также и создание новых технологий и производство оборудования (отечественной машиностроительной продукции) для этих целей. Важную роль при этом играет развитие научно-индустриальных центров (таких, например, как Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Алабуга» в Республике Татарстан).

Основная цель развития кооперационных связей — **формирование единого экономического пространства при помощи мер государственной поддержки развития межрегиональной кооперации. Очевидно, что в программах институтов развития данный приоритет/направление не может не относиться к числу ведущих;**

в) повсеместное создание экономических макрорегионов, объединяющих территориально близко расположенные регионы и имеющие предпосылки формирования и развития кооперационных связей по выпуску конкурентоспособной и современной технологически сложной продукции.

Пространственная дивергенция по осям Запад — Восток, Север — Юг и Центр — периферия идет не только в стране в целом, но и на уровне макрозон и регионов, каждый из которых имеет свою специфику. Решение этой дилеммы для межрегионального уровня (например, проблемы взаимодействия северных и южных частей Сибири и Дальнего Востока) может осуществляться в рамках, например, разработки и реализации Стратегии социально-экономического развития федерального округа, крупного экономического района, этот уровень стратегического планирования более

чем целесообразно вернуть в систему государственного долгосрочного индикативного планирования и управления (в настоящее время он отсутствует).

В случае Сибири в числе предлагаемых территориальных формирований могут быть Центрально-Сибирский и Ангаро-Енисейский макрорегионы. Основные цепочки добавленной стоимости в первом случае связаны с переработкой углеводородов и угля, а также производством машин и оборудования для этих производств, в то время как во втором случае — с получением цветных металлов, новых материалов, а также продукции переработки угля, лесопереработки и лесохимии, включая производство машин и оборудования для данных производств. Отмеченные «специализации» являются стартовыми и могут послужить отправным пунктом процесса развития кооперационных связей — как горизонтальных, так и вертикальных;

г) разработка и применение эффективных механизмов, нацеленных на формирование и развитие кооперационных и интеграционных связей.

В дополнение к «стандартным» механизмам кредитной и налоговой поддержки данных процессов необходимо и целесообразно создавать и развивать процедуры, связанные с условиями предоставления компаниям прав пользования природными ресурсами (что чрезвычайно актуально для подавляющей части территории страны). Наиболее действенным механизмом «принуждения к кооперации» (опыт Канады, Австралии, Норвегии и проч.) являются процессы и процедуры предоставления прав пользования недрами и природными ресурсами, а также последующий постоянный мониторинг принятых в этой области обязательств (при активном участии регионов и местных сообществ). Такой под-

ход позволяет обеспечивать взаимосвязь процессов освоения природно-ресурсного потенциала того или иного региона с развитием современных отраслей и производств в другом регионе, а также взаимодействие различных бизнес-структур в области разработки отечественных технологий и выпуска необходимого оборудования.

Ключевая проблема, требующая приемлемого решения, — формирование сбалансированных (с учетом пространственных особенностей) цепочек как создания добавленной стоимости, так и «обратного» распределения получаемых эффектов. Иными словами, стоит задача — как в рамках проекта учесть интересы тех регионов страны, которые могут быть территориями размещения либо следующих переделов добываемого сырья, либо являться поставщиками наукоемкой продукции и научно-технических услуг. Основной подход к решению данной задачи — создание таких процедур и механизмов взаимодействия заинтересованных сторон (регионов, бизнеса и федерального уровня), которые обеспечивали бы синергию усилий тех участников проектов, которые находятся на территории определенного региона в том или ином звене цепочки создания добавленной стоимости;

д) переориентация бюджетной системы от межбюджетных трансфертов на стимулирование развития экономики регионов в отмеченных выше направлениях.

В заключение мы не можем не отметить, что пространственное развитие России ни в коем случае не может ограничиваться преимущественным развитием как мегаполисов, так и стратегически важных территорий (таких, как Арктика или Дальний Восток). Чуть более 100 лет тому назад была выявлена важная особенность пространственного развития нашей страны: «Основной тенденцией хо-

зыйственного развития страны следует считать неуклонно происходящее смещение хозяйственных центров на восток» [10, с. 36]. Эту тенденцию развития в самом начале этого столетия (имеется в виду XX века) гениально предвидел знаменитый русский ученый Д.И. Менделеев. В своей книге «К познанию России» [11] он писал: «И так как на северо-восточном крае России тундры и леса спускаются на более низкие широты, сравнительно с северо-западом, то можно утверждать, что центр поверхности России, способный к расселению, лежит около 56 градуса северной широты и около 46 градусов восточной долготы, т.е. около границы Тобольской и Томской губернии, немного севернее Омска. Можно полагать, что в направлении, примерно к этому месту — с уклоном на юг — будет в ближайшем десятилетии перемещаться современный центр населения России...» [11, с. 141]. Примерно в то же время выдающийся ученый профессор Томского технологического университета Б.П. Вейнберг показал и формально доказал справедливость утверждения своего учителя [12].

Развитие России высокими темпами просто невозможно в ситуации, когда Сибирь (в каких бы границах мы ее не рассматривали) начинает «тормозить» или, тем более, дрейфовать. Практически на протяжении всего прошлого столетия данное утверждение было справедливым — Сибирь развивалась ускоренными темпами, и они, в свою очередь, определяли темпы развития и экономики и социальной сферы страны в целом. Увы, с началом XX столетия Сибирь перешла от целенаправленного движения в заданном направлении к дрейфу — «по воле ветра и волн» и стала не только терять темпы развития, но и устойчиво переходить в разряд аутсайдеров.

Библиографический список

1. Ангаро-Енисейская проблема. Том XVI. Госплан СССР. Труды первой всесоюзной конференции по размещению производительных сил Союза ССР / под ред. И.Т. Смилги. — М.: Советская Азия, 1932. — 420 с.
2. OECD Regional Outlook 2019: Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas. — OECD Publishing. — Paris, 2019: <https://doi.org/10.1787/9789264312838-en>
3. Крюков В.А., Шмат В.В. ВИНК — обратная сторона медали // ЭКО. — 1995. — № 2. — С. 103–117.
4. Коломак Е.А. Пространственное развитие России в XXI в. — Пространственная экономика. — 2019. — Т. 15, № 4. — С. 85–106.
5. Krugman P. Where in the World is the “New Economic Geography?”. In: G.L.Clark, M.P. Feldman, M.S. Gertler (eds.). The Oxford Handbook of Economic Geography. — Oxford University Press. — 2000. — P. 49–60.
6. Rethinking Regional Development Policy-making, OECD Multi-level Governance Studies. — OECD Publishing. — Paris, 2018: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264293014-en>
7. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 13 февраля 2019 г. № 207-р: <http://static.government.ru/media/files/UVA1qUtT08o60RktoOX122JjAe7irNxc.pdf>
8. Крюков В.А., Шмат В.В. Нефтегазохимия на Востоке России — драйвер роста или балласт? // Регион: экономика и социология. — 2020. — № 3. — С. 270–300.
9. Национальные проекты: целевые показатели и основные результаты. На основе паспортов национальных проектов, утвержденных президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. — Москва: <http://static.government.ru/media/files/p7nn2CS0pVhvQ98OOWAt2dzCIAietQih.pdf>

10. Материалы к Генеральному плану развития народного хозяйства Сибирского края. — Новосибирск: Сибирская плановая комиссия. Сибкрайиздат, 1930. — 96 с.
11. Менделеев Д.И. К познанию России. — СПб.: Издание А.С. Суворина, 1906. — 156 с.
12. Вейнберг Б.П. Положения центра поверхности России от начала княжества Московского до настоящего времени // Известия Императорского Русского Географического Общества. — 1915. — Том LI. Выпуск VI. — Санкт-Петербург.

References

1. Angaro-Enisejskaya problema. Tom XVI. Gosplan SSSR. Trudy pervoj vsesoyuznoj konferencii po razmeshheniyu proizvoditel'nykh sil Soyuza SSR / pod red. I.T. Smilgi. — M.: Sovetskaya Aziya, 1932. — 420 s.
2. OECD Regional Outlook 2019: Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas. — OECD Publishing. — Paris, 2019: <https://doi.org/10.1787/9789264312838-en>
3. Kryukov V.A., Shmat V.V. VINK — obratnaya storona medali. — EKO. — 1995. — № 2. — S. 103–117.
4. Kolomak E.A. Prostranstvennoe razvitie Rossii v XXI v. — Prostranstvennaya ekonomika. — 2019. — T. 15, № 4. — S. 85–106.
5. Krugman P. Where in the World is the “New Economic Geography?”. In: G.L.Clark, M.P. Feldman, M.S. Gertler (eds.). The Oxford Handbook of Economic Geography. — Oxford University Press. — 2000. — P. 49–60.
6. Rethinking Regional Development Policy-making, OECD Multi-level Governance Studies. — OECD Publishing. — Paris, 2018: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264293014-en>
7. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda. Pravitel'stvo Rossijskoj Federacii. Rasporyazhenie ot 13 fevralya 2019 g. № 207-r: <http://static.government.ru/media/files/UVA1qUtT08o60RktoOX122JjAe7irNxc.pdf>

8. Kryukov V.A., Shmat V.V. Neftegazokhimiya na Vostoke Rossii – drajver rosta ili ballast? - Region: ekonomika i sociologiya. — 2020. — № 3. — S. 270–300.
9. Nacional`nye proekty: celevye pokazateli i osnovnye rezul`taty`. Na osnove pasportov nacional`nykh proektov, utverzhdennykh prezidiumom Soveta pri Prezidente Rossijskoj Federacii po strategicheskomu razvitiyu i nacional`nym proektam 24 dekabrya 2018 g. — Moskva: <http://static.government.ru/media/files/p7nn2CS0pVhvQ98OOWAt2dzCIAietQih.pdf>
10. Materialy k General`nomu planu razvitiya narodnogo khozyajstva Sibirskogo kraja. — Novosibirsk: Sibirskaya planovaya komissiya. Sibkrajizdat, 1930. — 96 s.
11. Mendeleev D. I. K poznaniyu Rossii. – S.-Peterburg: Izdanie A. S. Suvorina, 1906. — 156 s.
12. Vejnberg B.P. Polozheniya centra poverkhnosti Rossii ot nachala knyazhestva Moskovskogo do nastoyashhego vremeni. — Izvestiya Imperatorskogo Russkogo Geograficheskogo Obshhestva. — 1915. — Tom LI. Vypusk VI. — Sankt-Peterburg.

Контактная информация / Contact information

Институт экономики и организации промышленного производства
Сибирского отделения РАН, 630090, Новосибирск, проспект Академика
Лаврентьева, д. 17

Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch
of the RAS, 630090, Novosibirsk, Academician Lavrentyev Avenue, 17.

Крюков Валерий Анатольевич / Kryukov Valeriy A.

kryukov@ieie.nsc.ru

Коломак Евгения Анатольевна / Kolomak Evgeniya A.

evgenia@ieie.nsc.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-115-127

НОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ РОССИИ NEW ECONOMIC POLICY FOR RUSSIA



МИРКИН ЯКОВ МОИСЕЕВИЧ

Член Правления ВЭО России, заведующий отделом международных рынков капитала Института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова РАН, д.э.н., профессор

YAKOV M. MIRKIN

Head of International Capital Markets, Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Doctor of Economics Sciences, Professor

АННОТАЦИЯ

В статье раскрыты цели, содержание и инструменты новой экономической политики как альтернативной. Ее главными целями являются рост продолжительности жизни в России, значительное улучшение качества жизни и выравнивание ее условий по всей территории страны, сверхбыстрый рост, технологическая модернизация. Раскрыты изменения в коллективных моделях поведения населения и элиты как необходимые условия для осуществления такой политики. Представлены количественные цели, этапы, концепции, технические инструменты (экономические, финансовые, административные) новой экономической политики, даны краткие формулы, определяющие ее содержание. Даны необходимые сравнения с международной практикой.

ABSTRACT

The article reveals the goals, content and tools of the new economic policy as an alternative. Its main goals are the growth of life expectancy in Russia, a significant improvement in the quality of life and the equalization of its conditions throughout the country, ultra-fast growth, and technological modernization. Changes in collective models of behavior of the population and the elite are revealed as necessary conditions for the implementation of such a policy. The quantitative goals, stages, concepts, technical tools (economic, financial, administrative) of the new economic policy are presented, brief formulas are given that determine its content. Necessary comparisons with international practice are given.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Государство развития, дерегулирование, модель коллективного поведения, новая экономическая политика, ожидаемая продолжительность жизни, сверхбыстрый рост, финансовая политика, экономическая либерализация.

KEY WORDS

Collective behavior model, deregulation, developmental state, economic liberalization, financial policy, life expectancy, new economic policy, super-fast growth.

План ГОЭЛРО был частью НЭПа, новой экономической политики. Возможны ли сейчас «новая политика», нэп? Новый курс, меняющий модель и состояние российской экономики?

Прежде всего, нужно определиться в целях. Вот их краткий перечень: рост доли среднего класса до 70%, номинальный ВВП на душу населения — на уровне Чехии (отнесена к группе развитых стран). Ожидаемая продолжительность жизни — не ниже 80 лет (тоже примерно уровень Чехии).

Сейчас мы на 100–104-м месте в мире, отстаем от этой страны на 7 лет.

Концентрация на российской семье, на ее приращении, на ее уверенности и ее состоятельности, реальная, а не на словах, означала бы жесточайшее, коренное изменение в модели общества, в экономической и финансовой политике в России.

Чехия является ориентиром для нас с точки зрения уровня благосостояния и развитой страны, в которой продолжается расширенное воспроизводство (естественная прибыль) населения. Эта страна — пример трансформации из административной в социальную рыночную экономику континентального типа (в России сложилась, скорее, латиноамериканская модель). И, конечно, она интересна тем, что это пример рыночного успеха в славянском мире, в тесной связи с экономикой ЕС и, в частности, Германии. Германия — торговый партнер № 2 России (Китай — № 1).

Конечно же, это не абсолютный ориентир (его и не может быть). В Чехии — чуть больше 10 млн населения, в России живут больше 146 млн человек. Страны не сопоставимы по территории, по ресурсам и, что очень важно, по включенности в экономическую жизнь группы развитых стран. В Чехии в начале 1990-х был более высокий уровень благосостояния населения, не полностью еще утрачены рыночные навыки, в руках семей сохранилось больше активов, была осуществлена реституция. В Чехию сразу же, в начале 1990-х годов пришли объемные иностранные инвестиции, ЕС стал экономически «поглощать» ее, что смягчило эффекты приватизации, освобождения цен и прочие шоки перехода к рыночной экономике. В России всего этого не было.

Но все же, Чехия — наиболее близкий пример того, как бы мог складываться у нас макро- и микромир, если бы в центре экономической и финансовой политики была бы российская семья, ее состоятельность, рост продолжительности и качества жизни.

Еще одна цель — выравнивание условий жизни, ее качества по всей территории России, в той мере, в какой это позволяет климат. «Согнать» население в 11–12 крупнейших городских агломераций, продолжить человеческое опустынивание России в абсолютном большинстве ее регионов, от Дальнего Востока до Центра и Северо-Запада было бы крупнейшей ошибкой. Эта идея обсуждается, причем в позитивном плане, уже 5–7 лет и практически реализуется в «человейниках» Москвы и Московской области.

Известны средства для достижения этой цели — сверхбыстрый рост (российское «экономическое чудо», если бы мы могли его создать), технологическая модернизация, превращение экономики из преимущественно сырьевой, с огромными пустыми продуктовыми нишами, в универсальную. Сегодня все происходит ровным счетом наоборот. Россия долгое время отстает от среднемировых темпов роста, 2013–2020 годы — это время стагнации и двух кризисов. Нарастают технологические разрывы (что хорошо показывает программа космоса), сохраняется зависимость в ключевых видах средств производства и технологий на 65–95%, прежде всего от ЕС и Китая. Происходит «китаизация» технологической базы экономики. Сравнительно малы объемы импортозамещения (кроме зерна и других отдельных видов аграрной продукции, фармацевтики).

Новая экономическая политика, сверхбыстрый рост — это, прежде всего, изменения коллективной модели населе-

ния и элиты, как в широком смысле (1–5% населения), так и в узком (лица, принимающие ключевые решения на макроуровне). По всем опросам, до сих пор 80–85% населения «влюблено» в государство (усилить его влияние, расширить его собственность, передать в управление, навести порядок и т.п.). Только усиление независимости населения, способности принимать риски, желания жить по-новому, инновационности, любви к «новенькому», мобильности может создать условия для экономического бума в России. Возможны ли такие изменения? Да, конечно, пример азиатских экономик хорошо это показывает (Южная Корея, Китай и др.). Модели коллективного поведения населения меняются.

А элита? Вместо холодного, вертикального управления населением как расходуемым ресурсом (с минимизацией затрат, с вечной торговлей за «кусочек хлеба») — модель поведения, в центре которой поставлены рост продолжительности и качества жизни в России, любовь к своему народу не на словах, а на деле. Примеры известны — Людвиг Эрхард, Дэн Сяопин, Ли Куан Ю. Для нас имеет огромную ценность то, что делал Эрхард: «В моей должности я вынужден выполнять... специфическое задание. Это задание сводится к тому, что необходимо заставить народное хозяйство выявить столько энергии и показать столько достижений в производительности, чтобы люди могли жить без нужды и забот, чтобы они получили возможность приобретать имущество и становиться благодаря этому независимыми, чтобы они имели возможность в большей степени раскрыть свое человеческое достоинство. Именно тогда они не будут зависеть от милости других, а также и от милости государства» [4, с. 218].

Это, может быть, странный, идеалистический тезис, но в основе экономической политики должна быть, прежде все-

го, любовь к своему народу. В этом залог любого выдающегося макроэкономического успеха. Как «вбить это в голову» государственного чиновника, который, не имея собственного делового опыта (сплошь и рядом), считает всех, кто в бизнесе, «негодяями», желающими «увести, вывезти, обойти закон», а всех остальных — массой просителей, которым вечно что-то нужно и которых нужно понуждать — и только так — к правильному поведению, «загоняя» в добросовестный труд по нормам, известным только аппарату? Вся система регулирования настроена на то, что ее объектом является не «человек действующий», а вороватый, уклоняющийся человек, который, к тому же, хотел бы всегда выклянчить свой кусок в торге с государством.

У новой экономической политики должно быть два этапа: первый — переходный, к сверхбыстрому росту от стагнации и той тупиковой экономической модели, в которой мы присутствуем. И второй этап — нормализация, уход в свободное рыночное плавание.

Параметры социальной рыночной экономики, к которой стремимся — доля государства не выше 20–25%, среднего и малого бизнеса — до 40–50% (совершенно иная конкурентная среда на основе приватизации в пользу среднего класса, создания квазирыночной среды в крупнейших компаниях, особенно, с государственным участием). Универсальная экономика вместо преимущественно сырьевой (доля «своего» в технологиях, оборудовании, комплектующих и исходниках — не ниже 55–65%, в непродовольственных товарах широкого потребления — до 70–75%), своя микроэлементная база.

Крупная финансовая машина вместо мелкой, спекулятивной, созданной за 30 лет (монетизация, насыщенность

кредитами и долгами, капитализация рынка акций — свыше 90 - 100% ВВП, инфляция — до 2–3%, ссудный процент — до 2–3%). На первом этапе — умеренно ослабленный рубль (сильное средство стимулирования экономического роста, для 2021 г. — 75–77 руб. за долл.), на втором — устойчивый рубль в более узком коридоре колебаний, чем это свойственно развивающимся экономикам). Прекращение избыточного финансового резервирования (ФНБ, международные резервы), сокращение их, по оценке, вдвое (накопленные средства — в инвестиции).

Налоговое и квазиналоговое бремя на этапе перехода к сверхбыстрому росту — 31–33% ВВП (сегодня от 36% и выше), на этапе нормализации — до 40–42% (норма для континентальной модели, стран уровня Чехии). Резкое, в половину снижение регулятивного бремени и административных издержек. Нормализация потребления государства до 14–15% ВВП (сегодня — от 18% ВВП). Деконцентрация, децентрализация, разгосударствление бизнесов, активов, финансовых потоков, расселения людей. Возврат к реальному бюджетному федерализму — рост доходной базы региональных бюджетов, их доли в консолидированном бюджете, прекращение их избыточной зависимости «от центра».

Максимум стимулов для прямых иностранных инвестиций (налоговых, административных), таможенная политика, максимально стимулирующая экспорт из России продукции с высокой степенью обработки и перенос в Россию высокотехнологичных производств.

В результате на первом этапе норма инвестиций — от 28–30% ВВП (в Китае — 44–46% ВВП), на втором, при нормализации — от 21 до 24% ВВП (при существенном росте эффективности инвестиций).

Как все это сделать? Для первого этапа — экономическая либерализация. Речь идет не об отпуске всего и вся в свободный от государства полет. Наоборот, речь — о расширенном вмешательстве государства для того, чтобы убрать накопленные деформации — экономические (собственность, кредит, процент, налоги, бюджет, валютный курс, таможенная политика и т.п.) и административные (избыточное регулятивное бремя, репрессивная система правоприменения). В государственных финансах резко усилить стимулирующую функцию (преобладает фискальная). Финансовый форсаж — последовательный рост в насыщении экономики деньгами, кредитами, финансовыми инструментами при снижении уровня процента и инфляции (пример — Китай и другие азиатские экономики, примеры «облегченного финансового форсажа» — страны экономического чуда в послевоенной Европе).

Неизбежны — а) создание администрации развития (с особыми полномочиями, отделенными от текущей деятельности правительства), б) макроэкономическое программирование, в) программы публичных работ, расширенные в сравнении с действующими, особенно в части модернизации инфраструктуры, г) бюджет развития.

В результате — создать легкую бизнес-среду с расширенными инвестиционными горизонтами. Все эти меры легко укладываются в формулу сверхбыстрого роста (приводил ее уже в публикациях не раз), в которой все экономические и административные инструменты государства подчиняются одной только цели — продолжительность и качество жизни, темпы роста, технологическая модернизация.

Какие инструменты — хорошо известно. В международной практике применялись до 250–300 технических решений, относящихся к экономической, финансовой и админи-

стративной политике государства, ставящих экономику на новый курс. Подробное их перечисление, формулу сверхбыстрого роста см. в [1, 2]. Макроэкономический инженер легко подберет именно то их сочетание, которое соответствует состоянию экономики и общества в целом.

Новая экономическая политика должна осуществляться: а) системно, не имеет смысла выхватывать отдельные «куски», б) осторожно, взвешенно, только популярными реформами, с тщательным наблюдением за тем, чтобы те или иные меры принимались с доверием и не вызвали финансовых и экономических шоков. В сверхбыстром росте нет экстремизма, экономика поворачивается к нему, разгоняется до темпов от 4–5% и выше за 2–4 года.

Последнее — это миф или реальность? Это абсолютно техническая задача, которую уже решили после второй мировой войны 15–20 стран. Но для того, чтобы это сделать у нас дома, нужен переворот в головах элиты, изменение идеологии, которой она придерживается, новая национальная идея, за которую стоит бороться.

Эта идеология очень проста. На первом месте продолжительность и качество жизни населения, не на словах, а на деле. Любовь к собственному народу — в основе экономической политики, как бы идеалистически это ни звучало. Плюс «государство развития», социальная рыночная экономика и общество стимулов, а не наказаний, как способ жизни.

Реалистично ли думать, что все это может произойти? Когда-то считалось, что это невозможно в Китае середины 1970-х годов или в Испании 1950-х. Но неожиданные повороты случились. Могут быть повороты и в нашей идеологии, в нашем мышлении, в нашей модели общества. Об альтерна-

тивной экономической политике нужно громко и постоянно говорить. Она всегда должна быть на виду.

Альтернативная политика, какой она могла бы существовать в программных документах, может быть продемонстрирована на примере финансового сектора.

В самом общем виде она могла бы формулироваться следующим образом.

Проведение последовательной и осторожной денежно-кредитной, валютной и процентной политики, направленной на нормализацию финансового сектора, на стимулирование повышения качества жизни, ускоренный рост экономики, ее технологическую модернизацию и финансовое развитие, в увязке с системой других мер, стимулирующих рост (налоги, бюджет, инвестиции, таможенное регулирование и др.), в том числе:

- Переход к «мультицелевому», основанному на одновременном таргетировании денежной массы (органичный рост монетизации (широкие деньги — до 85–95% ВВП)), инфляции (ее снижение до 2–3% при условии активного противодействия государства немонетарной инфляции), процента (ключевой ставки до 2,5–2,75%, других ставок процента Банка России), сокращении волатильности валютного курса рубля в 2–3 раза (введение валютных коридоров, смягчающих колебания валютного курса рубля).
- Переход к политике умеренно ослабленного курса рубля (с учетом разрывов в реальном и номинальном эффективных курсах рубля), стабилизации его динамики как инструмента стимулирования экономического роста (вместо политики взрывных периодических девальваций в зависимости от цены на нефть и внешних

финансовых шоков). С этой целью модернизация валютного режима, осторожное усиление роли административных инструментов («коридоров», «потолков», «лимитов» и т.п.).

- Замораживание цен и тарифов, устанавливаемых/регулируемых государством, по формуле «инфляция минус».
- Усиление рыночного регулирования счета капитала при сохранении его открытости (донастройка всей системы нормативов и правил, регулирующих деятельность (сделки, позиции, риски) финансовых институтов, инвесторов, экспортеров, для ограничения вложений в валюту, использование рыночных механизмов, распространенных в международной практике, для предупреждения и ограничения валютных шоков).
- Рост насыщенности кредитами до 75–85% ВВП при сокращении ссудного процента до 3–4%, в т.ч. за счет расширения использования специальных механизмов финансирования Банка России (открытие значимых линий рефинансирования кредитных организаций под портфели ссуд (ипотека, малому и среднему бизнесу, портфели инвестиционных проектов, региональные портфели и т.п.), отвечающих рыночным критериям качества, при установлении потолков процента и ограничении процентной маржи, постепенное прекращение субсидирования процентных ставок).
- Поэтапная демонополизация, деконцентрация, разгосударствление финансового сектора и его инфраструктуры до их оптимальных размеров, обеспечивающих рыночность среды, прекращение политики форсированного сокращения численности финансовых ин-

ституты и «денежного опустынивания» регионов, дерегулирование финансового сектора (регулятивная гильотина), устранение избыточных регулятивных издержек, не отвечающих рискам и потребностям динамики развивающегося финансового рынка, введение действенного, реального антимонопольного контроля за ценами и тарифами в финансовом секторе.

- Введение в законодательство о Банке России и других финансовых регуляторах целей стимулирования роста экономики, ее технологической модернизации, повышения качества жизни населения. Создание механизмов корпоративной и личной ответственности, кодексов этики, квалификационных требований к опыту участия в финансовом бизнесе, относящихся к Банку России, другим государственным институтам, регулирующим финансовый бизнес, и их персоналу. Обеспечение реальной подотчетности органов «денежной и финансовой власти» в реализации целей, для которых они созданы.

По мере нормализации финансового сектора и настройки на цели стимулирования роста — дальнейшая либерализация, прекращение действия административных инструментов, введенных для стабилизации финансового сектора и его реструктуризации в целях стимулирования экономического роста.

Библиографический список

1. Миркин Я., Жукова Т., Бахтараева К., Комова А. Механизмы стимулирования сверхбыстрого роста: мировая практика. — М.: Магистр, 2018.
2. Миркин Я., Кудинова М., Левченко А., Бахтараева К., Жукова Т., Бунатян А. Финансовые стратегии модернизации экономики: мировая практика. — М.: Магистр, 2014.

3. Райнерт Э. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными. — М.: Издательский дом ВШЭ, 2020.
4. Эрхард Л. Благосостояние для всех. — М.: Дело, 2001.
5. The East Asian Miracle. A World Bank Policy Research Report. — Wash.: World Bank, Oxford University Press, 1993.

References

1. Mirkin YA., Zhukova T., Bahtaraeva K., Komova A. Mekhanizmy stimulirovaniya sverhbystrogo rosta: mirovaya praktika. M.: Magistr, 2018.
2. Mirkin YA., Kudinova M., Levchenko A., Bahtaraeva K., Zhukova T., Bunatyan A. Finansovye strategii modernizatsii ekonomiki: mirovaya praktika. — M.: Magistr, 2014.
3. Rajnert E. Kak bogatye strany stali bogatymi, i pochemu bednye strany ostayutsya bednymi. — M.: Izdatel'skij dom VSHE, 2020.
4. Erhard L. Blagosostoyanie dlya vsekh. M.: Delo, 2001.
5. The East Asian Miracle. A World Bank Policy Research Report. — Wash.: World Bank, Oxford University Press, 1993.

Контактная информация / Contact information

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук, Российская Федерация, 117997, Москва, ул. Профсоюзная, 23.

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Russian Academy Of Sciences, 23, Profsoyuznaya Str., Moscow, 117997, Russia.

Миркин Яков Моисеевич / Yakov M. Mirkin
 yakov.mirkin@gmail.com

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-128-136

О «ЗЕЛЕНОМ» ВЕКТОРЕ СТРАТЕГИИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

ABOUT THE GREEN VECTOR OF THE STRATEGY OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF RUSSIA



ПОРФИРЬЕВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ

Член Президиума ВЭО России, научный руководитель Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, академик РАН.

BORIS N. PORFIRYEV

Member of the Presidium of VEO of Russia, Research Director of the Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences.

АННОТАЦИЯ

Рассматривается перспектива снижения экологических и климатических рисков экономического роста в контексте реализации стратегии устойчивого социально-экономического развития России в средне- и долгосрочной перспективе.

ABSTRACT

The prospect of reducing the environmental and climatic risks of economic growth is considered in the context of the implementation of the strategy of sustainable socio-economic development in Russia in the medium and long term.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

«Зеленый» вектор развития, экологические риски, климатические риски, стратегия, устойчивое социально-экономическое развитие.

KEYWORDS

National project, federal project, improvement, multiplier effect, health-care, ecology.

Главная проблема для стратегии социально-экономического развития России, вероятно, заключается в отсутствии пока единой (обоснованной и согласованной) позиции государства и общества в отношении того, что можно назвать «зеленой» повесткой дня или «зеленым» вектором стратегии развития. Нет консолидированной позиции по генезису и сути климатических рисков для экономики, сами эти риски отождествляются и/или подменяются экологическими рисками, оценки приоритетов обеих этих групп рисков варьируют от высших (когда климатическая повестка и задача снижения выбросов парниковых газов считаются едва ли целевыми критериями, на достижение которых ориентируется и решению которых подчиняется социально-экономическое развитие) до второстепенных, решение которых производно от динамики и качества экономического роста.

Любопытно, что и мировом сообществе, имея в виду межгосударственные и внутrigосударственные позиции по

климатическим рискам, далеко не консолидированы. Даже такие стратегические документы, как «Европейский зеленый курс» (European Green Deal) ЕС, не говоря уже о «Новом зеленом курсе» (New Green Deal) в США, пока являются больше политическими программами, чем экономическими стратегиями. Так, в Европе из общей суммы инвестиций более 1,8 трлн евро на постпандемическое восстановление и развитие экономики в 2020–2027 гг., стержнем которого объявлен упомянутый Европейский зеленый курс, а в его рамках — климатическая политика (углеродной нейтральности экономики), на сами зеленые (экологические) инвестиции предусматривается солидная часть, тогда как климатические программы — провозглашаемые приоритетными — сжимаются: их доля составляет 30%, или 550 млрд евро, что немало, но более чем вчетверо уступает 2,4 трлн евро, необходимым, по оценкам авторитетных инвест-экспертов, для достижения европейских климатических целей. В том числе инвестиции для «ухода» европейской экономики от ископаемого в размере 17,5 млрд евро — вдвое ниже требуемых вложений.

Учитывая это, неудивительно, что в качестве одного из главных инструментов реализации «Европейского зеленого курса» предложен трансграничный углеродный налог, который направлен на ликвидацию вышеупомянутого дефицита ресурсов за счет ресурсов своих экономических конкурентов, прежде всего США и Китая, а также России. Одновременно с проблемой дефицита финансирования решается стратегическая задача повышения конкурентной способности экономики стран ЕС, которая таким способом намерена реализовать преимущество лидера «зеленой», точнее климатической — а на самом деле псевдоклиматической

ческой — гонки. Об этой позиции ЕС ярко свидетельствует доклад о положении дел в ЕС в 2020 г., с которым выступила У. фон дер Ляйен в Европарламенте 16 сентября с.г. и в котором прямо было заявлено, что «то, что хорошо для климата, хорошо для бизнеса и хорошо для всех нас [в Европе]».

Что касается США, то приход к власти правительства президента Д. Байдена, с которым многие ассоциируют скорый переворот в американской климатической политике, на наш взгляд, пока далек от такого рода интерпретаций. Представляется, что предполагаемые трансформации ожидают как минимум те же, а на самом деле гораздо большие риски, хотя бы потому, что, в отличие от стран Европы в целом, США являются мировым нетто-экспортером углеводородов и вряд ли захотят в обозримом будущем утратить это свое конкурентное преимущество над Европой (не говоря об инерционности национальной энергетики, базирующейся, как и мир в целом, на углеродных источниках).

В контексте сказанного выше широко обсуждаемая на международной арене и внутри страны проблема огромного отставания России от стран — лидеров климатической политики видится уже в ином свете. Не говоря уже о достигнутом к настоящему времени уровню снижения выбросов парниковых газов, который составляет 51% от уровня базового (1990) года и который является наилучшим достижением среди ведущих экономик мира; о роли российских лесов как одного из мировых эколого-климатических доноров; о более чем 35%-ной доле низкоуглеродных источников в структуре производства электроэнергии (а с учетом более экологичного, по сравнению с углем, природного газа — эта доля возрастает до 87%), речь должна идти в терминах концепции и полити-

ки устойчивого развития, поскольку обсуждается стратегия развития.

Только такой комплексный подход увязывает «зеленую» повестку дня с решением ключевых социально-экономических проблем в рамках интегральной стратегии развития. Это подтверждает и сфера международной политики, прежде всего Повестка дня ООН по устойчивому развитию до 2030 г., включающая 17 взаимоувязанных целей и 169 задач; и корпоративная сфера, в которой ведущие компании, в том числе и российские, активно переходят к использованию ESG-критериев (Environmental, Social and Governance) в целях стратегического планирования, которые сейчас все шире и шире применяются; и технологическая (производственная) сфера, в которой роль «главной скрипки» отводится наилучшим доступным технологиям (НДТ), отличающихся повышенной производительностью, экологичностью и эффективностью. В России, как известно, их продвижение подкреплено законодательно (с 2014 г.). Известны многочисленные проблемы с существующим 51 справочником по НДТ, тем не менее, с моей точки зрения, в целом это путь в правильном направлении.

Стратегия устойчивого развития подразумевает, что климатическая повестка, безусловно, хотя и является важной, не может служить главной целью, приоритетом развития. Она должна, безусловно, подчиняться решению более широких экологических задач, которые, в свою очередь, должны сопрягаться и входить в связку с целями социально-экономического развития. Именно достижение последних должно быть приоритетом, учитывая, что без динамики и повышения качества экономического роста, обеспечивающего повышение доходов и уровня жизни, ресурсы и технологии для модернизации экономики не решить ни социальных, ни экологических, ни

климатических задач. При этом исключительно актуальна гармонизация действий на всех трех уровнях принятия решений — локальном, региональном, федеральном и международном (старая ООН-ая максима «think globally, act locally» своего значения нисколько не утратила). В противном случае заявленный на национальном или мировом уровне «зеленый» курс развития останется декларацией или зайдет в тупик.

При таком выборе стратегии действий России вполне по силам обеспечить реализацию и собственно «зеленой» повестки, включая снижение экологических (приоритетных для нее) и климатических рисков развития, в том числе — в рамках выполнения требований Парижского соглашения и принимаемого во исполнение его Федерального закона РФ об ограничении выбросов парниковых газов — решение задачи по снижению указанных выбросов. Основные факторы реализации указанной задачи в период 2020–2030 гг. во многом те же, что обеспечили снижение нетто-эмиссий парниковых газов в предшествующие два десятилетия (исключая кризисный период 2008–2009 гг. и стагнацию после 2013 г.).

Это, во-первых, структурно-технологическая модернизация экономики, обеспечивающая рост ресурсо- (прежде всего, энерго-) эффективности. Она подразумевает реализацию масштабных инвестиционных проектов, в том числе в рамках обновленных национальных проектов, прежде всего федерального проекта по НДТ, обеспечивающих снижение энергоемкости и углеродоемкости продукции и услуг. Благодаря таким проектам в предыдущие десятилетия были достигнуты ощутимые сокращения этих показателей в нефтедобыче, химическом производстве, металлургии.

Во-вторых, повышение эффективности в сфере экологии и природопользования, в первую очередь в лесном комплексе — начиная с полноценного и комплексного учета лесов, в том числе их способности и потенциала поглощения CO_2 (включая методы космического мониторинга) до предупреждения и борьбы с лесными пожарами, охраны лесов.

При этом принципиально, что структурно-технологическая модернизация экономики на основе существенного повышения инвестиционной активности — принципиальное условие и стержень не только повышения качества экономического роста (одним из проявлений которого является снижение выбросов вредных веществ и парниковых газов), но и динамики экономического роста. Как доказано предшествующими десятилетиями, в условиях низких темпов роста переход России на траекторию устойчивого социально-экономического развития с низким уровнем эмиссии парниковых газов нереалистичен либо растягивается на неопределенно долгий срок. Поэтому комплекс действий Правительства России, направленных на восстановление и поддержание динамики экономического роста, на технологическую модернизацию (включая цифровизацию) и экологизацию экономики в контексте реализации национальных целей страны до 2030 г., определенных в Указе Президента РФ № 474 от 21 июля 2020 г., будет — одновременно с решением ключевых социальных и экономических задач — обеспечивать выполнение вышеупомянутой задачи по неперевышению выбросами парниковых газов 70%-ного рубежа от уровня 1990 г., как того требует Указ Президента РФ № 666 от 4 ноября 2020 г.

Действительно, экономические, точнее социально-экономические, эффекты от снижения эмиссий парниковых газов

определяются не самим фактом сокращения этих выбросов — последний имеет значение для смягчения климатических изменений, причем в дальнесрочной перспективе (существенно за пределами 2030 г.) — а динамикой и результативностью процессов структурно-технологической модернизации экономики на основе существенного повышения инвестиционной активности и связанными с этим темпами и качеством экономического роста, а также повышения эффективности в сфере экологии и природопользования. Ведь главный социально-экономический эффект, на достижение которого нацелены усилия по сокращению выбросов парниковых газов — это смягчение природно-климатических рисков для экономики и населения, а в конечном счете — улучшение уровня (прежде всего, повышение доходов) и качества жизни (в первую очередь здоровья) людей.

Если упомянутые принципиальные социально-экономические преобразования будут отложены в «долгий ящик», то — несмотря на выполнение Указ Президента РФ № 666 от 4 ноября 2020 г. благодаря достигнутому ранее масштабному сокращению выбросов парниковых газов и низкой экономической динамике в период 2020–2030 гг. — уровень и качество жизни людей будут ухудшаться. А в более отдаленной перспективе, в которой Парижским соглашением предусматривается повышение амбициозности планов сокращения выбросов парниковых газов, Россия может оказаться в затруднительном положении и в отношении выполнения своих международных климатических обязательств. Напротив, реализация системы мер структурно-технологической модернизации экономики, повышения эффективности в сфере экологии и природопользования, наряду с системой специализированных мер адаптации к изменениям климата

(учитывающих отраслевую и региональную специфику), позволит обеспечить комплексное решение всех перечисленных выше задач и условия для устойчивого развития страны на долгосрочную перспективу.

Контактная информация / Contact information

Общероссийская общественная организация «Деловая Россия»
127473, Москва, ул. Делегатская, д. 7, стр. 1.

Business Russia is an All Russia Public Organization
7, bld. 1, Delegatskaya street, 127473, Moscow, Russia.

Данилов-Данильян Антон Викторович / Anton V. Danilov-Danilyan
+7 (495) 627-57-70, avdandan@deloros.ru, avdandan@gmail.com

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-137-151

СТРАТЕГИЯ ДЛЯ РОССИИ: ДЛЯ НАЧАЛА НАДО УБРАТЬ СТАРЫЕ БАРЬЕРЫ

STRATEGY FOR RUSSIA: OLD BARRIERS MUST BE REMOVED TO START



**ДАНИЛОВ-ДАНИЛЬЯН
АНТОН ВИКТОРОВИЧ**

Сопредседатель Общероссийской общественной организации «Деловая Россия», председатель Экспертного совета Фонда развития промышленности

ANTON V. DANILOV-DANILYAN

Co-Chairman of Business Russia organization, Chairman of the Expert Council of the Industrial Development Fund

АННОТАЦИЯ

Любая стратегия развития страны имеет шансы на успех только при правильном выборе основных движущих сил ее реализации и учете прав и интересов всех участников. Изменившаяся с 2013 года и особенно за последний год экономическая ситуация заставляет делать акцент на гораздо большем задействовании частного бизнеса в решении задач, связанных с достижением национальных целей развития. Однако предпринимательская активность частного бизнеса продолжает оставаться скованной несколькими старыми барьерами, выявление

и снятие которых представляет собой первоочередную государственную задачу в России. В статье раскрываются 5 основных оставшихся барьеров развития, предлагаются направления для их снятия.

ABSTRACT

Any strategy for the development of the country has a chance of success only with the right choice of the main driving forces for its implementation and taking into account the rights and interests of all participants. The economic situation that has changed since 2013 and especially over the past year forces us to focus on much greater involvement of private business in solving problems related to achieving national development goals. However, the entrepreneurial activity of private business continues to be constrained by several old barriers, the identification and removal of which is a priority state task in Russia. The article reveals the 5 main remaining barriers to development, offers directions for their removal.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экономический рост, доходы бюджетной системы, частный бизнес, барьеры развития.

KEY WORDS

Economic growth, budget system revenues, private business, development barriers.

Когда идет обсуждение ключевых элементов стратегии развития страны, строятся прогнозы изменения основных социально-экономических показателей, рассчитываются предельные значения параметров соответствующих моделей, то часто забывают рассмотреть важнейший вопрос: а кто движущие силы реализации стратегии, кто ее будет исполнять и какова мотивация? И это, безусловно, не только практическая, но и научная проблема. Можно назначить исполнителя — ведомство или группу организа-

ций — но этот акт отнюдь не тождественен ответу на поставленный вопрос. И вообще, дает ли сложившаяся в России система экономических отношений возможность выбирать ключевых игроков — исполнителей, реализующих стратегические замыслы, или здесь налицо безальтернативность? Полагаю, что быстро меняющаяся экономическая реальность вынуждает руководство страны если не менять ранее сделанный в пользу госсектора выбор, то хотя бы задуматься о влиянии этого выбора на частный бизнес и темпы роста.

Действительно, те программные документы, которые принимались в нашей стране последние 15 лет, базировались или в открытую, или по умолчанию на государственных силах и ресурсах. Особенно явно это стало проявляться после введения против России санкционных режимов лидирующими странами Запада и их сателлитами (начиная с 4 марта 2014 года различные группы санкций вводились почти 100 раз). На этом фоне принятые стратегические решения подразумевали выделение триллионов рублей из федерального и региональных бюджетов, разработку отдельных элементов активной промышленной политики, создание гигантских государственных корпораций и компаний, концентрацию финансового капитала в руках подконтрольных государству банков и связанных с ними организаций. Готов ли участвовать частный бизнес в реализации стратегических решений, каковы его условия и пожелания, как он оценивает все эти планы, национальные проекты, стратегии и программы — на эти аспекты внимания практически не обращалось.

2020 год значительно сократил силы и возможности государства (например, поступления налогов в федеральный бюджет за первые 10 месяцев снизились на 11% в сравнении с аналогичным периодом 2019 г.), а задачи при этом не только не

уменьшились, но даже выросли. Например, по данным Минфина России, в 2021 году объем расходов по финансированию национальных проектов составит 2,2 трлн рублей и увеличится примерно на 15%. И еще больше вырастет, если будут учтены предложения, содержащиеся в докладе А.Н. Клепача и в выступлениях участников сегодняшних Абалкинских чтений, направленные на достижение национальных целей до 2030 года и выполнение соответствующих ключевых показателей.

С учетом новой реальности, которая может затянуться надолго, — невысоких цен на нефть в диапазоне 50–60 долларов за баррель, сохранения и увеличения жестких санкций, продолжающейся пандемии COVID-19 и высоких рисков новых эпидемий — доходов от традиционных товаров российского экспорта уже будет недостаточно. По данным Минфина России, по итогам 2020 года объем нефтегазовых доходов федерального бюджета сократился на 34%, до 5,235 трлн рублей, что временно удалось нивелировать лишь сделкой с акциями Сбербанка, принесшей в бюджет порядка 1,1 трлн рублей. А увеличивать налоговую нагрузку на население и предприятия — этот путь практически исчерпан: помимо ставки в 13% теперь введена новая в 15% и дальнейшее расширение прогрессивного налогообложения в части подоходного налога может лишь отпугнуть обеспеченных граждан, увеличить склонность средних и богатых слоев населения к выводу капиталов и уходу в тень. Дополнительные налоговые поборы участников отрасли металлургии возможны, однако подорвут ее инвестиционный потенциал, лишат источника финансирования многие проекты в смежных сегментах экономики. При этом уровень налоговой нагрузки на российский бизнес уже сейчас выше, чем в большинстве стран СНГ, и становится важной причиной отказов от российской юрисдикции при принятии решений о локализации объектов для инвестирования.

Один из последних (в нынешней системе наблюдаемых государственных приоритетов) резервов роста налоговых доходов также давно выявлен: эффективная борьба с уклонениями от уплаты налогов, в том числе путем широкого распространения маркировки продукции, дальнейшего охвата контрольно-кассовой техникой различных розничных сделок, пресечения нелегального использования трудовых ресурсов мигрантов, увеличение числа официально зарегистрированных самозанятых граждан и т.д. Однако это не что иное, как перераспределение средств от частного бизнеса к государству, а вовсе не новые источники ресурсов, возникающие вследствие роста экономики. Исчерпание такого резерва — дело недалекого будущего. ФНС России, используя современные цифровые возможности, постепенно выявляет и пресекает незаконные схемы налоговой оптимизации в самых разных отраслях и цепочках добавленной стоимости.

Вызывает сомнение и задействование такого хорошо известного резерва пополнения бюджетной системы, как приватизация. Во всяком случае на ближайшие годы, согласно прогнозу Минфина России, доходы от приватизации будут приносить в федеральный бюджет лишь не более 3,5 млрд рублей ежегодно. Если же посмотреть на тенденции последних 23 лет, то окажется, что доля госкомпаний в общей добычи нефти в России выросла с 7% до 63%. Иными словами, имеет место не приватизация, а расширение госсектора в этой отрасли.

Поэтому нужны качественно новые источники роста и доходов бюджета и резкое, как минимум в 1,5 раза наращивание частных инвестиций в качестве дополнения (но не альтернативы!) госрасходам. К тому же опора на частный бизнес в качестве основной движущей силы развития эко-

номики является естественной для рыночных отношений. Значит, неизбежно придется переформатировать отношение государства к бизнесу, поскольку ранее принятые решения в поддержку бизнеса являются необходимыми, но не достаточными. И (1) регуляторная гильотина, расчищающая завалы устаревших обязательных требований, и (2) ныне реформируемая система государственных институтов развития, призванная обеспечить бизнес доступным финансированием на всех стадиях его роста при существующих банковских ограничениях, и (3) цифровизация госуслуг, облегчающая взаимодействие предпринимателей с властью по множеству направлений, все это и многое другое — очень важные действия, предпринятые государством в последние 2 года. Частный бизнес неоднократно и очень давно настаивал на их проведении, и в массе своей очень признателен Правительству РФ за проявленную волю к их реализации. Но, очевидно, этих мер недостаточно, многие имеющиеся старые барьеры по-прежнему мешают развитию предпринимательства в России, об этом также постоянно говорит бизнес, и это не волюнтаристское его пожелание, а совершенно научный, объективный результат.

Однако сам по себе частный бизнес очень разнообразен, и далеко не каждый его сегмент может быть удобным партнером для государства в достижении целей развития. Малый бизнес, ориентированный на сохранение налоговых льгот, прежде всего выраженных в упрощенной системе налогообложения, консервирующей небольшие обороты и численность работников компаний, может стать одной из важных опор социальной стабильности, но никак не основой для роста, для достижения национальных целей [1, 2]. Поэтому постоянно вводить все новые преференции мало-

му бизнесу в ущерб крупному и среднему — это тупиковый путь. Тот же вывод относится и к бизнесу, ориентированному на государственный фаворитизм [3], в первую очередь вследствие невозможности воспроизведения этой модели в необходимом для эффективного экономического роста массовом масштабе. Сырьевой сектор, очевидно, является основой для бюджетной стабильности в стране, но, как показывает мировой опыт конца XX — начала XXI века, не может стать двигателем развития всей экономики [4], особенно в эпоху цифровизации и смещения спроса в сферу интернет-услуг. И уж тем более не могут быть партнерами для государства непрозрачные и сомнительные бизнесы, развивающиеся в теневом секторе.

Общий вывод: движущей силой развития экономики в новых условиях должен стать готовый к росту, «обелившийся» бизнес, **вне зависимости от его отраслевой принадлежности.**

Из приведенной выше логической цепочки следует, что любые препятствия, мешающие росту и обелению бизнеса, должны быть устранены, если мы хотим достичь национальных целей и обеспечить новое качество экономического развития страны. Но хотя российские правительства и в тучные годы, и тем более в последние 7 лет, когда началось снижение реальных располагаемых доходов граждан и переход к крайне низким темпам роста ВВП, воспринимали и соглашались с этой логикой, мало что делалось на практике для снятия последних оставшихся барьеров.

Во-первых, надо устранить все, что мешает здоровой, справедливой конкуренции и нормальному инвестиционному климату. Полагаю, что государству в этой сфере надо «начинать с себя». Потребуется приватизация государственных

и муниципальных компаний по принципу «третий — лишний»: если на профильном рынке уже присутствует хотя бы два-три частных игрока, то государственный игрок должен быть или приватизирован, или разделен с последующей приватизацией той его части, которая присутствовала на этом рынке [5]. Нужно переориентировать деятельность антимонопольных органов исключительно на госсектор (а он сейчас, по данным ФАС, составляет более 70% российской экономики), не заниматься генерированием десятков тысяч антимонопольных дел против малых и средних предприятий (например, по данным Института повышения конкурентоспособности [6], до 90% дел по картелям ФАС возбуждает против субъектов МСП), а работать над тем, чтобы именно подконтрольные государству компании не осуществляли монополизацию.

Потребуется частично переориентировать деятельность следственных органов, ограничив их права в расследовании коммерческих и корпоративных споров, а также при оспаривании участниками рынка результатов контрольных мероприятий и исполнения контрактных обязательств, включая госзаказ [7]. Например, если суд постановил участнику соответствующего спора произвести платеж (компенсировать убыток, заплатить административный штраф и пр.) и не увидел каких-либо попыток этим участником осуществить мошеннические действия, то и не должно быть никакой передачи дел в следственные органы для дальнейшего расследования. В новых реалиях государство должно обязательно взвешивать плюсы и минусы каждого фрагмента своей политики, определять баланс приобретений и потерь. От того, что следственные органы слишком много внимания уделяют корпоративным спорам, теряется потенциал

этих органов для расследований чисто криминальных историй, например, звонков по поводу мошеннических сделок с кредитными картами, преступлений в киберпространстве, укоренившейся практики злостного неисполнения миграционного законодательства и т.д.

Вторая группа препятствий — все, что мешает обелению бизнеса. Потребуется использовать затратный метод в качестве основного при закупках товаров и услуг на высококонкурентных рынках, создать качественные рейтинги добросовестных поставщиков и стимулировать тех, кто раскрывает свою структуру себестоимости и налоговую тайну. Необходимо принять правительственные директивы подконтрольным государству компаниям — заказчикам продукции и услуг в целях применения соответствующих налоговых оговорок в качестве разделов заключаемых ими договоров с поставщиками.

Потребуется проводить процедуры реабилитации и расщечек долгов для тех компаний, которые начали процесс обеления своей деятельности, ведь они раскрывают свою истинную отчетность, и, стало быть, тогда любой контрольный и правоохранительный орган может посмотреть, что было за 3 года до обеления, начислить соответствующие штрафы, выставить требования и начать следственные действия, — конечно, в таких условиях никто обеляться не будет. Надо обеспечить нормативное закрепление смещения акцента в расследованиях контрольных и следственных органов на тех лиц — участников рынка, которые находятся за пределами полученного в результате обеления компаний периметра прозрачности.

Третья группа барьеров — все, что мешает расширению спроса. Потребуется реализовать эшелонированный, комплексный

подход к импортозамещению, особенно к экспортоориентированному. Спрос на многие виды импортируемой продукции и услуг может быть переориентирован в пользу отечественных поставщиков и исполнителей (по нашим оценкам, еще не менее 1/3 импорта потенциально может быть замещено). Для этого, в частности, необходимо снять ограничения на докапитализацию эффективных государственных институтов развития, прежде всего за счет субсидируемых облигационных займов и долгосрочных займов Центрального банка Российской Федерации [8]. Потребуется реализация налоговых и иных механизмов, стимулирующих рост зарплаты сотрудников коммерческих предприятий, по примеру той, что была задействована когда-то для единого социального налога (регрессивная шкала: упрощенно говоря, чем больше был размер выплачиваемой работнику зарплаты, тем пропорционально меньше были перечисления за этого сотрудника в социальные фонды).

Четвертая группа препятствий — все, что мешает инновационной деятельности. Потребуется обеспечить автоматическую передачу авторам результатов интеллектуальной деятельности, сделанных ими на средства, предоставленные из бюджетной системы. Надо ускорить внедрение механизмов, обеспечивающих безналоговую постановку нематериальных активов на баланс частного бизнеса, приобретшего или создавшего такие активы. Потребуется внедрить базирующуюся на принципах саморегулирования и независимой экспертизы систему оценки результатов интеллектуальной деятельности и инноваций в целях предоставления государственных субсидий и иных форм поддержки. Потребуется перенастройка налоговой системы в целях обеспечения равных с другими странами и их юрисдикциями условий для инновационной деятельности.

Пятая группа препятствий — все, что мешает получению доступного и дешевого финансирования для развития. Потребуется существенно расширить практику массового проектного финансирования небольших инвестиционных проектов: таких государственных институтов развития сейчас почти нет, а те, что есть, не имеют «права на ошибку», в результате чего лица и коллегиальные органы, принимающие решения в этих институтах, чрезвычайно консервативны и медлительны, что никак не способствует решению задач экономического развития и достижению национальных целей. Необходимо стимулировать аккредитивные формы расчетов и особенно внедрение эскроу-счетов для закупок всего госсектора, начиная с подконтрольных государству компаний (а не только в сфере строительства, как это сейчас задано Федеральным законом от 30 декабря 2004 года № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации») — тогда и процентные ставки по кредитам для предприятий, ставших поставщиками государственных заказчиков, значительно снизятся, что увеличит конкуренцию при закупках и инвестиционный потенциал растущего частного бизнеса. Потребуется внедрить специальный механизм финансирования или предоставления финансовых гарантий быстрорастущим, имеющим сбыт компаниям («газелям» и «единорогам»), не получающим коммерческих кредитов даже на пополнение оборотных средств, поскольку у большинства из них отношение долг/ебитда выше 6.

Я перечислил основные, по мнению множества предпринимателей, препятствия для обеления и роста бизнеса. Они

выбраны по итогам нашего многолетнего взаимодействия с тысячами владельцев компаний и менеджеров, входящих в ведущие общественные организации бизнеса, такие как Деловая Россия, РСПП, Опора России, ТПП РФ, отраслевые союзы и ассоциации. Есть много других, менее значимых старых барьеров, но лишь преодоление названных выше даст качественно иное ускорение экономическому росту, даже в неблагоприятных условиях «новой нормальности».

Как их преодолевать? Один из инструментов — наделить государственный орган (мы назвали его «Администрация роста») функциями координатора снятия названных барьеров, освободив его от исполнения текущих задач и поручений. При этом не предлагается создавать совершенно новую структуру, лучше реформатировать одну из уже существующих экспертно-аналитических государственных организаций, такую как Центр стратегических разработок или Аналитический центр при Правительстве РФ, и передать курирование всей этой сложнейшей работы одному из заместителей Председателя Правительства РФ. Другой вариант — организовать работу по снятию старых барьеров примерно таким же образом, как реализовывалась регуляторная гильотина, то есть посредством использования механизма «все правительство». Этот подход означает, что все Правительство РФ, все его ведомства — от ФНС России до Министерства культуры, а также все силовые и правоохранительные органы — должны принимать самое активное участие в снятии барьеров, мешающих бизнесу расти и обеляться. Кстати, именно этот подход сейчас будет реализовываться Президентом США Байденом при «экологизации» его экономической политики.

Противники снятия старых барьеров приводят различные обоснования причин якобы невозможности устранения

того или иного барьера, чаще всего ссылаясь на вопросы обеспечения безопасности, справедливости и пр. Однако, как показывает наш опыт участия в реформе технического регулирования и подготовки регуляторной гильотины, всегда надо соотносить потери и приобретения. Те барьеры, которые были кратко описаны выше, надо снимать именно потому, что пользы от этого будет намного больше, чем негативных последствий. Кроме того, часть таких последствий удастся демпфировать иными мерами, гораздо более эффективными, чем старые барьеры. Осознание этого приведет к появлению нужной политической воли, как это случается перед началом каждой общественно значимой реформы, и только тогда стратегические установки и национальные цели станут достижимыми.

Пока старые барьеры не сняты и новые движущие силы остаются сильно скованными, крайне мало шансов на реализацию сколько-нибудь амбициозной стратегии развития и уже утвержденных национальных целей. Очень важно всем участникам, вырабатывающим и принимающим решения, касающиеся стратегического развития, использовать этот вывод в качестве главного руководства, и на всех обсуждениях, совещаниях, заседаниях каждую меру, каждое действие рассматривать исключительно сквозь его призму.

Библиографический список

1. Малый и средний бизнес как фактор экономического роста России / Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара. — М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2019.
2. Данилов-Данильян А.В. Некоторые вопросы институциональной поддержки развития малого и среднего бизнеса в России. — М.: Проблемы теории и практики управления, № 4, 2017.

3. Ломакина О.Б. Бизнес-этика при проведении государственных закупок. — М.: Изд-во TACIS, 2003. ISBN 5-296-00395-0
4. Васильев С.А. Проблемы роста российской экономики. — М.: Вестник Московской школы политических исследований, № 3 (22), 2002.
5. Данилов-Данильян А.В. К вопросу о границах правосубъектности органов контроля и надзора в представлениях российского бизнеса. — М.: Журнал российского права, № 1, 2018.
6. Ульянов А.С. ФАС против нас. — размещено 20.02.2019, ссылка по состоянию на 23.01.2021: <https://nationalinterest.ru/articles/fas-protiv-nas>
7. Авдеева Е.В., Данилов-Данильян А.В., Лебелева А.А. Проблемы отнесения хищений денежных средств при исполнении государственного контракта к преступлениям в сфере предпринимательской деятельности. — М.: Журнал российского права, № 3, 2020.
8. Данилов-Данильян А.В. Стратегическая докапитализация институтов развития в интересах предприятий. // В Сб.: «Стратегическое планирование и развитие предприятий: пленарные доклады и материалы Круглого стола Восемнадцатого всероссийского симпозиума» Москва, 11–12 апреля 2017 г. / под ред. чл.-корр. РАН Г.Б. Клейнера. — М.: ЦЭМИ РАН, 2018.

References

1. Malyj i srednij biznes kak faktor ekonomicheskogo rosta Rossii / Institut ekonomicheskoy politiki im. E.T.Gajdara. – М.: Izd-vo In-ta Gajdara, 2019.
2. Danilov-Danil'yan A.V. Nekotorye voprosy institucional'noj podderzhki razvitiya malogo i srednego biznesa v Rossii. — М.: Problemy teorii i praktiki upravleniya, № 4, 2017.
3. Lomakina O.B. Biznes-etika pri provedenii gosudarstvennyh zakupok. М.: Izd-vo TACIS, 2003. ISBN 5-296-00395-0

4. Vasil'ev S.A. Problemy rosta rossijskoj ekonomiki. — M.: Vestnik Moskovskoj shkoly politicheskikh issledovanij, № 3 (22), 2002.
5. Danilov-Danil'yan A.V. K voprosu o granicah pravosub"ektnosti organov kontrolya i nadzora v predstavleniyah rossijskogo biznesa. — M.: ZHurnal rossijskogo prava, № 1, 2018.
6. Ul'yanov A.S. FAS protiv nas. — razmeshcheno 20.02.2019 g., sсыlka po sostoyaniyu na 23.01.2021 g.: <https://nationalinterest.ru/articles/fas-protiv-nas>
7. Avdeeva E.V., Danilov-Danil'yan A.V., Lebeleva A.A. Problemy otneseniya hishchenij denezhnyh sredstv pri ispolnenii gosudarstvennogo kontrakta k prestupleniyam v sfere predprinimatel'skoj deyatel'nosti. — M.: ZHurnal rossijskogo prava, № 3, 2020.
8. Danilov-Danil'yan A.V. Strategicheskaya dokapitalizaciya institutov razvitiya v interesah predpriyatij. // V Sb.: «Strategicheskoe planirovanie i razvitie predpriyatij: plenarnye doklady i materialy Kruglogo stola Vosemnadcatogo vserossijskogo simpoziuma» Moskva, 11–12 aprelya 2017 g. / pod red. chl.-korr. RAN G.B. Klejnera. — M.: CEMI RAN, 2018.

Контактная информация / Contact information

Общероссийская общественная организация «Деловая Россия»

127473, Москва, ул. Делегатская, д. 7, стр. 1.

Business Russia is an All Russia Public Organization

7, bld. 1, Delegatskaya street, 127473, Moscow, Russia.

Данилов-Данильян Антон Викторович / Anton V. Danilov-Danilyan

+7 (495) 627-57-70, avdandan@deloros.ru, avdandan@gmail.com

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-152-160

О ВОЗМОЖНОСТЯХ РАСШИРЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ ПОДДЕРЖКИ ЭКОНОМИКИ РФ

WHAT POSSIBILITIES EXIST TO BACK UP THE MECHANISMS WHICH SUPPORT ECONOMY IN RUSSIA



ЕРШОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ

Член Президиума ВЭО России,
главный директор по финансовым
исследованиям «Института энергетики
и финансов», профессор Финансового
университета при Правительстве РФ, д.э.н.

MIKHAIL V. ERSHOV

Member of the Presidium of VEO of Russia,
Director of financial research, Institute for Energy
and Finance, Professor of the Financial University
under the Government of the Russian Federation,
Doctor of Economics Sciences

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается механизм привлечения средств для финансирования госрасходов. Подчеркивается, что в кризисных условиях при масштабных размещениях гособлигаций на внутреннем рынке условия

финансирования для частного сектора могут в значительной мере ухудшиться. Обосновывается необходимость участия центрального банка в покупке гособлигаций.

ABSTRACT

The growth of state spending should rely on appropriate mechanisms of financing. In the crisis environment the large scale emission of state bonds in domestic market may cause worsening of finance conditions for private sector. The article outlines the reasons why domestic central bank should play more active role, purchasing state bonds as is the case in other countries.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Государственный долг, облигации федерального займа, центральный банк, минфин, меры поддержки экономики, государственные расходы.

KEYWORDS

Government debt, government bonds, central bank, ministry of finance, measures to support economic, government expenditures.

Российская экономика в кризисный 2020 г. по предварительным оценкам продемонстрировала динамику лучше, чем многие другие страны (рис.1) [1].

В этой связи важно использовать все имеющиеся механизмы и рычаги, чтобы обеспечить более высокий рост при выходе из пандемии. Однако говорить о более успешных перспективах дальнейшего роста пока не приходится. Неопределенность с эпидемиологической ситуацией способствует сохранению слабой экономической активности и внутреннего спроса. При этом расходы федерального бюджета в 2021 г. будут ниже, чем в 2020 г., а дефицит бюджета будет сокращаться в ближайшие три года (с 3,9% ВВП в 2020 г. до 1,1% ВВП в 2023 г. [2]).

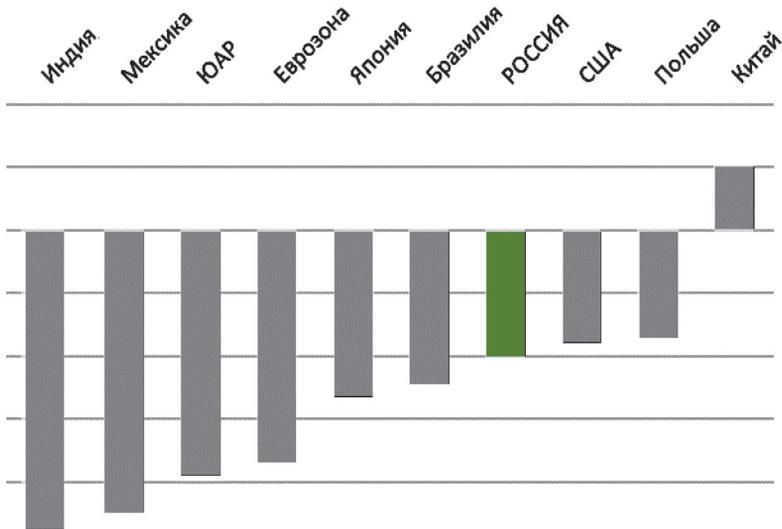


Рисунок 1. Оценки динамики ВВП в 2020 г., г/г, %

Источник: [1]

Также важно подчеркнуть, что в сложившихся кризисных условиях принципиальным должна быть не оптимизация бюджета и перераспределение расходов между секторами экономики (как это происходит сейчас), а именно увеличение ресурсов для экономики, которые будут направлены на расширение финансирования экономической активности.

Принципиально новые условия, возникшие в 2020 г. в экономике и в финансовой сфере вследствие пандемии и кризиса, предполагают необходимость использования новых инструментов, новых подходов и нового финансирования. К сожалению, Россия не очень активно или практически не использует механизмы, которые мы могли бы быть эффек-

тивно использованы для того, чтобы серьезно расширить свои текущие возможности и ускорить выход из кризиса.

Объем госрасходов на поддержание экономики во многом финансировался повышением государственного долга. Объем размещения ОФЗ в 2020 г. вырос более чем на 150% по сравнению с 2019 г. В 2021–2023 гг. на внутреннем рынке планируется размещение ОФЗ в объеме почти 10 трлн руб. Ежегодное размещение будет меньше, чем было в 2020 г., однако оно будет существенно больше, чем в период до текущего кризиса. Среднегодовой объем чистых размещений в 2021–2023 гг. ожидается в 2,5 выше, чем в 2016–2019 гг. (рис. 2).

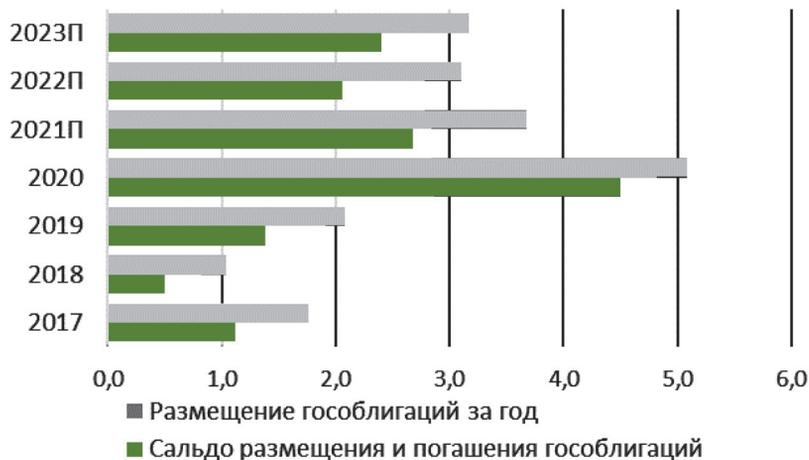


Рисунок 2. Размещение ОФЗ и сальдо размещения и погашения гособлигаций в 2016–2023 гг., Россия, трлн руб.

Источник: [3]

Значительные объемы размещения госдолга на внутреннем рынке будут оттягивать ресурсы с частного сектора в госсектор (эффект, известный под названием crowding out). Такой механизм при значительных масштабах сократит возможности корпоративного сектора привлекать средства через эмиссию своих облигаций. Кроме того, это может также сократить склонность банков к кредитованию реального сектора, т.к. вложения в ОФЗ могут быть более привлекательными.

Масштабные размещения госдолга в 2020 г. уже способствовали сокращению профицита ликвидности в банковском секторе, т.к. банки являются ключевыми покупателями госдолга. В результате в середине декабря 2020 г. профицит, который наблюдался в течение трех лет, сменился на дефицит.

Недавно Центральный банк РФ заявил, что он не будет покупать ОФЗ (облигации федерального займа) [4]. Следовательно, основными покупателями ОФЗ останутся банки, бизнес-компании, население и т.д. Значит, средства будут перетекать из одних сегментов в другие. Если банк купил ОФЗ, значит, его деньги ушли от него на цели финансирования расходов бюджета. Бюджет получил средства, а банк средств лишился. По сути, об этих же концептуальных подходах говорится и в различных формах и механизмах бюджетной оптимизации, во всех квазиоптимизирующих механизмах, когда одним налоги снижают, другим повышают, одним льготы вводят, у других сокращают и т.д. Но ведь тогда получается, что кому-то создаются на этом этапе более благоприятные условия, а кому-то — более жесткие, что соответственно затрудняет их развитие. Эффект для экономики в целом становится уже не так однозначно явным. При этом представляется, что формирование таких перекосов

для участников рынка можно было бы обойти, создав благоприятные условия для всех участников, тем самым стимулируя больший экономически рост в экономике.

В ряде ведущих стран, когда возникает проблема расширения госрасходов, в действие включается их центральный банк, который фактически кредитует бюджет своей страны. Это позволяет сохранить уже имеющиеся финансовые ресурсы в экономике, да еще добавить к ним те, которые поступают от центрального банка. Приведем ряд цифр. В настоящее время свыше 50% казначейских облигаций, выпущенных в Японии, находятся на балансе Банка Японии. Это огромная величина. Это в значительной части долгосрочные бумаги — сроком до 40 лет. То есть в ответ на эмиссию таких бумаг и при их покупке центральным банком Японии экономика получает соответствующие целевые длинные ресурсы. Аналогичный подход применяется и в ряде других ведущих центральных банков (и США, и Великобритания), которые покупают большие объемы своих национальных гособлигаций и держат их на своем балансе. В России для сравнения Банк России имеет в своем балансе меньше 3% всех российских гособлигаций. Это не просто про статистические различия. Это по сути принципиально разные системные подходы к экономической политике. Принципиально разные, поскольку в результате создаются благоприятные условия уже для всего бизнеса, то есть не кому-то за счет кого-то, а для всех. Естественно, возникают благоприятные условия для роста экономики. Экономика насыщается необходимыми длинными деньгами, потому что часто эти бумаги длинные или сверхдлинные — до 3–40 лет. Сейчас применяются уже и столетние облигации в ряде стран. Снижаются ставки, потому что деньги притекли на сегмент рынка, на длинный

сегмент. Соответственно, там больше денег, дешевле цена. Ставки пошли вниз, как это и было в ряде случаев с ипотекой в ряде стран.

В текущий кризис указанные подходы стали еще более рельефными — возрос объем выпущенных гособлигаций, который покупался национальными центральными банками. Причем такой механизм применялся не только в развитых странах, но и даже в странах с формирующимися рынками (рис. 3).

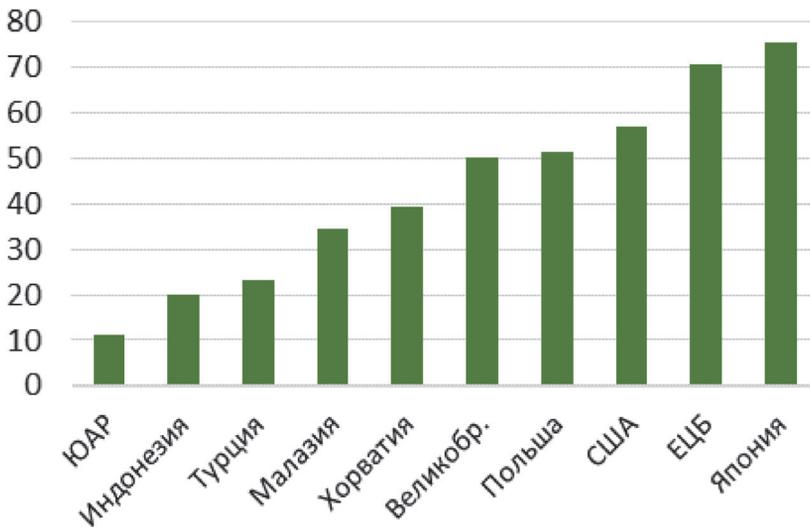


Рисунок 3. Доля центральных банков в национальных гособлигациях и долгах, выпущенных с февраля 2020 г., %

Источник: [1]

Мы должны быть готовы перейти к новым подходам, которые раньше у себя не использовали. Тем более что у нас есть очевидные возможности для этого. Наши конкуренты в схожих ситуациях активно применяют подобные меры. Глобальные вызовы для всех одинаковы, и проблемы, которые возникают, также в немалой степени схожи. И необходимо тщательно проработать механизмы реализации имеющихся возможностей, что существенно увеличит конечный эффект для экономики. Это позволит и расширить целевое финансирование госрасходов, не сократив при этом общий уровень ресурсообеспеченности в экономике в целом, и сформировать адекватный объем длинных денег, и запустить инвестиционный процесс.

С учетом необходимости финансирования государственных расходов, объем которых может возрасти, нельзя исключать повышения масштабов размещения ОФЗ. Для того, чтобы это не затормозилось недостатком ликвидности на рынке, и для ее более сбалансированного перераспределения важно быстрее рассмотреть возможность применения данного механизма.

Еще раз подчеркнем, что важно быть готовыми к тому, чтобы использовать весь тот потенциал, который есть у российских регуляторов и который пока ими не применяется. Если такие возможности правильно встроить в экономическую политику, то потенциал расширения экономического роста в РФ будет значительным.

Библиографический список

1. World Bank. Global Economic Prospects, January 2021.
2. Федеральный закон от 08.12.2020 № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов».

3. Счетная палата РФ. Заключение Счетной палаты РФ на проект федерального закона «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов».
4. ЦБ не планирует покупать ОФЗ у Минфина или фонтировать банки для этих целей. ТАСС. 23.10.2020. <https://tass.ru/ekonomika/9802071>

References

1. World Bank. Global Economic Prospects, January 2021.
2. Federal law 08.12.2020 № 385 «*On Federal budget for 2021 год and 2022-2023*».
3. Accounts Chamber of the Russian Federation. Resolution of Accounts Chamber of the Russian Federation on the draft of Federal law «*On Federal budget for 2021-2023 year*».
4. Central Bank does not plan to purchase state bonds of Russia or finance banks for such purposes. TASS. 23.10.2020. <https://tass.ru/ekonomika/9802071>

Контактная информация / Contact information

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
125993 (ГСП-3), Москва, Ленинградский просп., 49.

Financial University under the Government of the Russian Federation
49, Leningradsky prospekt, GSP-3, Moscow, 125993, Russia.

Ершов Михаил Владимирович / Mikhail V. Ershov

+7 (495) 787-74-51, lupandina@fief.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-161-181

**ПРИМЕНЕНИЕ ДАННЫХ
БАНКОВСКОЙ СТАТИСТИКИ
ПРИ ОЦЕНКЕ СЕКТОРА
МСП В РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**USING BANKING
STATISTICS TO ASSESS
THE SME SECTOR
IN THE RUSSIAN FEDERATION**



АЛЕХНОВИЧ АНАСТАСИЯ ОЛЕГОВНА

Директор Института экономики роста
имени П.А. Столыпина, руководитель
Экспертного центра при Уполномоченном
при Президенте Российской Федерации
по защите прав предпринимателей

ANASTASIA O. ALEKHNOVICH

Director of the Institute for the Economy
of Growth named after P.A. Stolypin,
Head of the Expert Center under
the Presidential Commissioner
for Entrepreneurs' Rights
ORCID: 0000-0002-2868-2774

**АНУЧИН ЛЕОНИД ЛЕОНИДОВИЧ**

Советник Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей, первый заместитель директора Института экономики роста имени П.А. Столыпина

LEONID L. ANUCHIN

Adviser to the Presidential Commissioner for Entrepreneurs' Rights, First Deputy Director of the Institute for the Economy of Growth named after P.A. Stolypin
ORCID: 0000-0002-3708-2826

**АХИЕВ АНТОН ОЛЕГОВИЧ**

Заместитель директора Института экономики роста имени П.А. Столыпина

ANTON O. AKHIEV

Deputy Director of the Institute for the Economy of Growth named after P.A. Stolypin
ORCID: 0000-0002-3453-6570

АННОТАЦИЯ

По мере развития технологий сбора, обработки и хранения данных многие страны начали модернизировать системы официальной статистики, дополняя их большими и администрируемыми данными. Один из наиболее подробных и оперативных источников данных о состоянии экономики – данные банковской статистики. В статье представлены результаты сравнительного анализа данных Индекса Роста МСП, формируемого на основе данных ПАО «Сбербанк», с данными Федеральной налоговой службы. Анализ показал, что данные банковской статистики соответствуют данным ФНС России по распределению наблюдений в различных разрезах (субъекты РФ, размеры бизнеса) и дают возможность более оперативно получать данные о состоянии сектора и могут

использоваться для анализа сектора МСП, а также прогнозирования основных параметров его развития. На основании анализа данных банковской статистики за III квартал 2020 года был выявлен эффект «обеления сектора» и роста отчислений по страховым взносам и НДФЛ вследствие снижения ставки по страховым взносам для субъектов МСП с 30% до 15%. Проведенный в рамках второго этапа анализ на основе данных ФНС России также подтвердил данный вывод.

ABSTRACT

With the development of technologies for collecting, processing and storing data, many countries started to upgrade the systems of official statistics, complementing it with big and administrative data. One of the most detailed and operative sources of data on the economy is banking statistics. The article presents the results of a comparative analysis of the data of the SME Growth Index, formed on the basis of the data of Sberbank, and the data of the Federal Tax Service of the Russian Federation. The analysis showed that the data of banking statistics correspond to the data of the Federal Tax Service of Russia both in the distribution of observations in various sections (regions of the Russian Federation, size of the business), and make it possible to more quickly obtain data on the state of the sector, and can be used both for analyzing the SME sector and forecast parameters of its development. Based on the analysis of banking statistics for the 3rd quarter of 2020, the effect of “the sector whitewashing” and an increase in deductions on insurance premiums and personal income tax due to a decrease in the rate on insurance charges for SMEs from 30% to 15% was revealed. Further analysis based on data from the Federal Tax Service of Russia also confirmed this conclusion.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Большие данные, данные банковской статистики, МСП, цифровая экономика, государственное управление.

KEYWORDS

Big data, banking statistics, SMEs, digital economy, public administration.

Могут ли большие данные стать новым источником информации об экономике для органов государственной власти и академического сообщества?

Фактически во всех странах мира в рамках выработки и реализации государственной экономической политики большое значение имеют данные официальной статистики, основанные на статистических наблюдениях или администрируемых данных (данных ведомственного статистического учета). Однако по мере развития технологий сбора, обработки и хранения данных еще одним ключевым источником информации становятся большие данные, которые в ряде развитых стран в официальном порядке начинают занимать существенную часть всей системы государственной статистики [1].

Как показывает опыт европейских стран, среди основных источников больших данных, обладающих потенциалом для дальнейшего использования в рамках государственного управления, возможно выделить следующие:

1. Данные, формируемые в рамках процесса:
 - информация государственных учреждений (данные налоговых органов, фондов, медицинских и образовательных учреждений и пр.);
 - информация негосударственных организаций (коммерческие сделки, банковская статистика, данные торговых площадок, данные контрольно-кассовой техники и пр.).
2. Данные, формируемые устройствами:

- данные стационарных сенсоров (бытовая техника, датчики температуры, данные камер наблюдения и пр.);
 - данные мобильных сенсоров (геолокация мобильных телефонов, автомобили, изображения спутников);
 - данные компьютерных систем (файлы регистрации, данные веб-сайтов и пр.) [2].
3. Информация, источником которой является каждый человек (социальные сети, фотографии, видео, поисковые запросы в сети Интернет, содержание текстовых и голосовых сообщений и пр.)

В мировой практике уже созданы прецеденты, когда официальная система статистики подвергалась критике, при этом исследователи и международные организации были вынуждены использовать альтернативные источники данных. Так, например, считается, что с 2007 г. Правительство Аргентины искажало данные об индексе потребительских цен в рамках официальных отчетов органов государственной статистики, в результате чего в качестве альтернативного источника было предложено использовать данные «Проекта миллиарда цен», разработанного Массачусетским технологическим институтом, и его продолжение — проект «PriceStats». Оба этих проекта позволяют в реальном времени (данные обновляются ежедневно с задержкой в 3 дня по 23 странам, в том числе и России) измерять изменение цен по более чем 5 млн товаров, реализуемых в онлайн-магазинах [3, 4]. Еще один проект, разработанный американской холдинговой компанией — State Street, индекс прямых инвестиций (по оценке самой компании, индекс охватывает около 60% данных глобального рынка прямых инвестиций), также стал важнейшим инструментом как в США, так и в европейских странах для оценки результатов деятель-

ности организаций и определения эффектов от инвестиций [5,6]. Основное конкурентное преимущество данного инструмента — подробный и точный набор данных о прямых инвестициях в условиях непрозрачности и не публичности большинства информационных отчетов в данной сфере¹.

Вместе с тем, несмотря на все преимущества использования больших данных, по-прежнему как среди представителей академического сообщества, так и среди органов государственного управления остаются вопросы и замечания к тому, как эти данные могут применяться:

- во-первых, традиционные статистические данные формируются на основе выборочных и сплошных наблюдений, при этом выборка является, как правило, стратифицированной и случайной и зависит от параметров, заложенных в методологии. В случае с большими данными исследователь ограничен в своем влиянии на корректировку методологии формирования выборки, при этом сама выборка является детерминированной и охватывает только данные о субъектах, которые находятся в поле зрения оператора больших данных (например, клиенты банков, операторов сотовой связи и т.д.);
- во-вторых, при использовании традиционных источников информации действует допущение (в том числе в результате разработки методологической основы) о репрезентативности выборки. Вне зависимости от охвата большими данными изучаемых объектов, интересующая исследователя группа может оказаться вне поля зрения. Кроме того, в ряде случаев возможности для сопоставления характеристик совокупности, которая

¹ Подробнее о данном инструменте см. Public Equity Index, который доступен по ссылке: <https://www.ssgx.com/portal/peindex/index-performance/>.

- охватывается большими данными, и всей генеральной совокупности в целом существенно ограничены (например, в случае анализа данных сотовых операторов) [7];
- в-третьих, доступная для исследователей детализация больших данных в случае незначительного количества изучаемых объектов в максимально детализированных разрезах (например, выручка средних предприятий, ведущих деятельность в сфере производства напитков в конкретном муниципальном образовании) может быть существенно ограничена в силу того, что операторы больших данных ограничены требованиями о соблюдении конфиденциальности информации. Тем не менее в агрегированном виде такого рода данные все же доступны для исследователей;
 - и, в-четвертых, применение больших данных также ограничено информационной инфраструктурой как частных компаний, так и органов государственной власти — операторов администрируемых данных (например, ФНС России, ФТС России, Пенсионного фонда и т.д.). Сбор, хранение и обработка больших данных требует больших сил и средств и в ряде случаев является уже второстепенной задачей в рамках развития цифровой экономики [8].

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННЫХ БАНКОВСКОЙ СТАТИСТИКИ ПРИ ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ СЕКТОРА МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Один из наиболее полных источников больших данных об МСП в России — данные банковской статистики ПАО «Сбербанк». На основе этих данных Институт экономики роста им. П.А. Столыпина разработал и представил первый выпуск Индекса Роста МСП, который позволяет проводить

оперативный мониторинг состояния сектора малого и среднего предпринимательства и оценивать эффективность реализуемой государственной политики с целью дальнейшего проектирования мер государственной поддержки, направленных на данный сектор.

В ноябре 2020 г. состоялась серия экспертных обсуждений с представителями академического сообщества, органов государственной власти и предпринимателями, посвященных вопросам методологии построения Индекса и возможным направлениям его дальнейшего развития. В ходе обсуждений один из наиболее острых вопросов, относящихся к методологии Индекса, касался репрезентативности данных, в результате чего потребовалось проведение дополнительного исследования с целью формирования доверия к используемым в расчете Индекса данным.

В целом для расчета Индекса Роста МСП используются следующие показатели развития малого и среднего предпринимательства:

1. Динамика выручки малых и средних предприятий в пересчете на один субъект МСП.

Средний объем выручки одного субъекта МСП рассчитывается как отношение суммарного объема поступлений на расчетные счета субъектов МСП по исполненным платежным поручениям за отчетный период к количеству субъектов МСП с хотя бы одним аналогичным поступлением за отчетный период. Информация формируется на основе данных о поступлениях на расчетные счета субъектов МСП.

2. Изменение объема фонда оплаты труда МСП на 1 занятого.

Объем ФОТ МСП на 1 занятого рассчитывается как отношение суммарного объема ФОТ по всем субъектам МСП за

отчетный период к количеству уникальных физических лиц с зарплатными начислениями от субъектов МСП за отчетный период. Информация формируется на основе данных о поступлениях зарплатных начислений на зарплатные проекты физических лиц, трудоустроенных у субъектов МСП.

3. Изменение численности физических лиц с зарплатными начислениями на 1 субъект МСП.

Численность физических лиц с зарплатными начислениями на 1 субъект МСП рассчитывается как отношение количества уникальных физических лиц с зарплатными начислениями от субъектов МСП за отчетный период к количеству субъектов МСП с хотя бы одним аналогичным поступлением за отчетный период. Информация формируется на основе данных о поступлениях зарплатных начислений на зарплатные проекты физических лиц, трудоустроенных у субъектов МСП.

Помимо данных показателей, для целей исследования также доступны данные о количестве субъектов МСП и общем объеме фонда оплаты труда. Все данные представлены в следующих разрезах: субъект Российской Федерации, вид экономической деятельности, категория субъекта МСП (микро-, малый и средний).

Один из важнейших критериев формирования доверия к выборочной совокупности — соблюдение критерия репрезентативности, которое фактически достигается формированием такой выборки, которая максимально представляет всю изучаемую совокупность. В большинстве исследований репрезентативность предполагает, во-первых, несмещенность выборки, и, следовательно, результаты исследований, проведенные на такой выборке, позволяют экстраполировать их на всю изучаемую совокупность. Во-вторых, в рамках достижения репрезентативности выборки исследователи

говорят также о необходимости представлять все категории изучаемых объектов в рамках генеральной совокупности (это условие близко к определению случайной выборки), хотя и необходимо учитывать, что в отдельных случаях выборка может быть несмещенной при неравном представительстве всех категорий изучаемых объектов (например, в случае стратифицированной выборки). Кроме того, ряд исследователей утверждают, что достижение репрезентативности возможно только по определенным параметрам (например, по субъектам Российской Федерации, по размеру бизнеса, по выручке и т.д.). И, наконец, в случае вероятностной (случайной) выборки репрезентативность может достигаться, когда величина статистической погрешности не превышает уровня, приемлемого для целей исследования [9]. С учетом того, что выборочная совокупность, основанная на больших данных Сбербанка является детерминированной, оценка проводится только по первым двум трактовкам репрезентативности.

В целом, согласно табл. 1, данные банковской статистики в среднем за рассматриваемый период охватывают 49,7% от всего числа субъектов малого и среднего предпринимательства, внесенных в Единый реестр МСП ФНС России. Выборочные обследования на основе, проводимые Росстатом, охватывают около 20% субъектов МСП.

В рамках имеющейся в доступе информации средние значения в рамках рассматриваемых периодов по выручке и объему ФОТ достаточно близки, однако число занятых на 1 МСП по данным ФНС выше, чем аналогичные данные, формируемые в банковской статистике и отчетах Росстата.

В рамках сравнения пропорций распределения субъектов МСП и числа занятых у субъектов МСП в данных банковской статистики и генеральной совокупности в целом

Таблица 1

Сравнение данных ПАО «Сбербанк» и данных официальной статистики в России

	Данные ПАО «Сбербанк»	Данные ФНС России	Данные Росстата
Период наблюдения	01.01.2019–30.09.2020	01.01.2019–30.09.2020	01.01.2019–31.12.2019 ^с
Количество субъектов МСП в выборке (тыс. ед. по состоянию на конец периода)	2786,6	5602,7	1184,9
Доля субъектов МСП в выборке (тыс. руб. по состоянию на конец периода)	49,7%	100% ^а	20%/100% ^б
Средняя выручка на 1 МСП (руб.)	2658,3	-	2497,3
Среднее число занятых на 1 МСП (чел.)	2,18	2,76	2,15
Средний объем ФОТ на 1 занятого на МСП (руб./ мес.)	32 510	33 887	-

^а Данные Единого реестра МСП ФНС России отражают всю исследуемую генеральную совокупность.

^б В зависимости от типа наблюдения (около 20% — выборочное (ежемесячно/ ежеквартально), 100% — сплошное (проводится 1 раз в 5 лет)).

^с Приведен период с максимальным охватом данных по субъектам МСП.

(в соответствии с данными Единого реестра ФНС России) была проведена проверка значимости расхождений наблюдаемых и ожидаемых частот с помощью критерия согласия Пирсона χ^2 . Нулевая гипотеза, рассмотренная в рамках данного теста, заключается в том, что распределение субъектов МСП в различных разрезах (по размеру бизнеса, по субъектам Российской Федерации и по видам экономической деятельности) согласованы с ожидаемым распределением.

Исходя из результатов проведенного анализа, представленного в табл. 2, во всех рассмотренных случаях нулевая гипотеза не может быть отвергнута, что свидетельствует о схожести распределения наблюдаемых частот в выборке, формируемой на основе данных банковской статистики, и генеральной совокупности, формируемой на основе данных ФНС России.

Так как средние оценки по показателям в целом смещены незначительно, а распределение частот в выборочной совокупности соответствует теоретическому распределению, можно говорить о том, что выборка, основанная на данных банковской статистики, в целом является репрезентативной, однако необходимо учитывать, что при оценке иных параметров выборки и подготовки на их основе выводов может потребоваться дополнительное проведение анализа с целью проверки соответствия характеристик выборочной и генеральной совокупности.

С учетом того, что в данной работе использовались данные генеральной совокупности — Единого реестра МСП, возникает вопрос о необходимости использования выборочных данных.

Администрируемые данные Федеральной налоговой службы в отношении предприятий сектора малого и среднего бизнеса, самозанятых ограничены порядком формирования данных — большинство малых и средних предприятий находятся на специальных налоговых режимах, не предусматривающих подачу детальных деклараций, при этом периодичность подачи данных также ограничена. В отношении ЕНВД и патентной системы налогообложения в целях снижения давления на малые предприятия используется понятия «вмененного» и «предельного» дохода: фактиче-

Таблица 2

**Критерий согласия Пирсона χ^2
(сравнение частот в выборках ПАО «Сбербанк» и Единого реестра МСП)**

Разрез данных	Число субъектов МСП		Число занятых на субъектах МСП	
	Размер бизнеса ^а	Субъекты РФ ^б	Размер бизнеса	Субъекты РФ
Значение χ^2	1,8	18,1	4,1	15,2
Количество степеней свободы (df)	2	82	2	82
Критическое значение	6	104,1	6	104,1
P-значение	0,18	0,99	0,13	0,99

^а Микро, малые и средние предприятия.

^б За исключением Республики Крым и г. Севастополя, данные по которым не охватываются данными банковской статистики.

Источник: Расчеты автора на основе данных Индекса Роста МСП и Единого реестра МСП ФНС России

ский доход, в случае если не превышает предельные показатели налогового режима, не представляет юридического факта для налоговых органов.

Кроме того, еще один новый источник данных — данные контрольно-кассовой техники, которые охватывают в основном розничную торговлю, оказание услуг и выполнение работ, в том время как вся производственная цепочка (от «инновации» до «обслуживания») и большая часть сектора b2g и b2b, экспортно-импортные операции, остаются вне пределов такого анализа, что практически полностью исключает из анализа производственные предприятия сектора малого и среднего бизнеса.

ЭФФЕКТЫ ОТ СНИЖЕНИЯ СТАВКИ ПО СТРАХОВЫМ ВЗНОСАМ ДЛЯ СУБЪЕКТОВ МСП С 30% ДО 15%: СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ БАНКОВСКОЙ СТАТИСТИКИ И ФНС РОССИИ

В период с 1 апреля 2020 года для плательщиков страховых взносов, признаваемых субъектами МСП, вместо тарифа 30% применяется пониженный тариф страховых взносов — 15%. По льготным ставкам облагаются только суммы сверх МРОТ. Часть выплат гражданам, которая определяется по итогам каждого календарного месяца в размере меньшем или равном МРОТ, облагается по общеустановленным тарифам страховых взносов — 30%.

Для оценки эффектов от применения пониженной ставки были использованы данные:

- Федеральной налоговой службы в части объемов отчислений по НДФЛ, а также по взносам в ПФР и ФФОМС и ФСС;
- Индекса Роста МСП, основанного на данных банковской статистики Сбера, в том числе данных об объеме фонда оплаты труда на субъектах МСП и численности занятых на субъектах МСП (ключевые сравнительные характеристики используемых для исследования данных приведены в табл. 3).

На основе выборки Индекса Роста МСП для целей расчетов эффектов от снижения страховых взносов с 30% до 15% рассматривались **две группы работников:**

- с ежемесячными зарплатными начислениями выше МРОТ (МРОТ — 12 130 руб.), что составило 11,7% и на них приходится 2,5% от всего ФОТ МСП;
- с ежемесячными зарплатными начислениями ниже МРОТ, составило 88,3% и на них приходится 97,5% от всего ФОТ МСП;

Таблица 3

Ключевые характеристики исследуемой выборки

	II кв. 2019	III кв. 2019	II кв. 2020	III кв. 2020
Число занятых на 1 МСП (чел., ФНС)	2,54	2,6	2,54	2,69
Число занятых на 1 МСП (чел., Сбер)	6,48	6,33	6,57	6,54
Число занятых (чел., ФНС)	15 740 838	15 487 886	15 282 917	15 434 979
Число занятых (чел., Индекс Роста МСП)	5 892 070	5 839 616	5 907 197	6 077 866
Объем ФОТ на 1 занятого (руб., ФНС)	30 645	30 842	27 781	33 887
Объем ФОТ на 1 занятого (руб., Сбер)	29 649	30 210	30 048	32 510

Источник: Индекс Роста МСП, ФНС России

в рамках исключения операций по выводу средств ИП и корректной оценки состояния сектора МСП из числа занятых и объема ФОТ были исключены сами ИП (не их работники): 281 485 ИП с общим объемом ФОТ 315,6 млрд руб.

Источник: Индекс Роста МСП, ФНС России

- во избежание выбросов, связанных с отпусками, больничными и т.д. выделение работников с заработной платой менее МРОТ производилось на основе среднемесячной заработной платы за 12 месяцев, предшествующей отчетной дате.

В рамках оценки эффектов от введения пониженной ставки страховых взносов для субъектов МСП сравнивались следующие параметры:

- прирост числа занятых на 1 субъект МСП;
- прирост объема ФОТ на 1 занятого на субъекте МСП;
- прирост общего объема ФОТ;

- прирост отчислений по НДФЛ;
- прирост отчислений по страховым взносам.

Ключевой вывод, полученный по результатам анализа — **в результате снижения ставки страховых взносов для субъектов МСП наблюдается «обеление» сектора МСП.**

По данным Единого реестра МСП, во втором квартале в результате введения ограничительных мероприятий при минимальном сокращении численности занятых на 1 МСП, существенно сократился фонд оплаты труда на 1 занятого, однако уже в III квартале 2020 г. и по данным ФНС и по данным Индекса Роста МСП наблюдается «обеление» сектора МСП. Согласно приведенным в табл. 4 данным, прирост числа занятых к предыдущему году составил +3,2%, ФОТ на 1 занятого +9,9%, а общий объем ФОТ прирос на 9,2%.

В целом прирост показателей на основе выборки Индекса Роста МСП в условиях снижения показателей по данным Единого реестра МСП может быть связан с тем, что в Сбербанке сконцентрированы предприниматели с минимальной «теневой» частью бизнеса. В то же время остальной сектор МСП, который не имеет расчетных счетов в Сбербанке, продемонстрировал больший прирост фонда оплаты труда в III кв. 2020 к II кв. 2020-го, и именно эта часть МСП в большей степени начала «обеление».

В итоге после введения пониженной ставки по страховым взносам, отчисления в наблюдаемом секторе МСП (по данным Индекса Роста МСП) выросли в период с мая по октябрь 2020 на 23,6%, а по НДФЛ прирост отчислений составил 30,7%.

Основной вклад в прирост отчислений страховых взносов внесли работники с заработной платой выше МРОТ: за последние три месяца на фоне стагнации отчислений по работникам с ЗП ниже МРОТ растут отчисления по страховым взносам (+4,7%) и НДФЛ (+5,3%) в группе работников с ЗП выше МРОТ.

Таблица 4

Динамика ключевых показателей, характеризующих занятость и средние заработные платы в секторе МСП

	Прирост во II кв. 2020 к II кв. 2019 (%)	Прирост в III кв. 2020 к III кв. 2019 (%)	Прирост в III кв. 2020 к II кв. 2020 (%)
Число занятых на 1 МСП (ФНС)	-0,3%	+3,2%	+5,7%
Число занятых на 1 МСП (Индекс Роста МСП)	+1,5%	+3,2%	-0,6%
Объем ФОТ на 1 занятого (ФНС)	-9,34%	+9,87%	+22%
Объем ФОТ на 1 занятого (Индекс Роста МСП)	+1,34%	+7,6%	+8,2%
Общий объем ФОТ (ФНС)	-11,3%	+9,2%	+22,2%
Общий объем ФОТ (Индекс Роста МСП)	+1,6%	+12%	+11,3%

Источник: ФНС, Индекс Роста МСП, расчеты Института экономики роста им. П.А. Столыпина

Согласно данным в табл. 5, по данным ФНС, в целом по всему сектору МСП в III кв. 2020 г. относительно II квартала 2020 г. прирост отчислений по НДФЛ составил 22,2% (и выше уровня 2019 г. на 9,2%), а отчисления по страховым взносам приросли на 9,8% (но ниже аналогичного периода прошлого года на 17,1%).

По предварительным оценкам, в четвертом квартале, с учетом того, что удалось избежать продолжительного всероссийского локдауна, бюджет от снижения страховых взносов уже получит положительный бюджетный эффект по сравнению с 2019 годом.

Таблица 5

Динамика отчислений сектора МСП в бюджет Российской Федерации и внебюджетные фонды

	Прирост во II кв. 2020 к II кв. 2019 (%)	Прирост в III кв. 2020 к III кв. 2019 (%)	Прирост в III кв. 2020 к II кв. 2020 (%)
Отчисления по НДФЛ (ФНС)	-11,3%	+9,2%	+22,2%
Отчисления по НДФЛ (Индекс Роста МСП)	+1,6%	+12%	+11,3%
Отчисления по страховым взносам (ФНС)	-25,7%	-17,1%	+9,8%
Отчисления по страховым взносам (Индекс Роста МСП)	-29,7%	-24,2%	+9%
Общий объем отчислений в бюджет (ФНС)	-20,5%	-7,6%	+14,8%
Общий объем отчислений в бюджет (Индекс Роста МСП)	-20,3%	-13,2%	+9,9%

Источник: ФНС, Индекс Роста МСП, расчеты Института экономики роста им. П.А. Столыпина

Поданным Индекса Роста МСП (см. рисунок), относительно I кв. 2020 года к IV кв. 2020 г. ожидается увеличение общего объема ФОТ на МСП и отчислений по НДФЛ на 34,5%, при этом суммарные отчисления в бюджет и внебюджетные фонды превысит объемы отчисления первого квартала года минимум на 4,2%.

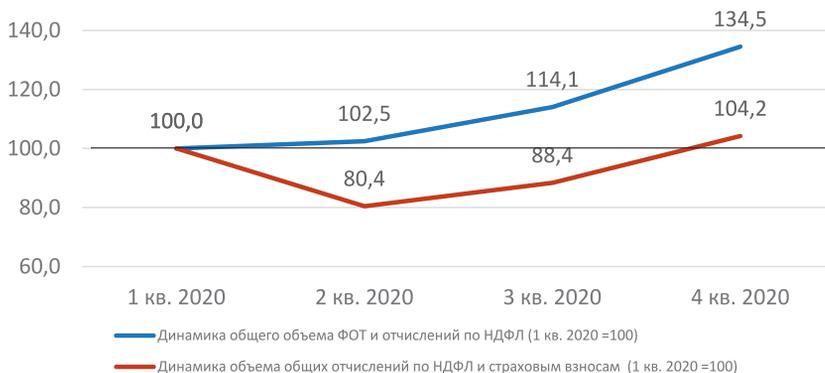


Рисунок. Рост ФОТ и доходов бюджета при минимальных ограничениях (оценка), %

Источник: Индекс Роста МСП

В целом результаты, полученные на основе данных Индекса Роста МСП, подтверждаются данными Федеральной налоговой службы. Более того, в связи с тем, что данные ФНС учитывают также и индивидуальных предпринимателей (не рассматриваются в рамках Индекса Роста МСП), результаты относительно прироста налоговых отчислений и отчислений по страховым взносам по данным ФНС еще более оптимистичны.

Библиографический список

1. Широ́в А.А. Статистика в интересах экономики и общества // Проблемы прогнозирования. 2020. № 1 (178). С. 5–9.
2. Beręsewicz M. et al. An overview of methods for treating selectivity in big data sources. Eurostat Statistical Working Paper, 2018. DOI: 10.2785/312232, 2018.

3. Cavallo A. Online and official price indexes: measuring Argentina's inflation // *Journal of Monetary Economics*. 2013. Vol. 60. № 2. Pp. 152–165.
4. Which of these is not like the others? The ins and outs of internet price data. *The Economist*, 2012. URL: <https://www.economist.com/americas-view/2012/02/24/which-of-these-is-not-like-the-others> (Дата обращения 28.12.2020)
5. Czasonis M., Kritzman M., Turkington D. Private Equity Valuations and Public Equity Performance // *The Journal of Alternative Investments*. 2019. Vol. 22. № 1. Pp. 8–19.
6. Brown G.W. et al. What do different commercial data sets tell us about private equity performance? // SSRN. 2015. DOI: 10.2139/ssrn.2701317
7. Cox D.R., Kartsonaki C., Keogh R.H. Big data: Some statistical issues // *Statistics & probability letters*. 2018. № 136. P. 111–115. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.spl.2018.02.015>
8. Плеханов Д.А. Большие данные и официальная статистика: обзор международной практики внедрения новых источников данных // *Вопросы статистики*. 2017. Т. 1. № 12. С. 49–60.
9. Чуриков А. Случайные и неслучайные выборки в социологических исследованиях // *Социальная реальность*. 2007. № 4. С. 89–109. Режим доступа: http://www.sociologos.ru/upload/File/Churikov_Sample.pdf?ref=vc.ru (Дата обращения 28.12.2020)

References

1. Shirov A.A. Statistika v interesah ekonomiki i obshchestva // *Problemy prognozirovaniya*. 2020. № 1 (178). С. 5–9
2. Beręsewicz M. et al. An overview of methods for treating selectivity in big data sources. Eurostat Statistical Working Paper, 2018. DOI: 10.2785/312232, 2018.
3. Cavallo A. Online and official price indexes: measuring Argentina's inflation // *Journal of Monetary Economics*. 2013. Vol. 60. № 2. Pp. 152–165.

4. Which of these is not like the others? The ins and outs of internet price data. *The Economist*, 2012. URL: <https://www.economist.com/americas-view/2012/02/24/which-of-these-is-not-like-the-others> (Data obrashcheniya 28.12.2020)
5. Czaronis M., Kritzman M., Turkington D. Private Equity Valuations and Public Equity Performance // *The Journal of Alternative Investments*. 2019. Vol. 22. № 1. Pp. 8–19
6. Brown G.W. et al. What do different commercial data sets tell us about private equity performance? // SSRN. 2015. DOI: 10.2139/ssrn.2701317
7. Cox D.R., Kartsonaki C., Keogh R.H. Big data: Some statistical issues // *Statistics & probability letters*. 2018. № 136. P. 111–115. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.spl.2018.02.015>
8. Plekhanov D.A. Bol'shie dannye i oficial'naya statistika: obzor mezhdunarodnoj praktiki vnedreniya novyh istochnikov dannyh // *Voprosy statistiki*. 2017. T. 1. № 12. S. 49–60.
9. CHurikov A. Sluchajnye i nesluchajnye vyborki v sociologicheskikh issledovaniyah // *Social'naya real'nost'*. 2007. № 4. S. 89–109. Rezhim dostupa: http://www.sociologos.ru/upload/File/Churikov_Sample.pdf?ref=vc.ru (Data obrashcheniya 28.12.2020)

Контактная информация / Contact information

Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Москва, Краснопресненская наб., д. 12, стр. 3, офис 801.

the Institute for the Economy of Growth named after P.A. Stolypin

12 / p. 3, Krasnopresnenskaya nab., office 801, Moscow, Russia.

Алехнович Анастасия Олеговна / Anastasia O. Alekhnovich

alekhnovich@gmail.com

Анучин Леонид Леонидович / Leonid L. Anuchin

anuchin.leonid@gmail.com

Ахиев Антон Олегович / Anton O. Akhiev

akhiev@rambler.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-182-192

**РОЛЬ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ
АБАЛКИНА
В ВОЗРОЖДЕНИИ
ИДЕЙ ИНДИКАТИВНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ**
**THE ROLE OF THE SCIENTIFIC
SCHOOL OF ABALKIN
IN THE REVIVAL OF IDEAS
OF INDICATIVE PLANNING**



МИНАШКИН ВИТАЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ
Проректор Российского экономического
университета имени Г.В. Плеханова,
д.э.н., профессор

VITALY G. MINASHKIN
Vice-rector of the Plekhanov Russian University
of Economics, Doctor of Economics, Professor

АННОТАЦИЯ

В работе анализируется опыт сочетания планового и рыночного подходов к регулированию экономики, сложившийся в нашей стране и за рубежом. Обсуждаются текущие проблемы развития программно-целевого подхода к управлению экономикой.

ABSTRACT

The paper examines a combination of planned and market approaches to regulation of the economy that is present in our country and abroad. The author analyzes current problems of the development of program-specific approach to regulation of the economy.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Индикативное планирование, план ГОЭЛРО, смешанная экономика, программно-целевой подход.

KEYWORDS

Indicative planning, GOELRO plan, mixed economy, program-specific approach.

Форум «Стратегия для России» посвящен двум важным датам — 100-летию плана ГОЭЛРО и 90-летию выпускника и многолетнего сотрудника Плехановского университета — академика Леонида Ивановича Абалкина. И это объединение двух дат носит далеко не случайный характер.

В 20-е годы XIX века в нашей стране стала формироваться уникальная модель экономического развития, основанная на сочетании двух подходов — плана и рынка. С одной стороны, это было время становления и развертывания новой экономической политики, ориентированной на стимулирование частной инициативы (прежде всего в аграрном секторе и легкой промышленности). С другой — начал разрабатываться и реализовываться общенациональный план электрификации России — ГОЭЛРО (1921–1936), нацеленный на техническое переоснащение тяжелой промышленности и транспорта страны. Напомню, что план предусматривал взаимную увязку строительства электростанций с производством и потреблением электроэнер-

гии, а потому охватывал все основополагающие отрасли промышленности. В 1923–1924 гг. в развитие плана ГОЭЛРО в СССР было принято 19 отраслевых экономических программ, на долгие годы определивших приоритетные цели промышленного развития страны. В 1930-х гг. в результате реализации этих программ были созданы угольно-металлургическая база Кузбасс-Урал, Туркестано-Сибирская магистраль и др. [Минченко, 2012].

Подход к управлению народным хозяйством, базирующийся на сочетании свободы частного предпринимательства и государственного планирования для развития новых капиталоемких отраслей экономики (в том числе инфраструктуры), сложился именно в нашей стране. Однако необходимость форсированной индустриализации привела в начале 30-х годов прошлого века к отказу от принципа свободы предпринимательской деятельности. Ведь в основе предпринимательской инициативы лежит право на частное присвоение экономического излишка. Государство ввело собственную монополию на этот излишек, в результате чего большая часть добавленной стоимости, создаваемой в сельском хозяйстве и отраслях группы Б, стала перераспределяться на инвестиции в отрасли группы А. Преобладающим в управлении народным хозяйством стал подход, получивший название «директивный». План приобрел форму закона, обязательного к исполнению, все ценовые пропорции стали контролироваться государством.

Тем не менее именно благодаря успешному опыту нашей страны смешанный подход к управлению (сочетание плана и рынка), получивший название «индикативное планирование», стал развиваться в других странах. Так, в США в 1928 г. была утверждена пятилетняя программа развития авиастро-

ения, в Германии в 1932 г. — план ВТБ (названный по именам его авторов — Войтинского, Тарнова, Бааде), в Индии в 1933 г. — национальный экономический план. Мощным толчком в развитии индикативного планирования стал экономический кризис 1929–1933 гг., заставивший западные страны искать пути выхода из него именно в направлении расширения государственного участия в экономике.

После Второй мировой войны концепция индикативного планирования начала использоваться во многих государствах независимо от их политической ориентации. Стали формироваться специальные органы планирования: во Франции — Генеральный комиссариат по планированию, в Канаде — экономический совет, в Японии — экономический консультативный совет, в Нидерландах — Центральное плановое бюро и т. д. [Логвинов, 2013].

Если вернуться к России, то экономическая парадигма, возобладавшая в 1930-е годы в нашей стране (усиление роли государства при подавлении частно-предпринимательской инициативы), помогла нам форсированными темпами осуществить индустриализацию и в последующем занять лидирующие позиции во многих высокотехнологичных отраслях экономики (авиастроение, космос, производство военной техники), но одновременно затормозила развитие сельского хозяйства и легкой промышленности. Политика жесткого директивного управления экономикой и централизованного регулирования цен в конце концов обернулась отставанием от ведущих капиталистических стран по многим показателям, связанным как с уровнем жизни населения, так и темпами внедрения технико-технологических инноваций.

Как результат осознания ограниченности сложившейся модели экономического развития в конце 80-х — начале 90-х

годов прошлого века в отечественной экономической науке вступили в противоборство два научных направления. Друг другу противостояли академическая школа, негласным главой которой можно считать академика Леонида Ивановича Абалкина, и сторонники рыночного фундаментализма, наиболее ярким представителем которых был Егор Тимурович Гайдар.

Нужно сказать, что оба эти направления выступали за движение к рынку — использование в российской экономике сильных стимулов, порождаемых частной инициативой и рыночным ценообразованием. Но академики, в число которых, помимо Леонида Ивановича Абалкина, входили Дмитрий Семенович Львов, Николай Яковлевич Петраков, Абел Гезович Аганбегян и другие, осознавали ограниченность рыночных механизмов в условиях смены социально-экономической и технологической траекторий развития. Они выступали за взвешенное сочетание элементов планового хозяйства и рынка — возвращение к модели индикативного планирования. А их более молодые коллеги были уверены, что так называемая «невидимая рука» рынка не нуждается ни в каких коррективах и противовесах.

Первоначально казалось, что академическая школа, куда входили известные на весь научный мир ученые, должна одержать верх над рыночным догматизмом своих молодых оппонентов. В июле 1989 года Леонид Иванович, оставаясь директором Института экономики, был назначен на пост Заместителя Председателя Совета Министров СССР — Председателя Государственной комиссии Совета Министров СССР по экономической реформе. Велась активная работа по созданию научно обоснованной стратегии развития нашей

страны. Но, к сожалению, на этом посту Абалкин проработал всего полтора года — с 17 июля 1989 по 26 декабря 1990 г.

В 1991 году идеологическую, а вместе с ней и управленческую победу одержала концепция очередного кардинального слома модели экономического развития. Как когда-то в 1930-е годы страна отказалась от института частной собственности и поддержки частной инициативы, так в начале 1990-х лейтмотивом проводимых экономических реформ стала идея создания класса «эффективных собственников», а изгоем оказалась сама мысль о необходимости государственного планирования.

В то время как весь так называемый капиталистический мир на деле оценил эффективность системы межотраслевого планирования, основа которого была заложена в нашей стране, и стал заимствовать у нас данный подход к управлению развитием, внедрять элементы индикативного планирования в управление экономикой, тогдашнее экономическое руководство России стало отрицать понятие «народно-хозяйственное планирование» как таковое. На идею промышленной политики было наложено «политическое табу».

Но жизнь все расставляет по своим местам. И сегодня мы опять возвращаемся к необходимости разработки научно обоснованной стратегии развития нашей экономики, реализация которой должна осуществляться на основе системы индикативного планирования [Бодрунов, 2020].

Особую актуальность эта задача приобретает в условиях, когда наша страна вместе со всем миром переживает социально-экономические последствия пандемии.

В таблице приведены основные макроэкономические показатели развития нашей страны за 11 месяцев 2020 года (по данным Министерства экономического развития). Как

видно из данных таблицы, валовой внутренний продукт (ВВП) нашей страны во II квартале текущего года сократился на 8% в годовом выражении (правда, за 11 месяцев удалось уменьшить спад до 3,5% по сравнению с тем же периодом 2019 года). И нужно отметить, что это довольно умеренные цифры: ВВП США во II квартале рухнул на 9,5%, ВВП Евросоюза — на 14,1%, ВВП Италии — на 17,3%.

**Основные макроэкономические показатели РФ 2020 года
(изменение в % аналогичному периоду прошлого года)**

	11 мес.	ноябрь	октябрь	III кв. 2020	II кв. 2020	I кв. 2020	2019
ВВП	-3,5	-3,7	-4,5	-3,4	-8,0	1,6	1,3
Промышленное производство	-3,0	-2,6	-5,5	-4,6	-6,5	2,9	3,3
Сельское хозяйство	1,5	-2,1	-6,6	2,7	3,1	3,0	4,3
Строительство	-0,3	0,0	-0,1	-0,3	-1,7	1,1	0,6
Грузооборот транспорта	-5,4	-2,2	-3,8	-5,6	-8,3	-3,9	0,7
Розничная торговля	-4,1	-3,1	-1,4	-1,6	-16,0	4,4	1,9
Уровень безработицы*	5,8	6,1	6,3	6,3	6,0	4,6	4,6
Реальные располагаемые доходы	-	-	-	-4,8	-8,4	0,7	1

* В процентах к численности рабочей силы.

Источник: данные Министерства экономического развития РФ

<https://www.economy.gov.ru/material/file/c544582597a1787a404147b5411f3ab2/201218.pdf>

Тем не менее мы наблюдаем существенное обесценение национальной валюты (курс рубля к доллару США вырос с 63,9 руб. за долл. США в феврале до 73,5 руб. в декабре, то есть

наша валюта обесценилась на 15%) и продолжение падения реальных располагаемых доходов населения (во втором квартале 2020 года они сократились на 8,4% по сравнению с тем же периодом 2019 года, в третьем квартале — на 4,8%).

Помимо пандемической ситуации на темпы развития российской экономики как части мировой экономической системы оказывали влияние следующие негативные факторы:

- замедление общих темпов экономического роста мировой экономики в связи с технологической паузой, связанное с переходом к новому цифровому укладу;

- падение цен на энергоносители как результат снижения мировой экономической активности и перехода на возобновляемые источники энергии;

- тенденция к локализации глобальных цепочек создания стоимости, связанная с роботизацией производства (падением спроса на дешевый труд периферийных экономик), а также цифровизацией и аддитивными технологиями (постепенный переход к производству цифровых прообразов благ и их репликации);

- мировые санкционные войны, затронувшие в том числе нашу страну.

Все это обуславливает необходимость усиления влияния государства на развитие национальной экономики, в частности, перехода к системе масштабного народно-хозяйственного планирования [Бузгалин, Колганов, 2016].

Нужно сказать, что в последние 5 лет движение в соответствующем направлении уже разворачивается.

28 июня 2014 года был принят Федеральный закон № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», возвращающий само понятие государствен-

ного планирования в экономическую практику. В развитие данного подхода к управлению в конце 2014 года вступил в действие Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации».

До 2014 г. программно-целевой подход к управлению осуществлялся через федеральные целевые программы (ФЦП), которые имели отраслевую или региональную направленность: «Развитие национальной технологической базы», «Развитие транспортной системы России», «Развитие гражданской авиационной техники России», «Развитие гражданской морской техники», «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Байкальского региона» и др.

В 2013 г. в Бюджетный кодекс РФ были внесены изменения, обязывающие бюджеты всех уровней формировать расходы не только в функциональном, но и в программном формате. В этой связи расходная часть федерального бюджета на 2014 г. и на плановый период 2015–2016 гг. была сформирована уже на основе утвержденных Правительством РФ государственных программ по 5 основным направлениям: новое качество жизни; инновационное развитие и модернизация экономики; обеспечение национальной безопасности; сбалансированное региональное развитие; эффективное государство.

С 2018 года Правительство РФ внедрило новый элемент системы управления при реализации государственной политики — национальные проекты (Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»). Были утверждены следующие амбициозные национальные проекты: «Демография», «Здравоохранение», «Образование», «Культура», «Безопасные и качественные автомобильные дороги», «Жилье и городская среда», «Эко-

логия», «Наука», «Малое и среднее предпринимательство», «Цифровая экономика», «Производительность труда и поддержка занятости», «Международная кооперация и экспорт». Чуть позже был принят Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры.

Тем не менее потребность в комплексном подходе, предполагающем взаимную увязку различных национальных проектов и целевых программ развития, остается актуальной. Очень надеюсь, что наш форум внесет весомый вклад в формирование нового подхода к государственному управлению экономикой на основе идей Леонида Ивановича, а выработанные рекомендации будут содействовать достижению целей национального развития — то, что для нас всех сегодня актуально.

Плехановский университет был и остается центром разработки парадигмы эффективной смешанной экономики и тем вузом, который развивает идеи Леонида Ивановича. Мы всегда будем приветствовать всех тех, кто будет заинтересован в развитии этих идей и в движении в этом направлении.

Библиографический список

1. Минченко О.С. Подходы к оценке целевых программ в российской практике // Вопросы управления. 2012, № 4, С. 14–20.
2. Логвинов С.А. У истоков отечественного планирования и управления // Управленческие науки. 2013, № 14, С. 79–88.
3. Бодрунов С.Д. Россия: новые идеи — новые решения // Научные труды Вольного экономического общества. 2020, Том № 1 (221) 2020, С. 58–68.

4. Бузгалин А., Колганов А. Возрождение планирования: уроки истории (политико-экономический дискурс) // Проблемы теории и практики управления. 2016, № 1, С. 8–21.

References

1. Minchenko O.S. Podhody k ocenke celevyh programm v rossijskoj praktike // Voprosy upravlenija. — 2012, № 4, S. 14–20
2. Logvinov S.A. U istokov otechestvennogo planirovanija i upravlenija // Upravlencheskie nauki. — 2013, № 14, S. 79–88
3. Bodrunov S.D. Rossija: novye idei – novye reshenija // Nauchnye trudy Vol'nogo jekonomicheskogo obshhestva. — 2020, Том № 1 (221) 2020, S. 58–68
4. Buzgalin A., Kolganov A. Vozrozhdenie planirovanija: uroki istorii (politiko-jekonomicheskij diskurs) // Problemy teorii i praktiki upravlenija. — 2016, № 1, S. 8–21.

Контактная информация / Contact information

ФБГОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

117997, Москва, Стремянный переулок, 36.

Plekhanov Russian University of Economics

36, Stremyanny lane, Moscow, 117997, Russia.

Минашкин Виталий Григорьевич / Vitaly G. Minashkin

+ 7 (499) 236-41-40

minashkin.vg@rea.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-193-213

О ПРЕОДОЛЕНИИ ТЕКУЩЕГО КРИЗИСА И ПУТЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ RECOVERY FROM THE CURRENT CRISIS AND DEVELOPMENT PATHS OF THE RUSSIAN ECONOMY

АГАНБЕГЯН АБЕЛ ГЕЗЕВИЧ

Академик Российской академии наук,
д.э.н., профессор



ABEL G. AGANBEGYAN

Academician of the Russian Academy of Sciences,
Doctor of Economic Sciences, Professor

ПОРФИРЬЕВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ

Член Президиума ВЭО России, научный
руководитель Института народнохозяйственного
прогнозирования РАН, академик РАН, д.э.н.,
профессор



BORIS N. PORFIRYEV

Member of the Presidium of VEO of Russia,
Research Director of the Institute of Economic
Forecasting of the Russian Academy of Sciences,
Academician of the Russian Academy of Sciences,
Doctor of Economic Sciences, Professor

**ШИРОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ**

Член Правления ВЭО России,
директор Института народнохозяйственного
прогнозирования РАН, член-корреспондент РАН,
д.э.н., профессор

ALEXANDER A. SHIROV

Member of the Board of VEO of Russia,
Director of the Institute for Economic
Forecasting of the Russian Academy of Sciences,
Member-correspondent of RAS,
Doctor of Economic Sciences, Professor

АННОТАЦИЯ

В докладе содержатся предложения экспертов Вольного экономического общества России по восстановлению экономики России и переходу к динамичному и устойчивому социально-экономическому развитию страны. Отмечена необходимость удвоить объем финансирования антикризисных мероприятий правительства в 2021 году и поддерживать его на этом уровне в период 2023–2022 гг. Увеличение финансирования антикризисной программы могло бы опираться на рост заимствований, а частично на использование средств ФНБ. Рассмотрены меры для восстановления доходов и потребления населения сначала до уровня 2019 г., а потом до уровня 2012–2013 гг. – т.е. на 17% по сравнению с уровнем 2020 г. Перечислены необходимые структурные реформы, осуществление которых целесообразно начать с 2022 года, когда ожидается устойчивый подъем экономики страны.

ABSTRACT

The report contains proposals of VEO of Russia experts on the restoration of Russian economy and the transition to a dynamic and sustainable socio-economic development.

According to experts it is necessary to double the government's anti-crisis measures in 2021 and maintain them at this level in the period 2022–2023. An increase of the anti-crisis program could be based on increased borrowing, and partly on the use of funds from the National welfare fund. The report contains measures for restoration of incomes of Russians, first to the level of 2019, and then to the level of 2012–2013 – that is 17% more than in 2020.

The necessary structural reforms are listed. The implementation should be started in 2022, when a steady rise in the country's economy is expected.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Кризис, экономика России, экономический рост, социально-экономическое развитие, ВВП, антикризисная программа, инвестиции, социальная сфера, доходы населения, налоги, качество жизни, экономика знаний, национальные проекты, структурные реформы.

KEYWORDS

Crisis, Russian economy, economic growth, socio-economic development, GDP, anti-crisis program, investments, social sphere, incomes of the population, taxes, quality of life, knowledge economy, national projects, structural reforms.

1. ОЦЕНКА КРИЗИСА И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЙ

Текущий кризис в России вызван тремя процессами. Два из них — коронавирусная пандемия и снижение цен и объемов нефтегазового комплекса — обусловили острую фазу кризиса, которая началась со второго квартала 2020 г. (первый квартал, как известно, был докризисным и позитивным) и продлится минимум до первого квартала 2021 г. Кроме того, ситуация осложнилась последствиями шестилетней стагнации 2014–2019 гг., в течение которых валовое накопление основного капитала сократилось на 5,2%, реальные

доходы населения — на 9,6%, число бедных — увеличилось с 15 млн до 18 млн человек.

В 2020 г. эти ключевые показатели ухудшились: например, уровень бедности, согласно оценкам правительства, вырастет до 13,1% от общей численности населения против 12,3% в 2019 г. Особенно тревожит резкое и значительное увеличение смертности населения (причем не только из-за последствий заболевания новым коронавирусом), которая в последние несколько лет снижалась в среднем по 30 тыс. человек в год. Прогноз к концу 2020 г. — рост на 250 тыс. человек в сравнении с 2019 г. или на 15%, что является самым высоким индикатором среди стран мира. Не говоря уже о гуманитарном и социальном измерении людских потерь, экономический эквивалент (в терминах стоимости человеческого капитала) оценивается в 4,8% ВВП, что сопоставимо с ожидаемым в 2020 г. снижением ВВП.

Перечисленные особенности текущего кризиса означают, что в правительственной программе действий по его преодолению и устойчивому социально-экономическому развитию страны, в качестве целевого уровня восстановления доходов и инвестиций, необходимого для реализации этих задач, целесообразно ориентироваться не на показатели 2019 г., а на показатели 2012–2013 гг.

2. АНТИКРИЗИСНАЯ ПРОГРАММА ПРАВИТЕЛЬСТВА И ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ НА 2021–2023 гг.:

НЕОБХОДИМО УКРЕПЛЕНИЕ

Эти важнейшие документы принимались после первой волны кризиса в августе-сентябре 2020 г., когда заболеваемость населения коронавирусом составляла 155–190 тыс. человек/месяц и, казалось, ничто не предвещало столь стремительно-

го роста смертности. Вместе с тем только за октябрь умерло по данным Росстата на 35 тыс. человек больше, чем в сентябре, и в целом смертность увеличилась до 205 тыс. В ноябре она достигла 220 тыс., а в декабре ожидался рост смертности еще на 40%; таким образом, она будет почти вдвое выше максимума первой волны в мае (173 тыс. человек).

Таким образом, кризисная ситуация существенно изменилась: ее продолжительность и тяжесть увеличились, возвращение к докризисному уровню и качеству жизни реально ожидать лишь за пределами 2021 г., после того как вакцинации подвергнутся 60–70 млн человек (оценка вирусологов). Даже если не будет третьей волны коронавируса, возникает необходимость как минимум удвоить объем финансирования антикризисных мероприятий. Без этого восстановление экономики до уровня 2019 г.¹, а тем более 2012–2013 гг., будет длиться не два года, а 3–5 лет². Российской экономике нужен темп прироста в 3–4%, который труднодостижим в условиях намеченного ранее финансирования антикризисных мероприятий в размере 5–6 трлн руб. По нашим оценкам, антикризисный план должен быть удвоен в 2021 г.³ и поддерживаться на этом уровне в период 2022–2023 гг., с индексацией на уровень инфляции. Частично такой рост антикризисной программы мог бы опираться на рост заимствований, а частично на использование средств ФНБ.

Только в этом случае при «отскоке» от низшей точки спада экономики можно будет перейти к социально-экономическому росту, избегая фазы стагнации. В противном случае

¹ Имеется в виду не только объем ВВП, но и такие важнейшие характеристики, как реальные доходы и расходы населения, уровень инвестиций в основной капитал и т.д.

² По оценкам ИНП РАН среднегодовые темпы роста ВВП в 2021–2024 гг. в инерционном сценарии находятся на уровне 1,8%.

³ Особенно в связи с тем, что объем «новых» денег, ранее не учтенных в бюджетных проектах, оценивается нами в сумму, не превышающую 1 трлн руб.

Россия вновь попадет в «ловушку» низких темпов роста, выйти из которой, как доказал мировой и отечественный опыт прошлых лет, намного труднее, чем из кризиса. При этом сохранится набор факторов, ограничивающих возможности развития экономики. В том числе: а) низкий уровень инвестиций в основной и человеческий капитал; б) уменьшение объема государственных расходов на всех уровнях (в постоянных ценах), в) отток капитала; г) прогрессирующее старение основных фондов; д) депопуляция.

3. Благоприятные условия и проблемы восстановления и развития экономики и социальной сферы в России в 2020–2022 гг.

Россия располагает необходимыми финансовыми ресурсами для расширения антикризисной программы, обеспечивающей переход к динамичному и устойчивому социально-экономическому развитию.

Во-первых, в 2020 г. активы банковской системы возросли на 14–16% — до 112 трлн руб. (данные на 1 декабря 2020), что превышает объем ВВП. Из них отечественные банки вкладывают в инвестиции в основной капитал около 1,1 трлн руб., что составляет немногим более 5% из 19 трлн руб. совокупных инвестиций. Развитые страны направляют на эти цели в 6–10 раз больше (30–50% совокупных инвестиций), а развивающиеся страны во главе с Китаем — в 4–6 раз больше, при этом имея долю инвестиций в основной капитал в ВВП 30–35% (против 17–18% в России), что обеспечивает им ежегодный прирост ВВП по 4–6%.

Доля вложений в «экономику знаний» — главную составную часть человеческого капитала и ключевой драйвер

экономического роста — в России составляет 14% ВВП⁴, в Китае — 22%, в ЕС — 30%, в США — 40%.

Во-вторых, Россия вышла на третье место в мире после Китая и Японии по размеру золотовалютных резервов. Они в России сегодня больше, чем в США, и превосходят резервы Германии, Великобритании, Франции и Италии, вместе взятых. Это позволяет в 2021–2024 гг. использовать до 2/3 средств из 13 трлн руб. (примерно 115 млрд долл.) Фонда национального благосостояния на финансирование направлений развития экономики, обеспечивающих рост доходов населения. Еще 150 млрд долл. из золотовалютных резервов можно было бы использовать в качестве низкопроцентного инвестиционного кредита (под 3–5%), в том числе и на закупку не имеющего аналогов в стране импортного технологического оборудования. При этом оставшиеся 300 млрд долл. гарантированно обеспечат безопасность финансовой системы.

В-третьих, значительными средствами располагают крупный бизнес, предприятия и организации, на долю которых приходится до 60% всех инвестиций в России. Предприятиям и организациям страны принадлежит 32 трлн руб. в банковских активах и наличие значительных средств в иностранных банках, в том числе 400 млрд долларов (по оценке Boston Consulting Group) в офшорах. Нужны эффективные меры государства, повышающие их заинтересованность в инвестировании в основной и человеческий капитал. В том числе: предоставление им низкопроцентных кредитов при господдержке, освобождение от налогов части прибыли, идущей на инвестиции, увеличение амортизационного фонда, из которого финансируются инвестиции, путем сокра-

⁴ Под «экономикой знаний» подразумевается сумма долей в структуре ВВП образования, здравоохранения, деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений, деятельность в области информации и связи, научная деятельность.

щения в 1,5–2 раза сроков амортизации и предоставления налоговой паузы в период технического перевооружения.

В-четвертых, до 1 трлн руб. ежегодно государство может получить за счет массовой приватизации предприятий и организаций, контролируемых государством. В 2003 г. 35% ВВП создавалось в госсекторе, а в настоящее время — 71% (по расчетам Всемирного банка). В том числе: 30% — доля крупных корпораций (Газпром, Роснефть, РЖД, Ростех, Росатом), институтов развития, объединений в оборонной промышленности и других отраслях (Аэрофлот, Связьинвест, ВАЗ и другие); остальное — госбанки и банки под контролем государства (73% общих банковских активов) и много других предприятий и организаций в подчинении госорганов. В подчинении государства можно было бы оставить госструктуры, которые производят до 40% ВВП. (Для сравнения: в Китае на долю таких госструктур приходится около 30% ВВП, в развитых странах — 5–10%).

В-пятых, значительный потенциал финансирования экономики заключен в средствах населения, которому принадлежит 32 трлн руб. в банках страны, 13 трлн руб. (по данным Росстата) — в «кубышках», не говоря уже про сбережения за рубежом. Целесообразно использовать этот потенциал, прежде всего, за счет организации на взаимовыгодных для населения, бизнеса и государства условиях облигационных займов у граждан.

В-шестых, существенным ресурсом является привлечение средств за счет наращивания государственного долга. В России долг государства по внешним и внутренним займам минимальный — всего 17% ВВП против более 80% в странах ЕС (до кризиса), 100% — в США; 250% — в Японии и 260% — в Китае. При этом антикризисной программой предполагается увеличить

размер указанного долга до 21% ВВП, хотя безопасным, по рекомендациям международных финансовых организаций, считается долг до 60% ВВП. Представляется, что увеличение государственного долга до 30% ВВП к 2025 г. и до 45% ВВП — к 2030 г. является вполне безопасной и эффективной мерой.

Таким образом, источников и объема необходимых средств для восстановления и ускорения экономического роста вполне достаточно. При этом наибольшая часть ресурсов может быть мобилизована в виде инвестиционного кредита на возвратной основе.

4. ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ДОХОДОВ В ЦЕЛЯХ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА, ПОДЪЕМА УРОВНЯ ЖИЗНИ И СБЕРЕЖЕНИЯ РОССИЙСКОГО НАРОДА

Повышение качества и уровня жизни, обеспечение сохранности народа России, наряду с гарантией ее суверенитета, являются главной целью государственной политики во всех сферах, включая экономику, на которой сфокусированы все национальные цели и которой подчинены все национальные проекты развития страны.

Прогресс в достижении этой цели требует восстановления доходов и потребления населения сначала до уровня 2019 г., а потом до уровня 2012–2013 гг. — т.е. на 17% по сравнению с текущим уровнем 2020 г. — уже среднесрочной перспективе (4–5 лет). Такой рывок означает, что частичных мер недостаточно — нужно осуществить всеобъемлющие крупные меры по отсрочке налогов и погашения займов, оказанию помощи наиболее уязвимым группам населения (малому бизнесу, многодетным семьям и другим), налоговым вычетам, а также по значительному увеличению минимальных размеров заработной платы, пособий по безработице и пенсий, по которым Россия

отстает от стран с примерно таким же уровнем социально-экономического развития.

Конкретно представляются необходимыми следующие меры:

а) увеличение минимальных размеров заработной платы с нынешних 12 тыс. до 20 тыс. руб. в 2021 г. (с подвижкой зарплат от 20 до 30 тыс. руб.), а с 2024 г. — до 25 тыс. руб. На 2/3 это можно осуществить за счет средств внебюджетных предприятий и организаций. От бюджета потребуется до 1 трлн руб. в год для повышения минимума зарплаты на первом этапе для бюджетников⁵;

б) увеличение размеров пособия по безработице с 4,5–12 тыс. руб. в месяц до 20–35 тыс. руб. в 2021 г., а с 2025 г. — до 25–45 тыс. руб. На первом этапе это потребует до 2 трлн руб.;

в) повышение размеров пенсий из расчета увеличения их среднего размера до 22 тыс. руб. в 2022 г. и до 27 тыс. руб. — в 2025 г., что потребует на первом этапе до 3 трлн руб. При этом следовало бы разрешить выходить на пенсию досрочно — с 55–60 лет с пониженным размером пенсий, учитывая, что Россия остается одной из немногих стран, где ожидаемая продолжительность здоровой жизни (58,9 года в сентябре 2020 г.) существенно ниже пенсионного возраста.

⁵ Ряд наших коллег считают данную меру нецелесообразной, указывая, что при низкой возможности администрирования деятельности предприятий контролирующими органами с высокой вероятностью она приведет к переводу еще большей части экономики в сферу ненаблюдаемой и неформальной. Мера будет стимулировать предприятия нанимать на работу формально на неполный рабочий день при фактическом 8-часовом рабочем дне и таким образом оптимизировать свои расходы. Особенно такой подход характерен для субъектов МСП. Размер заработной платы работников сохранится на прежнем уровне, но изменится соответствующим образом пропорция между официальной зарплатой и неофициальной. При этом подчеркивается, что установленное в настоящее время соотношение МРОТ и медианной заработной платы на уровне 0,42 соответствует уровню ряда развитых стран (например, Ирландии — 0,42, Чехии — 0,43, Японии — 0,44, Германии — 0,48), которое этими коллегами предлагается оставить на существующем уровне. Тем не менее, при всей важности указанного соотношения не меньшее значение имеют абсолютные размеры этих двух метрик уровня жизни людей, по которым Россия пока заметно отстает от перечисленных развитых стран. Именно поэтому, как представляется, предложение об увеличении МРОТ на 25% к 2024 г. сохраняет актуальность.

г) сокращение части задолженности населения по банковским кредитам, объем которых достигает 21 трлн руб. (40% всех доходов за год), число должников — 42 млн человек. Целесообразно пересчитать эту задолженность, исходя из 8%-ной годовой ставки, в то время как значительная часть этих средств выдавалась под 15–20%. Впредь следовало бы запретить выдавать подобные займы по процентной ставке, более чем вдвое превышающей ключевую ставку ЦБ;

д) формирование условий для улучшения качества и повышения уровня жизни многочисленной группы относительно бедного населения, которое проживает на селе и в малых городах (около 50 млн человек) и душевой доход которого составляет около 20 тыс. руб. против 35 тыс. руб. в среднем по России и 45 тыс. руб. — в крупных городах. Надо поставить задачу — за 5 лет увеличить средние доходы жителей села и малых городов до 30 тыс. руб., для достижения которой в течение 3–4 лет организовать систему льгот и иных стимулов⁶, способствующих массовому переходу в фермерство сотен тысяч относительно продвинутых подсобных хозяйств. Фермерские хозяйства следует объединить в кооперативы, которые создадут тысячи мелких предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции в малых городах и селах. Эти кооперативы в рамках единой организации могли бы создать общероссийскую сеть продовольственных магазинов КООП, как во многих других странах. Для предоставления упомянутых льгот фермерским хозяйствам и промышленной кооперации потребуется ежегодно от 2 трлн до 3 трлн руб.;

е) реформирование в 2022 г. системы налогообложения, отменив подоходный налог с низких доходов и введя про-

⁶ Конкретные предложения по этим вопросам разработаны ассоциацией «Федеральный Сельсовет».

грессивный налог на доходы, начиная с уровня, превышающего 100 тыс. руб. в месяц (в расчете на каждого члена семьи) от 15 до 30%. При этом освободить от налогообложения все полученные средства, которые вкладываются в развитие производства и фонды, из которых черпаются инвестиции; а также снизить налоги для предприятий и организаций, предоставляющих товары и услуги, которые доступны бедному населению и среднему классу, одновременно повысив их на производство товаров и услуг для богатых, сформировать для обеспеченных граждан развитую систему налоговых вычетов, стимулирующую раскрытие доходов.

Перечисленные выше меры позволят вдвое сократить абсолютную бедность (в соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018 г.) и снизить коэффициент фондов — разницу в среднедушевых доходах 10% бедных (8 тыс. руб.) и 10% богатых (120 тыс. руб.) с 15,4 раза в 2019 г. до 8–10 раз (как в Германии и странах ЕС) к 2025 г. и до 5–6 раз к 2030 г., как в странах социал-демократической направленности (Скандинавия) и Японии (при том, что в СССР в 1980 г. эта разница была трехкратной). Коэффициент социального неравенства Джини по доходам сократится с 0,4 до 0,3.

Подъем жилищного строительства необходим не только с позиции улучшения жизни населения, но и как важный драйвер социально-экономического развития. Строительство жилья тянет за собой развитие индустрии стройматериалов, сооружение коммунальных объектов и инфраструктуры, порождая крупные денежные потоки и значительный мультипликативный эффект. По расчетам, 10%-ное увеличение вводов жилья обеспечивает 2%-ный прирост ВВП. Следовательно сохранить задачу ввода 120 млн кв. м жилья (задача Указа Президента РФ от 7 мая 2018 г.) в 2030 г., сделав ставку на мас-

совое строительство малоэтажного жилья (до 70%). При этом целесообразно снизить до минимальных размеров налоги либо ввести повышенные налоговые вычеты при сооружении малоэтажного жилья с относительно низкой стоимостью.

Самое сложное и вместе с тем главное дело — обеспечить сбережение (сохранность) российского народа. Значительного улучшения ситуации, на наш взгляд, можно добиться к 2030 г. за счет принятия экстра-мер, прежде всего в сфере демографии и здравоохранения, включив их в соответствующие национальные проекты, которые надо доработать, удвоив их финансирование не только за счет государственных средств, но и ресурсов крупных корпораций, частных предприятий и организации. Речь, прежде всего, о дополнительном увеличении пособий для семей с детьми, что будет способствовать увеличению рождаемости за счет повышения ее суммарного коэффициента: по оценкам, с 1,504 в 2019 г. до 1,6 в 2025 г. и 1,75 — к 2030 г., приблизившись к максимуму 1,777, достигнутому в 2015 г.

Но основной потенциал в обеспечении сохранности российского народа заключен в мерах по снижению смертности, которая в России на 35–40% выше, чем в Европейском союзе. Особенно велики разрывы в уровне смертности населения в трудоспособном возрасте от сердечно-сосудистых заболеваний и внешних причин. За счет перехода на программно-целевое управление отечественным здравоохранением при увеличении финансирования не менее чем на треть вышеупомянутый разрыв с зарубежными странами можно снизить к 2025 г. в 1,25 раза, а к 2030 г. в 1,5 раза. Это позволит также увеличить ожидаемую продолжительность жизни до 75 лет к 2025 г. и 78 лет — к 2030 г. Кроме того, при обеспечении потока миграции, близкой к уровню 2019 г. (не менее 200 тыс.

человек в год) из Украины и стран-членов СНГ, удалось бы в 2028–2030 гг. остановить депопуляцию, а затем двинуться в сторону роста численности населения страны.

5. УСКОРЕННЫЙ РОСТ ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ И ВЛОЖЕНИЙ В «ЭКОНОМИКУ ЗНАНИЙ» (ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ) — ПУТЬ К ПЕРЕХОДУ ОТ КРИЗИСА К СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ

Главный двигатель преодоления кризиса в сжатые сроки (в 2022 г.) и возобновления с 2023 г. динамичного, 3%-ного экономического роста — форсированное увеличение (до 10–15% ежегодно) инвестиций в основной и человеческий капитал («экономика знаний»). Доля валового накопления в основной капитал (норма накопления) в ВВП составляет 21–22%, а доля «экономики знаний» — 14% (2019 г.). Для восстановления экономической динамики необходимо увеличение нормы накопления до 25% от ВВП, «экономики знаний» — до 20% соответственно. Ежегодное увеличение инвестиций на 10–15% в течение трех лет (с 2021 по 2023 г.) обеспечит ускоренный социально-экономический рост по 3% в среднем в год, а затем — до 4%. Это позволит России к 2025 г. опередить по экономическому потенциалу Германию, к 2030 г. — Японию.

К 2035 г. (через 15 лет) нужно поставить задачу приближения к технологическому уровню развитых стран. Для этого, в первую очередь, должен быть обеспечен подъем и техническая реконструкция машиностроительных предприятий, с тем чтобы техническое перевооружение во многом базировалось на отечественном оборудовании мирового уровня.

Для перехода к форсированным инвестициям и вложениям ежегодно потребуется 4,5–5 трлн руб., 2/3 которых могли бы быть получены в виде низкопроцентного инвестицион-

ного кредита из активов банков и золотовалютных резервов, а также за счет госзаймов. Порядка 3% этих кредитов целесообразно возмещать банкам-кредиторам за счет ресурсов консолидированного бюджета, перейдя от нынешней практики безвозвратного финансирования вполне окупаемых проектов на сумму 5 трлн руб. к использованию низкопроцентного инвестиционного кредита, что позволит высвободить более 4,5 трлн руб. Эти средства нужно направить на финансирование НИОКР, образования, биотехнологий и здравоохранения.

6. ФОРМИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ УСКОРЕННОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА: СТРУКТУРНЫЕ (ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ) РЕФОРМЫ

Чтобы создать благоприятные условия для динамичного роста экономики на долгосрочную перспективу, убрав препятствия с пути инвестирования, необходим ряд структурных реформ, которые целесообразно начать с 2022 г., когда начнется устойчивый подъем экономики страны.

В первую очередь предстоит провести коренную реформу собственности, покончить с чрезмерным огосударствлением, объявив частную собственность основой экономики страны, священной и неприкосновенной, на страже которой стоят все государственные органы.

В последние годы государство провело консолидацию стратегически значимых промышленных активов, что позволило, например, сохранить важнейшие сектора машиностроения. Теперь на основе этой деятельности можно создавать крупные финансово-промышленные группы, ориентированные на расширение экспортной деятельности. Требуется существенное развитие кооперации и удлинение цепочек добавленной стоимости на основе снижения зависимости от

низко- и среднетехнологичного импорта, развития высокотехнологичных производств на базе расширения вложений бизнеса и государства в сектор исследований и разработок.

Другая крайне необходимая реформа — реформа финансовой системы, занимающей в международных рейтингах стран мира 95-е место. Активы российских банков в 2–3 раза уступают китайским и европейским. Внебанковские фонды «длинных» денег в России составляют всего 15% от ВВП, тогда как в развитых и передовых развивающихся странах размеры этих фондов превышают ВВП, нередко в разы. В России нет полного воспроизводства «длинных» денег — в основном используются «короткие» деньги, поэтому фондовый рынок носит спекулятивный характер, а норма инвестиций крайне низка. Не случайно Президент России дважды в посланиях к Федеральному Собранию — в 2012 и 2020 гг. — обращал особое внимание на роль «длинных» денег, обращаясь к ЦБ с призывом заняться этой проблемой.

Банковская система России долгое время стояла спиной к задачам социально-экономического развития страны. Не случайно, что в кризисы 2008–2009 гг., 2014–2015 гг., 2020 г. реальная добавленная стоимость финансового сектора устойчиво росла, несмотря на крайне сложную ситуацию в других секторах российской экономики.

Надо создать в стране, наконец, рынок капитала, конкурирующую среду, чтобы рыночная система толкала вперед экономику, а не замедляла ее, как сегодня. Из всех центральных банков Банк России меньше других вложил средств в борьбу с кризисом. А ведь он в кризис нарастил активы, имеет высокую рентабельность — 11%. Без коренного изменения банковской системы, являющейся главным «денежным мешком» страны, нельзя добиться сколь-нибудь значимого роста эко-

номики, а значит, и улучшения благосостояния людей. Целесообразно внебанковские фонды «длинных» денег вывести из подчинения ЦБ, увеличив их вдвое к 2025 г. и в 5 раз — к 2030 г.

Нужна комплексная налоговая реформа, которую президент России В.В. Путин предложил провести еще в 2016 г. Коренным образом следует изменить функции налоговой системы, придав ей, кроме фискальной функции, функции стимулирования и распределения. Меры стимулирования должны охватывать инвестиционную деятельность предприятий, снижение налогов на дешевые товары и услуги и их повышение на дорогие, льготное налогообложение граждан в случае использования ими средств на социальные нужды или вложений в фонды «длинных» денег (о чем шла речь выше), а также налоговые льготы для импортозамещения и развития экспортных производств, особенно высокотехнологичных изделий с высокой добавленной стоимостью и многое другое. Что касается распределительной функции налогов, она особенно важна для снижения социального неравенства. Частично эта проблема решается за счет упомянутых ранее введения прогрессивной шкалы налогообложения и отмены налогов для малообеспеченных, введения стимулирующих налоговых вычетов для обеспеченных слоев населения.

В коренной реформе нуждается управление региональным развитием. Подавляющая часть регионов переведена на самую дестимулирующую систему финансирования — дотационную. Между тем большинство предприятий и организаций регионов отчисляют в федеральный бюджет намного больше налогов, чем регион получает трансфертов из центра (такая ситуация сейчас сложилась примерно в 50 регионах страны). Эти регионы могут после тщательной подготовки

перейти на систему самокупаемости, самофинансирования, самоуправления, на которых зиждется федеральная система в других государствах. Лучше всего она организована, на наш взгляд, в Германии и Канаде.

Надо постепенно отказаться от чрезмерной концентрации финансовых и интеллектуальных ресурсов в Москве и Санкт-Петербурге, в то время как подавляющая часть регионов лишена возможности расширенного воспроизводства, в том числе и в научной сфере, из-за дефицита этих ресурсов. Чрезмерно глубок разрыв между субъектами Федерации в доходах бюджетирования, жилищных условиях, развития здравоохранения и образования и многом другом. Из-за высокой стоимости жилья по отношению к уровню доходов и дороговизны заемных средств большинство семей и граждан не имеют реальной возможности сменить регион, место работы в другом городе, поехать на учебу в лучший университет в крупном центре, выбрать для лечения известный медицинский центр в другом месте и т.д. Юридически свобода есть, а экономически — ее нет, что ведет к углублению социального неравенства территорий.

Одна из причин такой ситуации — неэффективная система управления регионами, другая — отсутствие эффективной стратегии пространственного развития, включенной в общий контур управления экономикой. Необходимы коренное реформирование системы регионального управления и переход к новой административно-экономической системе, ибо существующая система, основанная в 1926 г., безнадежно устарела. Также необходимы принципиальные корректировки Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р), в которой чрезмерно акцентиро-

вано развитие крупнейших агломераций страны в ущерб ее основной территории и другим зонам расселения, включая сельские территории и стратегически важные регионы Сибири и Дальнего Востока. Тем самым должно быть обеспечено устранение противоречий между указанной стратегией, с одной стороны, и, с другой стороны, Стратегией устойчивого развития сельских территорий российской Федерации на период до 2030 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 02.02.2015 № 151-р), Национальной программой социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 24.09.2020 № 2464-р), а также Стратегией социально-экономического развития Сибири до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 05.07.2010 № 1120-р), которая требует пролонгации в связи с истечением срока действия в этом (2020-м) году.

Важнейшей институциональной реформой, дополняющей и интегрирующей многие из перечисленных выше преобразований, является переход к стратегическому народнохозяйственному планированию, разработке и реализации первого пятилетнего плана социально-экономического развития России на 2021–2025 гг. с ключевыми показателями на период до 2030 г. Этот план должен строиться на основе взаимосвязанных систем целевых национальных проектов, существующий перечень и содержание которых должны быть скорректированы с учетом важных изменений в мировой и отечественной экономике 2020 г. и ее последствий (такая работа, как известно, ведется правительством России).

Речь идет, конечно же, не о воссоздании системы централизованного планирования по лекалам советской эпохи, а об индикативном планировании, подразумевающим вы-

страивание комплекса согласованных по задачам, времени и ресурсам действий государства и бизнеса и без которого в современном мире не обходится ни одна крупная экономика.

Существующую систему национальных проектов нужно дополнить, учитывая, прежде всего, императивы технического перевооружения базовых отраслей, прежде всего электроники и машиностроения, и развития высокотехнологичных секторов, обеспечивающих решение поставленной президентом России задачи «технологического рывка». В связи с этим и с учетом продления национальных проектов до 2030 г. нужно увеличить в два-три раза объем их финансирования за счет привлечения частных инвестиций и инвестиционных кредитных ресурсов.

Применительно к предприятиям и организациям, контролируемым государством, нужны директивные программы, планы, а для частного бизнеса — индикативные задания. Анализ опыта 39 стран, где многие десятилетия используется планирование социально-экономического развития, доказывает его высокую эффективность: благодаря пятилетним планам совершили мощный рывок в экономическом и научно-технологическом развитии Франция, Япония, позднее Южная Корея, Сингапур, Малайзия, а также Китай, Индия, Турция.

В 2026–2030 гг., когда заметными темпами должны расти уровень и качество жизни россиян, второй пятилетний план следовало бы выстроить с учетом осуществления перечисленных выше важных социальных реформ в сфере здравоохранения, пенсионного и социального обеспечения, ЖКХ и др. Эти реформы должны быть тщательно подготовлены и проведены без снижения реальных доходов на-

селения, что может быть обеспечено при соответствующей индексации зарплаты и других налогов.

В заключение подчеркнем — Россия страна огромных неиспользованных возможностей с высоким уровнем образования населения, с колоссальными неиспользуемыми, лежащими втуне финансовыми ресурсами. Нужно вдохнуть новую жизнь в будущее развитие нашей страны.

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

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.

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>.

АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТЬИ

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-216-229

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ТРАНСФОРМАЦИЯ
ПРОСТРАНСТВА
РЕГИОНА НА ОСНОВЕ
ОБОРОТА ТРУДОВЫХ
РЕСУРСОВ**
**ECONOMIC
TRANSFORMATION
OF THE REGIONAL
SPACE BASED ON LABOR
TURNOVER**



ЦАРЕНКО ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА

Преподаватель кафедры гражданско-правовых дисциплин, ФКОУ ВО «Пермский институт Федеральной службы исполнения наказаний»

IRINA V. TSARENKO

Lecturer at the Department of Civil Law Disciplines, Perm Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia



УРАСОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА

Старший научный сотрудник Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, к.э.н., доцент

ANNA A. URASOVA

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



БАЛАНДИН ДМИТРИЙ АРКАДЬЕВИЧ

Старший научный сотрудник Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, к.э.н.

DMITRIY A. BALANDIN

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

АННОТАЦИЯ

В статье приведены статистические данные, демонстрирующие наличие серьезных проблем в организации рационального распределения трудовых ресурсов в экономическом пространстве региона. Актуализирована проблематика оборота трудовых ресурсов и его регулирования в процессах экономической трансформации регионов Российской Федерации. Исследована категория трудовых ресурсов с точки зрения теоретических положений регионалистики. Рассмотрены аспекты воздействия фактора оборота трудовых ресурсов на трансформацию экономического пространства региона. Уточнено определение термина «регулирование трудовых ресурсов региона».

ABSTRACT

The article states that despite the available scientific groundwork and management mechanisms, the problem of labor turnover and its role in the economic transformation of the regions of the Russian Federation is relevant and requires further reflection and more detailed study. The cited statistical data demonstrating the presence of serious problems in the organization of the rational distribution of labor resources in the economic space of the region. The problem of labor resources turnover and its regulation in the processes of economic transformation of the regions of the Russian Federation has been updated. The category of labor resources is investigated from the point of view of the theoretical provisions of regional studies. The aspects of the influence of the factor of labor resources turnover on the transformation of the economic space of the region are considered. The definition of the term regulation of labor resources of the region has been clarified. The conclusion is formulated that taking into account the need for: changes in the quantitative and qualitative proportions of supply and demand for labor, focused on achieving the priorities of the economic transformation of the region's space, determines the relevance of assessing the impact of the factor of labor resources, as well as continuous improvement of tools for regulating the turnover of labor resources.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Регион, пространственное развитие, фактор, трудовые ресурсы, регулирование.

KEYWORDS

Region, spatial development, factor, labor resources, regulation.

Нестабильное состояние современной российской экономики обуславливает необходимость реформирования сложившейся системы федерализма в направлении разграничения полномочий между госу-

дарственными и муниципальными органами управления. Это предопределяется как высоким уровнем дифференциации регионов страны по внутренним ресурсам и потенциалам развития, так и факторами новой реальности, требующими экономической трансформации территориального пространства и запуска преобразовательных процессов в отношении государственная власть — работник.

Следствием стагнации сложившихся взаимодействий в регулировании трудовых ресурсов по вектору федеральный центр — регион — территории становятся:

- нарушение баланса спроса и предложения на рабочую силу по целому ряду профессий и специальностей;

- беспрецедентная миграция трудоспособного населения (особенно в возрасте до 40 лет) в экономически благополучные субъекты Российской Федерации и развитые страны;

- процветание незарегистрированного сектора оборота трудовых ресурсов за счет использования трудовых мигрантов из стран так называемого ближнего зарубежья;

- тенденции к развитию вахтовых методов организации производственных процессов и увеличению масштабов «маятниковой» миграции трудовых ресурсов в территории с более высоким размером заработной платы и др.

Так, в 2018 году в субъектах Приволжского федерального округа России миграция в другие регионы превысила встречное перемещение населения на 69,2 тысячи человек, в то время когда данные по международной миграции показали превышение прибытия над выбытием на 4,9%.

В свою очередь, сведения официальной статистики по регионам Центрального федерального округа РФ по межрегиональному перемещению демонстрируют обратную тенденцию — превышение прибывших над выбывшими на

128,4 тысячи человек, а по международной миграции выбытие населения от прибытия составляет 138,6%. Казалось бы, что субъекты Центрального федерального округа РФ, имея в своем составе мегаполис Москва с положительными характеристиками международной и межрегиональной миграции (соответственно 12,7 и 86,1 тысячи человек в 2018 году), должны были отражать положительную динамику оборота трудовых ресурсов, но показатели численности населения в трудоспособном возрасте свидетельствуют об обратном. Наблюдается устойчивое снижение численности населения в трудоспособном возрасте при увеличении среднегодовой численности занятых. Для яркости контраста отметим, что в 2018 году численность выбывших за пределы Российской Федерации по сравнению с 2012 годом увеличилась практически в 3,6 раза (с 122 751 до 440 831 человек).

Приведенные статистические данные демонстрируют наличие серьезных проблем в организации рационального распределения трудовых ресурсов в экономическом пространстве региональных систем, отсутствие действенных инструментов диагностики внутрирегиональных, наметившийся разрыв между теорией регионалистики и практикой.

Salvati L., Serra P. считают, что научной общественности, органам государственного и муниципального управления следует акцентировать внимание на выработке теоретических подходов и практических мер, ведущих к сглаживанию пространственной поляризации регионов, в том числе в вопросах нивелирования противоречий в социально-трудовой сфере, поиска путей их предупреждения и решения [1]. Понимание закономерностей пространственного развития и тенденций, ими вызываемых, предоставляет возможность, по мнению Raszkowski A. и Bartniczак B., преодоления раз-

личного уровня территориальных диспропорций, например муниципальных или региональных, а также выявления определяющих направлений преодоления подобных диспропорций на межтерриториальном уровне [2].

Мы разделяем позицию Зубаревич Н.В., Бухвальд Е.М., Кузнецовой О.В. [3–5] о том, что реализуемая в настоящее время Стратегия пространственного развития до 2025 года [6], наряду с другими нормативными документами, в большей степени отражает общее представление федерального Правительства и органов регионального управления об отраслевых приоритетах развития субъектов страны, чем определяет направления и методы решения ключевых проблем, в числе которых особое место занимает фактор движения трудовых ресурсов.

В то же время действующие механизмы регулирования пространственного развития, в том числе оборота трудовых ресурсов, фактически игнорируют инициативы муниципальных образований и бюджетоформирующих элементов территориальных экономических систем по стратегическому позиционированию и не способны их комплексно интегрировать, что справедливо замечают Лаврикова Ю.Г., Акбердина В.В., Суворова А.В. [7].

Итак, несмотря на имеющиеся научный задел и управленческие механизмы, проблематика оборота трудовых ресурсов и его роли в экономической трансформации регионов Российской Федерации актуальна и требует дальнейшего осмысления и более детальной проработки.

Трудовые ресурсы с точки зрения положений регионалистики — это население конкретных возрастных групп, имеющее физические и интеллектуальные способности для осуществления трудовой деятельности на определенной территории. Отнесение трудовых ресурсов к определенному

субъекту страны или муниципальному образованию позволяет определять приоритеты и потенциал экономической трансформации пространства региона, а также оценить влияние оборота трудовых ресурсов на состояние локализованной территориальной системы.

Исследуя трудовые ресурсы в пространстве региона с позиции основных теоретических подходов к регулированию их оборота, хотелось бы отметить ряд авторов.

По мнению Дж. Ходжсона, оборот трудовых ресурсов представляет собой «систему социально-экономических институтов, в соответствии с которым происходят особые типовые обмены (транзакции) рабочей силой определенного профессионально-квалификационного уровня, денежными средствами и иными факторами материального и нематериального стимулирования» [8]. Факторы воздействия формальных и неформальных институтов, их сочетаний, институциональных изменений в процессе регулирования трудовых ресурсов рассматривали Дж.К. Гэлбрейт [9], Д. Норт [10], Т. Эггертсон [11].

В современной экономической науке существует ряд направлений, исследующих как теоретические, так и прикладные аспекты функционирования и развития оборота трудовых ресурсов. В качестве примера можно привести работу Эсауловой И.А. «Развитие человеческих ресурсов: эволюция концепций и практики» [12]. Часть исследователей уделяют особое внимание вопросам формирования наиболее рациональной модели регулирования трудовых отношений, одновременно эффективной и социально справедливой, обеспечивающей минимальные возможности неоправданной эксплуатации трудовых ресурсов (Д.С. Львов [13], С.Ю. Глазьев [14] и др.).

Группа российских ученых (А.Г. Гранберг [15], Г.Г. Фетисов и В.П. Орешин [16] и др.) занимается региональными особенностями и проблемами функционирования рынков труда, в частности: анализом специфики и разработкой стратегии регулирования трудовых ресурсов в различных типах регионов (депрессивных, в том числе монопрофильных, регионах-донорах, регионах с различной степенью диверсификации отраслевой структуры экономики и т.п.); обоснованием рациональных пропорций государственного регулирования и саморегулирования трудовых отношений регионального уровня; совершенствованием отношений занятости в рамках отраслевых промышленных комплексов и др.

Анализ научных источников позволяет отметить, что оборот трудовых ресурсов представляет собой фундамент экономической трансформации пространства региона и прогресса местных сообществ.

Фактор воздействия оборота трудовых ресурсов на экономическую трансформацию пространства региона проявляется в нескольких аспектах. Так, эффективное использование трудовых ресурсов в экономической системе региона позволяет увеличить объем добавленной стоимости субъектов хозяйствования, обеспечить условия для воспроизводства основного капитала и, в конечном итоге, способствовать производству товаров, оказанию услуг и формированию платежеспособного спроса потребителей. Кроме того, от наличия и стоимости рабочей силы в регионе в разрезе востребованных профессий и специальностей непосредственно зависит склонность хозяйствующих субъектов к развитию преимущественно трудоемких или преимущественно капиталоемких производств. Формирование требований к объему и структуре занятости, исходя из тенденций спроса на товары и услуги,

отвечает задачам регулирования товарооборота и их влияния на покупательную способность реальной заработной платы, о чем пишут Inversi C., Buckley L.A., Dundon T. [17]. Как отмечают Abietar L.M., Ros-Garrido A., Marhuenda F., стимулирование проведения научной деятельности способствует вовлечению ряда групп персонала организаций в процессы создания продуктовых, технологических, маркетинговых и иных типов инноваций [18]. Инновационная активность, обосновывают Di Nauta P., Merola B., Caputo F., формирует новые квалификационные требования к трудовым ресурсам, влияет на изменение структуры занятого населения в региональной экономике [19]. Развитие социальной инфраструктуры обеспечивает условия для стабильного воспроизводства рабочей силы и становится катализатором расширения налоговой базы региона.

Можно заключить, что процессы экономической трансформации пространства региона и оборот трудовых ресурсов региона находятся в непрерывном активном взаимодействии, регулирование которого для достижения стратегических целей должно базироваться на научно-обоснованном теоретико-методологическом подходе. Эффективность мероприятий по регулированию региональных трудовых ресурсов, отмечает группа исследователей Van Egeraat C., Morgenroth E., Kroes R. и др., существенным образом зависима от качественных характеристик оценочного инструментария их влияния на процессы развития [20].

Резюмируем, что оценка динамики изменений пропорций спроса и предложения на трудовые ресурсы, обуславливающая достижение приоритетов экономической трансформации пространства региона, обуславливает актуальность оценки воздействия фактора трудовых ресурсов, а также постоянного совершенствования инструментов регулирования оборота трудовых ресурсов.

И последнее, реализация пространственного развития для России должна консолидировать стремления, с одной стороны, федеральных властей обеспечить общесистемную стабильность национальной экономики за счет преференциальной поддержки субъектов-лидеров и, с другой стороны, большей части территориальных образований в преодолении последствий усугубляющейся дифференциации в социально-трудовой сфере.

Работа подготовлена в рамках гранта Президента Российской Федерации МК-536-2020.6

Библиографический список

1. Salvati Luca, Serra Pere / One thing leads to another: economic polarizations and social disparities in a pre-crisis Mediterranean city // International Review of Applied Economics. 2019. V. 33 (3), pp. 353–383.
2. Raszkowski Andrzej, Bartniczak Bartosz / Towards Sustainable Regional Development: Economy, Society, Environment, Good Governance Based on the Example of Polish Regions Transformations // In Business & Economics. 2018. V. 17 (2), pp. 225–245.
3. Зубаревич Н.В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. 2019. № 1. С. 135–145. <https://dx.doi.org/10.32609/0042-8736-2019-1-135-145>
4. Бухвальд Е.М., 2019. Приоритеты стратегии пространственного развития: возможности и ограничители // Региональная экономика. Юг России. Т. 7, No 3. С. 4–13. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2019.3.1>
5. Кузнецова О.В. Стратегия пространственного развития Российской Федерации: иллюзия решений и реальность проблем / Пространственная экономика. 2019. Т. 15. № 4. С. 107–125.

6. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019. № 207-р.
7. Лаврикова Ю.Г., Акбердина В.В., Суворова А.В. Согласование приоритетов научно-технологического и пространственного развития индустриальных регионов // Экономика региона. 2019. Т. 15, вып. 4. С. 1022–1035.
8. Ходжсон Дж. Экономическая теория и институты. М.: Дело, 2003. С.127.
9. Гэлбрейт Дж.К. Новое индустриальное общество. — М.: Аст, 2004.
10. Норт Д. Институциональные изменения: рамки анализа // Вопросы экономики. 1997. № 3. С. 6–17.
11. Эггертсон Т. Экономическое поведение и институты. — М.: Дело, 2001. С.127.
12. Эсаулова И.А. Развитие человеческих ресурсов: эволюция концепций и практики // Экономика труда. 2018. Т. 5. № 1. С. 13–28.
13. Львов Д.С. Введение в институциональную экономику. — М.: Экономика, 2005.
14. Глазьев С.Ю. Уроки очередной российской революции. Крах либеральной утопии и шанс на «экономическое чудо». — М.: Экономическая газета, 2011. С. 59–64.
15. Гранберг А.Г. Моделирование пространственного развития экономики // Стратегическое планирование в регионах и городах России. 2009. № 9. С. 32–34.
16. Фетисов Г.Г., Орешин В.П. Региональная экономика и управление. — М.: Инфра-М, 2015.
17. Inversi Cristina, Buckley Lucy Ann, Dundon Tony / An analytical framework for employment regulation: investigating the regulatory space // EMPLOYEE RELATIONS V. 39 (3). p. 291–307. 2017.
18. Abietar Lopez Miriam, Ros-Garrido Alicia, Marhuenda Fluixa Fernando / Professionals supporting employment: training and accompaniment in

- Work Integration Enterprises CIRIEC-ESPANA REVISTA DE ECONOMIA PUBLICA SOCIAL Y COOPERATIVA V. 94 p. 155–183. DEC 2018.
19. Di Nauta Primiano, Merola Biagio, Caputo Francesco. Reflections on the Role of University to Face the Challenges of Knowledge Society for the Local Economic Development JOURNAL OF THE KNOWLEDGE ECONOMY V. 9 (1). p. 180–198 MAR 2018.
 20. Van Egeraat Chris, Morgenroth Edgar, Kroes Rutger / A measure for identifying substantial geographic concentrations PAPERS IN REGIONAL SCIENCE. V. 97 (2) p. 281. JUN 2018.

References

1. Salvati, Luca; Serra, Pere / One thing leads to another: economic polarizations and social disparities in a pre-crisis Mediterranean city // International Review of Applied Economics. 2019. V: 33 (3). pp. 353–383.
2. Raszkowski, Andrzej, Bartniczak, Bartosz / Towards Sustainable Regional Development: Economy, Society, Environment, Good Governance Based on the Example of Polish Regions Transformations // In Business & Economics. 2018. V: 17 (2) pp. 225–245.
3. Zubarevich N.V. Strategiya prostranstvennogo razvitiya: priority i instrumenty // Voprosy ekonomiki. 2019. № 1. S. 135–145. <https://dx.doi.org/10.32609/0042-8736-2019-1-135-145>
4. Bukhval'd E. M., 2019. Priority strategii prostranstvennogo razvitiya: vozmozhnosti i ogranichiteli // Regional'naya ekonomika. Yug Rossii. T. 7, No 3. S. 4–13. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2019.3.1>
5. Kuznetsova O.V. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: illyuziya reshenii i real'nost' problem / Prostranstvennaya ekonomika. 2019. T. 15. № 4. S. 107–125.
6. Ob utverzhdenii Strategii prostranstvennogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii do 2025 goda. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 13.02.2019. № 207-r.

7. Lavrikova Yu.G., Akberdina V.V., Suvorova A.V. Cогласovanie prioritетov nauchno-tehnologicheskogo i prostranstvennogo razvitiya industrial'nykh regionov // *Ekonomika regiona*. 2019. T. 15, vyp. 4. S. 1022-1035.
8. Khodzhsон Dzh. *Ekonomicheskaya teoriya i instituty*. M.: Delo, 2003. S.127.
9. Gelbreit Dzh. K. *Novoe industrial'noe obshchestvo*. — M.: Ast, 2004.
10. Nort D. *Institutsionalnye izmeneniya: ramki analiza // Voprosy ekonomiki*. 997. № 3. S.6-17.
11. Eggertson T. *Ekonomicheskoe povedenie i instituty*. — M.: Delo, 2001. S.127.
12. Esaulova I.A *Razvitie chelovecheskikh resursov: evolyutsiya kontseptsii i praktiki // Ekonomika truda*. 2018. T. 5. № 1. S. 13–28.
13. L'vov D.S. *Vvedenie v institutsional'nyu ekonomiku*. — M.: Ekonomika, 2005.
14. Glaz'ev S.Yu. *Uroki ocherednoi rossiiskoi revolyutsii. Krakh liberal'noi utopii i shans na “ekonomicheskoe chudo”*. — M.: Ekonomicheskaya gazeta, 2011. S.59-64.
15. Granberg A.G. *Modelirovanie prostranstvennogo razvitiya ekonomiki // Strategicheskoe planirovanie v regionakh i gorodakh Rossii*. 2009. № 9. S.32-34.
16. Fetisov G.G., Oreshin V.P. *Regional'naya ekonomika i upravlenie*. — M.: Infra-M, 2015.
17. Inversi, Cristina; Buckley, Lucy Ann; Dundon, Tony / *An analytical framework for employment regulation: investigating the regulatory space // EMPLOYEE RELATIONS V: 39 (3): SI p: 291-307 2017*
18. Abietar Lopez, Miriam; Ros-Garrido, Alicia; Marhuenda Fluixa, Fernando / *Professionals supporting employment: training and accompaniment in Work Integration Enterprises CIRIEC-ESPANA REVISTA DE ECONOMIA PUBLICA SOCIAL Y COOPERATIVA V: 94 p.: 155–183 DEC 2018*.

19. Di Nauta, Primiano; Merola, Biagio; Caputo, Francesco. Reflections on the Role of University to Face the Challenges of Knowledge Society for the Local Economic Development JOURNAL OF THE KNOWLEDGE ECONOMY V: 9 (1) p.: 180-198: MAR 2018
20. Van Egeraat, Chris; Morgenroth, Edgar; Kroes, Rutger / A measure for identifying substantial geographic concentrations PAPERS IN REGIONAL SCIENCE V: 97 (2) p.: 281-+ JUN 2018

Контактная информация / Contact information

Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Пермский институт Федеральной службы исполнения наказаний» (ФКОУ ВО Пермский институт ФСИН России)

614012, Пермь, ул. Карпинского, д. 125.

Perm Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia

125, st. Karpinsky, 614012, Perm, Russia.

Царенко Ирина Владимировна / Tsarenko Irina Vladimirovna

i.tsarenko@inbox.ru

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук
620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29.

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

29, st. Moskovskaya, 620014, Yekaterinburg, Russia.

Урасова Анна Александровна / Urasova Anna Aleksandrovna

annaalexandrowna@mail.ru

Баландин Дмитрий Аркадьевич / Balandin Dmitry Arkadievich

dabalandin@mail.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-230-245

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
В РОССИИ ТОВАРНОГО
НЕПРОМЫШЛЕННОГО
(ЭКСТЕНСИВНОГО)
ЖИВОТНОВОДСТВА
НА ПРИМЕРЕ
ПТИЦЕВОДСТВА**
**PROSPECTS FOR THE
DEVELOPMENT IN RUSSIA
OF NON-INDUSTRIAL
(EXTENSIVE) FARMING
BY THE EXAMPLE OF POULTRY**



ШИБАЕВ СТЕПАН СЕРГЕЕВИЧ

Член Вольного экономического общества
России, директор по развитию компании
СИС СЕРВИС (международный консалтинг)

STEPAN S. SHIBAEV

Member of Russian Free-Economic Society,
Director of development, CIS SERVICES
(International consulting)

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены предпосылки и потенциал развития в России непромышленного птицеводства. Проанализирован опыт развития данного направления во Франции, предложены пути развития подотрасли в России.

ABSTRACT

The article considers prospects and potential for the development in Russia of non-industrial (extensive) poultry farming. The experience of France in this sector is analyzed, the ways of development in Russia are suggested.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Непромышленное птицеводство, мелкотоварное животноводство, ресурсный потенциал, перспективы развития, непромышленный сельскохозяйственный комплекс.

KEYWORDS

Non-industrial poultry farming, small-scale livestock, resource potential, prospects for the development, non-industrial agriculture.

ВВЕДЕНИЕ

По итогам аграрной реформы 1906–1913 гг., проводимой под руководством П.А. Столыпина, Россия занимала лидирующие позиции в мире по производству основных видов с/х продукции, развивалась с/х кооперация, росло производство и экспорт продукции с высокой прибавочной стоимостью (сыр, сливочное масло), шло активное хозяйственное освоение Азиатской части России, в частности Сибири. Начавшаяся в 1913 Первая мировая война и последующие социальные трансформации остановили это развитие, а коллективизация и введение административно-командной экономики сделали его невозможным, т.к. в условиях действовавшей в тот пери-

од экономической системы произошла элиминация (устранение) частной собственности как юридической категории. Отметим: данные меры в 1920–1930-е гг. были продиктованы крайней необходимостью форсированной индустриализации за короткий период и могут быть оценены как неизбежные, что, безусловно, не оправдывает отсутствия полномасштабного разгосударствления с/х отрасли в более поздний период.



Маслодельная артель в Вологодской области, конец XIX в.
(литография)

Проведенная в 2016 году сельскохозяйственная перепись показала, что в настоящий момент «общая площадь неиспользуемых сельхозугодий в России составляет 97,2 млн га — 44% всех сельскохозяйственных угодий страны» [2] — т.е. фактически на каждого жителя России приходится 0,7 га

неиспользуемой с/х земли. В текущих условиях развития мировой экономики, определяемых в долгосрочной перспективе такими ключевыми трендами, как глобальные климатические изменения и резкий прогнозируемый рост численности Земли [6], эти, без преувеличения, колоссальные в глобальном масштабе природные ресурсы, могут стать мощным драйвером развития российской экономики, роста доходов и уровня жизни граждан, диверсификации производства.

В первичном (сырьевом) секторе инструментом освоения этих ресурсов могут стать малые и средние формы хозяйствования, семейные фермы и кооперативы, производящие (в отличие от агрохолдингов) товарную продукцию непромышленного животноводства и растениеводства, имеющую более высокую прибавочную стоимость, более высокий сегмент позиционирования и лучшие органолептические характеристики. Вторичный сектор, т.е. переработку, могут представить мелкотоварные (1–2 т продукции в день) производители фермерского сыра, сливочного масла, мясных продуктов, кондитерских и хлебобулочных изделий. Третичный сектор представляют соответствующие каналы дистрибуции (как в ретейле, так и в секторе HORECA). В целом развитие производства фермерских (непромышленных) продуктов питания в России с учетом имеющихся природных ресурсов и экспортного потенциала позволяет прогнозировать не только существенный рост товарного производства, но и масштабное развитие крупнейших в мире рынков отраслевых факторов производства (соответствующее оборудование, генетика, корма, ветпрепараты, ингредиенты — напр., сычужные ферменты и культуры бактерий для сыроделия, сыродельные ванны и т.д.).



Птицеводческий кооператив во Франции, Долина Луары

В отличие от агрохолдингов, на семейных фермах и предприятиях трудятся собственники средств производства, получающие не фиксированное вознаграждение, а прибыль от реализации продукции (микроэкономические показатели доходности птицеферм рассмотрены в п. 2). В условиях рыночной экономики трудно переоценить значение отдельной личности, овладевающей современными экономически эффективными технологиями хозяйствования в реальном секторе, средствами и предметами труда, самостоятельно, основываясь на частной собственности, создающей прибавочную стоимость. Как отмечал российский философ И.А. Ильин, «именно частная собственность пробуждает хозяйственное творчество человека, тогда-то и обнаруживается, что его личный инстинкт служит не только самому ему, но и семье, и роду, и обществу; и что от его частной инициативы приходят в движение все силы и возможности народной жизни» [3].

В первичном секторе наиболее перспективной подотраслью нам представляется птицеводство, с учетом:

а) относительно небольшого объема минимальных инвестиций, необходимых для начала производства (по опыту Франции, порядка 30–40 тыс. евро);

б) ярко выраженная разница органолептических показателей в сравнении с продукцией промышленного (интенсивного) птицеводства;

в) широкий товарный ассортимент в сегменте «непромышленное птицеводство» — желтые (кукурузный откорм) и белые тушки кур, цесарки, каплуны (мраморное мясо), пулярки, мясные голуби (красное мясо);

г) короткий производственный цикл (по сравнению со свиноводством и скотоводством), быстрая окупаемость;

д) отсутствие профессиональных ограничений (как напр., в случае со свининой);

е) возможность автономного производства, без подключения к магистральному электро- и водоснабжению [4];

ж) техническая возможность производства в условиях снежной зимы [6].

На сегодняшний день в России ежегодно производится порядка 300–400 тыс. тонн нетоварной (ЛПХ) фермерской птицеводческой продукции [1], имеется существенный потенциал для развития товарного производства и организации сбыта в крупных городах, генерирующих существенный платежеспособный спрос (в т.ч. Москва, Санкт-Петербург и пр.), а также на внешних рынках, включая Китай, Средний Восток, Восточную, а в перспективе и Западную Европу.

Рассмотрим подробнее текущую ситуацию в отрасли, а также опыт и микроэкономические показатели птицеферм Франции.

ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРНОЙ ФЕРМЕРСКОЙ ПРОДУКЦИИ: ОПЫТ ФРАНЦИИ

Отраслевое регулирование стандарта «фермерской продукции»

Французский национальный бренд фермерской курицы LABEL ROUGE возник в 1965 г. — в то время во Франции, так же как и в СССР, началось активное внедрение технологий выращивания «бройлеров», что привело в условиях рыночной экономики к ценовому демпингу и банкротству ряда производителей «традиционной фермерской птицы» (ситуацию можно сравнить с появлением в начале 1990-х гг. в России замороженных куриных окорочков из США). Французские фермеры-птицеводы в этой связи со свойственной им инициативностью провели активные переговоры с органами власти, что привело к поиску возможных решений и утверждению в январе 1965 г. документа «cahier des charges», который на русский язык можно перевести как «техзадание» или «технические условия». Этот документ содержит подробный регламент условий производства, включая выбор кроссов, правила маркировки, забоя и упаковки, вес товарной тушки) и фактически является отправной точкой для создания сложной, законодательно закреплённой многоуровневой системы стандартов и торговых марок (LABEL ROUGE, AGRICULTURE BIOLOGIQUE, IGP) и «апеллясёнов» — наименований, контролируемых по происхождению, обеспечивающих полную прозрачность в сегменте производства и товародвижения фермерских пищевых продуктов, их высокую прибавочную стоимость, высокую товарность, как следствие — востребованность как на внутреннем, так и на внешнем рынке.



Основные виды маркировки продукции птицеводства во Франции

Фермерская курица LABEL ROUGE отличается более насыщенным вкусом, высокой плотностью мясных волокон, что достигается благодаря длительному производственному циклу (минимум 81 день) и доступу птицы к выгульным площадкам. Плотность посадки составляет до 11 гол. /м² при содержании в традиционных животноводческих зданиях (их максимальная площадь ограничена законодательно 400 кв. м).

Экономическим преимуществом данной технологии является отсутствие необходимости подведения центральных коммуникаций (водоснабжение, электричество), а также специальной подготовки земельного участка (при установке передвижных зданий небольшой площади), что позволя-



Выгул фермерских кур в условиях редколесья (приморская сосна), Лес Ландов, Гасконь, Франция

ет использовать для производства, к примеру, лесные угодья с редким, например, сосновым лесом (в Гаскони, крупнейшем регионе, специализирующемся на производстве фермерских кур, для этого типа птицеводства используются, в частности, угодья Ландского леса (Юго-Запад Франции на границе с Испанией), где преобладает приморская сосна, что упрощает выгул.

Микроэкономические показатели работы частных птицеферм во Франции (стандарт LABEL ROUGE) и в России (стандарт ORGANIC)

Ниже представлена усредненная структура себестоимости фермерских кур стандарта LABEL ROUGE, опубликованная Французским техническим институтом птицеводства.

Таким образом, себестоимость производства фермерской курицы во Франции в пересчете на рубли составляет около 200 руб./кг.

Фермерские куры стандарта LABEL ROUGE: издержки производства (Франция)

Издержки	EUR/кг (живой вес)
Постоянные издержки (в т.ч. финансовые, амортизация)	0,318
Переменные издержки (в т.ч. отопление, вода, ветеринария)	0,134
Корма	1,020
Молодняк	0,140
Оплата труда	0,225
Итого себестоимость за 1 кг (живой вес)	1,835 EUR
Итого себестоимость за 1 кг (убойный вес)	2,81 EUR

С 1 января 2020 г. в России официально вступил в силу закон № 280-ФЗ «Об органической продукции», в розничную продажу г. Москвы поступили куриные тушки стандарта «органик» по розничной цене 690 руб./кг (средняя розничная цена фермерских кур стандарта LABEL ROUGE во Франции составляет около 8 евро/кг).

С учетом имеющейся информации рассчитаем потенциальную прибыль хозяйствующих субъектов. Базовая инфраструктурная единица товарной птицефермы — специализированное животноводческое здание, оборудованное системами вентиляции, кормления и поения, а также спроектированное с учетом среднегодовых температур января и июля и снеговой нагрузки.

С учетом имеющихся данных по себестоимости и розничной цене можно предположить, что структура цены кур стандарта ORGANIC, произведенных в России, до налогообложения будет следующей.

При производстве фермерских кур во Франции число производственных циклов в год варьируется в зависимости от технологии и в среднем составляет 3,3.



Специализированное здание для фермерского птицеводства площадью 150 кв. м, изготовленное во Франции по заказу птицевода из Финляндии (снежная зима)

Куры стандарта ORGANIC, произведенные в России: предполагаемая структура цены, руб./кг товарного (убойного) веса

Себестоимость	200
Наценка производителя	250
Отпускная цена производителя	450
Наценка розничная	240
Розничная цена	690

Одно птицеводческое здание с учетом плотности посадки позволяет за один цикл произвести 1500 товарных тушек при среднем весе 1,5 кг, т.е. 2,2 т продукции, за год валовое производство составляет 7,26 т.

Куры стандарта ORGANIC, произведенные в России: предполагаемая прибыль на одно птицеводческое здание площадью 150 кв.м, руб./год без учета налогов

Выход готовой продукции в убойном весе, кг	7260
Выручка	
Отпускная цена производителя, руб./кг	450
Валовая выручка, руб.	3 267 000
Прибыль	
Наценка производителя, руб./кг	250
Валовая прибыль, руб. в год	1 815 000

Таким образом, даже одно птицеводческое здание позволит фермеру генерировать прибыль около 150 000 руб./мес. Отметим, что французские птицефермы в среднем включают от 10 до 20 аналогичных птицеводческих зданий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 1990-е гг., после перехода к рыночной экономике в среде российских экономистов-практиков была популярна либеральная концепция «невидимой руки рынка» Адама Смита, однако, как показал опыт, в условиях экономики переходного периода и соответствующей, крайне сложной социально-экономической ситуации, саморегулирования экономики не произошло. Для развития фермерского животноводства в России первоочередной мерой является государственное регулирование отрасли, в частности:

1) закрепление на законодательном уровне федеральных и региональных стандартов качества, соответствующих им технических условий и маркировки для производства фермерских продуктов питания с целью обеспечения прозрачности ценообразования, прослеживаемо-

сти товародвижения [5] «от поля до прилавка», достижения однородного качества товаров, формирования адекватного, однородного товарного ассортимента и спроса со стороны сетевых каналов дистрибуции. При этом необходимо участие маркетологов, специализирующихся в нейминге продукции, для избегания в названии товаров российского производства транслитерации зарубежных топонимов (напр., «камамбер», «валансэ») или ситуации, в которой каждый производитель для обозначения одного и того же товара использует собственные неологизмы («пепельный конус», «козье поленце» и пр.).

2) организацию прозрачной государственной системы контроля качества (инспекции) производимой фермерской продукции, включая недобровольный аудит ферм и контроль выполнения технических условий, предписываемых стандартом (проверку на соответствие кроссов птицы, лабораторный контроль качества кормов, условий содержания и забоя, складирования, микробиологический контроль и пр.).

3) создание государственных органов территориального управления производством (по аналогии с системой Совнархозов в период экономики СССР), регулирующих бесперебойное доступное обеспечение фермеров современными экономически эффективными средствами производства, включая доступный по цене молодняк (в т.ч. фермерские кроссы кур по цене до 30 руб./гол. цесарок, продуктивный молодняк МРС, например коз со средней продуктивностью 1000 л молока в год), корма (специализированные рецептуры для конкретных отраслевых стандартов, без использования антибиотиков, стимуляторов роста и гормонов), специализированные животноводческие здания небольшой площади, доступное оборудование для мелкотоварной

переработки молока и мяса, ветпрепараты (в т.ч. препараты для фитотерапии животных), доступные профильные консалтинговые услуги и пр.

4) развитие современной государственной системы профессионально-технических образовательных учреждений для подготовки фермеров — собственников средств производства (птицеводство, свиноводство, КРС, МРС, пчеловодство) и переработчиков фермерской продукции (мясников, сыроделов и маслоделов, кондитеров, пекарей и пр.).

5) развитие общеэкономической культуры граждан, включая базовые знания по вопросам прямого инвестирования (основные и оборотные фонды, амортизация), ценообразования (себестоимость, наценка оптовая и розничная, цена), товароведения (стандартизация, брендинг, организация склада и транспортировки), современных каналов дистрибуции (ритейл, NORECA), банковских продуктов, налогообложения и т.д.

6) организация производственных кластеров фермеров и переработчиков фермерского с/х сырья, создание профильных фермерских зон опережающего развития.

7) формирование рынка услуг банков, страховых и лизинговых компаний, направленных непосредственно на обеспечение деятельности малых и средних ферм и переработчиков, участие в подготовке профильных кредитных продуктов, в т.ч. с субсидированием ключевой ставки ЦБ РФ.

8) реформирование института частной собственности на средства производства, включая популяризацию малых и средних семейных ферм, разработку и принятие мер по достижению общественного консенсуса относительно итогов приватизации 1992–1995 гг. (в т.ч. посредством

инструмента «залоговые аукционы»), гарантию неприкосновенности частной собственности товаропроизводителей малых и средних форм.

Библиографический список

1. Бобылева Г.А. Состояние и перспективы развития отрасли птицеводства // Электронная презентация. М. 2015.
2. Дятловская Е. В России не используется 44% сельхозугодий // Интернет-портал АГРОИНВЕСТОР, 2018. URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/news/29033/>
3. Ильин И.А. Национальная Россия, глава 25: о частной собственности. М.: Алгоритм, 2015.
4. Шибаев С.С. Перспективы трансфера в Россию французских технологий производства товарной фермерской пищевой продукции. Монография. М.: Креативная экономика, 2018.
5. Васильев Д.В. Признаки и особенности криминальных картелей в правоприменительной практике // Гуманитарное пространство. Международный альманах. — 2020. — Том 9, № 1. С. 73–82.
6. Climate change and food stress in Russia: what if the market transforms as it did during the past century? // Climate change, online journal, January 2008, Volume 86, Issue 1–2. — URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-007-9282-z>

References

1. Bobileva G.A. Sostoyaniye i perspektivy razvitiya otrasli pticevodstva. // Elektronnyaya prezentatsiya. M., 2015.
2. Dyatlovskaya E. V Rossii ne ispol'zuetsya 44% sel'hozugodij // Internet-portal AGROINVESTOR, 2018. URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/news/29033/>
3. Il'in I.A. Nacional'naya Rossiya, gl. 25: o chastnoj sobstvennosti. M.: Algoritm, 2015.

4. SHibaev S.S. Perspektivy transfera v Rossiyu francuzskih tekhnologij proizvodstva tovarnoj fermerskoj pishchevoj produkcii. Monografiya. M.: Kreativnaya ekonomika, 2018.
5. Vasilev D.V. Signs and features of criminal cartels in law enforcement practice // Humanity space. International almanac. 2020. 9 (1): 73–82.
6. Climate change and food stress in Russia: what if the market transforms as it did during the past century? // Climate change, online journal, January 2008, Volume 86, Issue 1–2. — URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-007-9282-z>

Контактная информация / Contact information

СИС СЕРВИС

123001, Москва, Ермолаевский переулок, д.4, офис 2.

CIS SERVICES

4, Ermolaevsky lane, office 2, 123001, Moscow, Russia.

Шибяев Степан Сергеевич / Stepan S. Shibaev

s.shibaev@mail.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-246-266

**РАЗВИТИЕ СТРАХОВАНИЯ
ЖИЛЬЯ В НАЦИОНАЛЬНОМ
ПРОЕКТЕ «ЖИЛЬЕ
И ГОРОДСКАЯ СРЕДА»¹**
**DEVELOPMENT OF HOUSING
INSURANCE IN THE
NATIONAL PROJECT
«HOUSING AND URBAN
ENVIRONMENT»**



ЦЫГАНОВ АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ

Руководитель Департамента страхования
и экономики социальной сферы Финансового
университета при Правительстве Российской
Федерации, д.э.н., профессор

ALEXANDER A. TSYGANOV

Head of Department Insurance and Social
Economics, Financial University under the
Government of the Russian Federation,
Doctor of Economic Sciences, Professor

¹ По материалам доклада на Двадцать восьмой экспертной сессии Координационного клуба Вольного экономического общества России «Внимание, перезагрузка: как настроить нацпроекты заново», 28.09.2020.

АННОТАЦИЯ

Национальные проекты, принятые в конце 2018 года, оказывают важное влияние на развитие российского общества и экономики, формируя цели и задачи, количественные показатели развития. Это должно учитывать при принятии новых законов, но и национальные проекты необходимо расширять и корректировать с учетом изменений в мире и России, современных законодательных инициатив.

ABSTRACT

National projects adopted at the end of 2018 have an important impact on the development of Russian society and the economy, forming goals and targets, quantitative indicators of development. This should be taken into account when adopting new laws, but national projects should also be expanded and adjusted to take into account changes in the world and Russia, modern legislative initiatives.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Нацпроект, жилье, доступность, чрезвычайные ситуации, стихийные бедствия, страхование.

KEYWORDS

National project, housing, emergencies, natural disasters, insurance, affordability.

Современные российские национальные проекты как направления стратегического развития были приняты в октябре 2018 года². За прошедшее время произошли существенные изменения в российской и мировой экономике, вызванные не только пандемией COVID-19, но и объективными последствиями ускорившегося развития человеческого общества, техники и технологий как позитив-

² Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»

ного, так и негативного характера. Есть и принципиальные вопросы, касающиеся недоучета роли инфраструктурных институтов, таких как страхование.

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТАХ И ВОЗМОЖНЫЕ СТРАХОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

При принятии национальных проектов были определены их общие цели, среди которых важно выделить понятную для каждого гражданина задачу по повышению уровня жизни и созданию условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека. Сообразно этой цели были сформированы сами национальные проекты, шесть из двенадцати которых непосредственно и напрямую связаны с социальной сферой (приложение 1). Отметим, что в обеспечении эффективного функционирования экономики социальной сферы весьма важны страховые принципы.

Анализ целей и задач, представленных в официальных информационном материалах о национальных проектах по направлениям стратегического развития и Комплексном плане модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, показывает, что среди всех 59 из них страхования среди них нет. С этим вполне можно согласиться, так как цель национальных проектов не в развитии финансовых рынков. В то же время страхование является инфраструктурным институтом, и на его основе вполне можно и необходимо создать механизмы обеспечения и поддержки, которые эффективно используются в экономически развитых странах мира.

В анализируемых официальных информационных материалах о национальных проектах термин «страхование» присутствует два раза:

1. В контексте проведения эксперимента по налогообложению самозанятых и обеспечению отсутствия отчетности в ФОМС.
2. В нацпроекте «Международная кооперация и экспорт» есть цель по увеличению показателей по увеличению объема экспорта услуг в результате реализации отраслевых программ, в том числе выделяются финансовые и страховые услуги.

Применительно к национальным проектам страховой механизм выполнения как минимум части целей и задач национальных проектов вполне возможен, а в ряде случаев его использование является залогом системного решения проблемы и обеспечения сохранения достигнутых результатов.

В ряде проектов может стать критичным отсутствие среди целей и механизмов их реализации инфраструктуры страхования, позволяющего возместить ущерб и на этой основе добиться непрерывности деятельности, обоснованно предупредить страховые случаи и сократить размеры убытков от стихийных бедствий и несчастных случаев. Это наравне с формированием страхового фонда является проявлением функций страхования как экономической категории, хотя в большинстве программ развития страхования в 1990–2000-х гг. в России подчеркивался именно инвестиционный потенциал формируемых в денежной форме страховых фондов. Но возмещение потенциальных ущербов, их предупреждение и, соответственно, обеспечение непрерывности деятельности являются основной ценностью страхования, которая обязательно должна учитываться при стратегическом целеполагании и формировании национальных планов, программ и проектов.

Национальные проекты в России реализуются с 2006 года, когда были приняты первые четыре нацпроекта: «Здоров-

вье», «Доступное и комфортное жилье — гражданам России», «Образование» и «Развитие агропромышленного комплекса (АПК)»³. Предложения по включению или активизации использования страховых механизмов существовали и тогда, но в основном на уровне обсуждения и проработки отдельных вопросов [2]. В соответствии с современной практикой и развитием российского страхового рынка можно предложить следующие возможные страховые механизмы выполнения целей и задач национальных проектов (табл. 1).

Дискуссия о функциях страхования, научном обеспечении стратегии развития и основных направлениях развития национальной системы страхования активно велась в нашей стране в середине 1990-х гг. [6, 8, 11, 16]. Мероприятия с широким участием всех заинтересованных сторон, страхователей и страховщиков в основном проводились до начала 2000-х⁴, но необходимость согласования интересов российского общества и страхового рынка не ушла в прошлое и требует своего постоянного обсуждения. В 2000-е гг. за редким исключением проводились конференции по практическим вопросам развития страхового рынка или обсуждения в рамках теории страхования⁵, которые не привлекали существенного количества страхователей. Игнорирование проблем с обеих сторон влечет за собой игнорирование страховых механизмов и появление мнения о них как о затратных и малоэффективных.

³ <https://tass.ru/info/6101471> — режим доступа 10.01.21.

⁴ Например, Всероссийское собрание по развитию национальной системы страхования (Кремлевский дворец съездов, март 1999) // https://www.1tv.ru/news/1999-03-02/296357-v_moskve_prohodit_vserossiyskoe_sobranie_po_razvitiyu_natsionalnoy_sistemy_strahovaniya — режим доступа 10.01.21; Международная конференция «Личное страхование в России: Опыт. Проблемы. Перспективы» (Финансовая академия, май 2001 года) // <https://www.insur-info.ru/press/41643/> — режим доступа 10.01.21; 9-е Международное страховое Рандеву проводилось вместе с V Съездом ВСС (Финансовая академия, февраль 2002 года) // <https://www.insur-info.ru/press/40949/> — режим доступа 10.01.21.

⁵ Например, ежегодные международные конференции Всероссийского научного страхового общества, проводившиеся более 20 лет, в 2009–2020 гг. при поддержке Росгосстраха // https://www.rgs.ru/about/all_insurance/conferences/pskov/index.wbp — режим доступа 10.01.21.

Таблица 1

Страховой механизм выполнения целей и задач национальных проектов

№	Национальный проект	Примеры возможных страховых механизмов выполнения целей и задач национальных проектов
1	Здравоохранение	Страховая медицина, страхование ответственности врачей и медицинских организаций
2	Образование	Страховой механизм финансирования расходов частных домохозяйств на образование (накопительное образовательное страхование жизни), страхование ответственности образовательных учреждений
3	Демография	Страховая медицина, страхование сферы спорта, страхование ответственности врачей, лечебно-профилактических учреждений и санаториев
4	Культура	Страхование выставок и музейных ценностей. Страхование непрерывной работы цифровых ресурсов в сфере культуры
5	Безопасные и качественные автомобильные дороги	Страхование при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог
6	Жилье и городская среда	Страхование жилья
7	Экология	Экологическое страхование
8	Наука	Страховая инфраструктура деятельности научных учреждений, страхование интеллектуальной собственности
9	Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы	Страховая поддержка кредитования малого и среднего предпринимательства, индивидуальной предпринимательской инициативы. Страхование малого предпринимательства, микрострахование
10	Цифровая экономика	Цифровизация страховой деятельности, страхование информационных рисков

№	Национальный проект	Примеры возможных страховых механизмов выполнения целей и задач национальных проектов
11	Производительность труда и поддержка занятости	Программы страхования от несчастных случаев на производстве, страховой компонент социальных пакетов на предприятиях
12	Международная кооперация и экспорт	Страховая поддержка ВЭД. Страхование экспортных кредитов
13*	Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года	Страхование при строительстве и эксплуатации магистральной инфраструктуры

* утвержден распоряжением Правительства РФ от 30 сентября 2018 года № 2101-р

Источник: Указ Президента России от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года

Это, в свою очередь, уже привело к минимизации участия страховщиков в пенсионной реформе, нарастающему вымыванию страховых компаний из системы здравоохранения, снижению роли страховых компаний в обязательном медицинском страховании⁶, проблемам в реализации программ страхования строительно-монтажных рисков в 2014–2020 гг. из-за отсутствия рекомендаций по включению в строительные сметы расходов на страхование⁷, отмене механизма государственно-частного партнерства при осуществлении муниципального страхования жилья в Москве⁸ и т.д.

⁶ <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012080105> — режим доступа 10.01.21.

⁷ <https://rg.ru/2020/10/29/strahovka-stroitelno-montazhnyh-riskov-vernulas-v-smety-podriadchikov.html> — режим доступа 10.01.21.

⁸ <https://rg.ru/2020/12/23/reg-cfo/v-stolice-otmenili-gorodskuiu-programmu-strahovaniia-zhilia.html> — режим доступа 10.01.21.

ПРОБЛЕМЫ СТРАХОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦПРОЕКТА «ЖИЛЬЕ И ГОРОДСКАЯ СРЕДА»

В течение 2000–2010-х гг. страхование рассматривалось не столько как механизм компенсации возможных ущербов, но как не очень эффективный инвестиционный ресурс и источник налоговых поступлений. С последним можно согласиться, но предназначение страхования не в этом. При этом страховой механизм компенсации возможных ущербов далеко не всегда рассматривается как нуждающийся в стимулировании, часто предполагалось, что само понимание эффективности страхования приведет к заключению договоров страхования, необходимых для устойчивого развития. Но при отсутствии долгосрочного планирования для большинства предприятий эффективность договора страхования с вероятностью получения страховой выплаты далеко не каждый год представляется сомнительной.

В определенной степени имплементации и использованию страховых механизмов в реализации национальных проектов мешает межведомственная разобщенность, наблюдавшаяся на протяжении 2000-х гг. и оставшаяся в настоящее время, когда функции страхового надзора находятся в ведении Банка России, но экономическим развитием и, соответственно, реализацией нацпроектов занимается правительство России. Примеры согласования и издания совместных программных документов по развитию финансовых рынков есть⁹, но используются далеко не всегда, что в случае страхования часто приводит к отсутствию целей и ключевых показателей проектов, связанных с повышением удовлетворения страховых интересов предприятий и граждан.

⁹ План мероприятий (дорожная карта) «Основные мероприятия по развитию финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 годов», утв. Первым заместителем Председателя Правительства Российской Федерации И.И. Шуваловым 28.06.2016 № ИШ-П13-3745.

Горизонт планирования национальных проектов явно превышает один год и на длительных временных отрезках эффективность страховой защиты хорошо показывается как мировым опытом, так и анализом статистики. Поэтому, придав импульс развития и достигнув поставленных целей национальных проектов, важно сохранить полученный результат, обеспечить сохранность вновь построенных и оснащенных объектов инфраструктуры, жилья и т.д. Как уже отмечалось, в большинстве национальных проектов страхованию практически не уделяется внимания, что не всегда верно.

Например, ключевые цели нацпроекта «Жилье и городская среда» — обеспечение доступным жильем и повышение комфортности проживания в городах (табл. 1). В паспорте нацпроекта¹⁰ перечислены четыре федеральных проекта:

- Ипотека.
- Жилье.
- Формирование комфортной городской среды.
- Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда.

Но в паспорте этого национального проекта, разрабатываемых в его рамках нормативных актах нет целей и количественных параметров, связанных с развитием страхования жилья, которое является современным и эффективным способом обеспечения сохранности и восстановления жилого фонда в большинстве развитых стран мира.

Усиление влияния фактора природных и антропогенных катастроф, увеличение их числа, рост причиняемого стихийными бедствиями ущерба признается практически повсеместно [7, 10, 14], но к реализации концепции формирования страхо-

¹⁰ Утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).

вой защиты от чрезвычайных ситуаций в России приступили только в 2019 году применительно к жилому фонду. Вопросы, проблемы и возможные перспективы развития страхования сельскохозяйственного производства на случай чрезвычайных ситуаций в нашей стране стали обсуждаться только недавно¹¹.

В 2018 году были приняты поправки¹² к Федеральному закону от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и иным законам в части формирования механизма стимулирования добровольного страхования жилья от чрезвычайных ситуаций. В то же время внедрение на практике страхования жилья от чрезвычайных ситуаций продвигается крайне медленно, по состоянию на осень 2020 года такие программы только начали обсуждаться в некоторых, но не большинстве регионов России. Предложенный в законодательстве механизм внедрения и стимулирования добровольного страхования жилья от чрезвычайных ситуаций не срабатывает во многом из-за низкой мотивации региональных органов управления к самостоятельной разработке региональных программ страхования жилья¹³. Где-то это связано с недостаточной компетенцией в сфере страхования, где-то с уверенностью, что в данном регионе не может быть стихийных бедствий, где-то объясняется низким уровнем страховой культуры или доходов населения. В настоящее время в России существует хорошо проработанная и обоснованная методология страхования от чрезвычайных ситуаций, учитывающая международный опыт и советскую практику страхования [3, 4], в том числе обя-

¹¹ <https://rg.ru/2020/08/09/minselhoz-predlozhit-vvesti-novyj-vid-agrostrahovaniia.html> — режим доступа 20.09.2020

¹² Федеральный закон от 03.08.2018 № 320-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

¹³ Треть регионов отказалась создавать программы страхования жилья от ЧС (29.04.2020)// <https://www.interfax.ru/business/706673> — режим доступа 20.09.2020.

зательного страхования строений в сельской местности [15], сельскохозяйственного страхования [13]. Есть понимание региональных особенностей развития российского страхового рынка [5, 9, 12], что позволяет сделать вывод о недостаточности принятия приказа Минфина России от 4 июля 2019 г. № 105н «Об утверждении Методики разработки программ организации возмещения ущерба, причиненного расположенным на территориях субъектов Российской Федерации жилым помещениям граждан, с использованием механизма добровольного страхования», который может помочь сформировать программу страхования, но не создаст потребность в такой программе в случае ее реального отсутствия.

Предложения по развитию страхового обеспечения нацпроекта «Жилье и городская среда»

Сегодня уже понятно, что программы страхования жилья от чрезвычайных ситуаций нуждаются в популяризации в регионах и в принятии дополнительных нормативных актов, направленных на повышение вовлеченности и заинтересованности региональных органов управления в процесс социализации страховых отношений. Особенно это важно для экономически менее развитых территорий России [1]. Страхование жилья от чрезвычайных ситуаций направлено на обеспечение сохранности жилья и в этом контексте на поддержание его доступности. А это уже цель национального проекта «Жилье и городская среда», в котором в случае корректировки можно было бы предусмотреть меры по популяризации страхования жилья, а также рассмотреть внедрение страхования комплексно, чего пока не хватает.

В рамках законодательных инициатив в рамках нацпроектов можно было бы ввести налоговый вычет для страхователей

жилья от чрезвычайных ситуаций, а для усиления заинтересованности региональных властей предложить страховщикам формировать фонды предупредительных мероприятий и установить для глав администраций KPI, учитывающий проникновение страхования жилья. В этом случае отмены поддержки города Москвы в проведении муниципального страхования жилья, произошедшей в 2020 году, скорее всего не произошло бы, что не отменяет необходимость доработки правил страхования жилья и городской программы жилищного страхования для повышения эффективности страхования для собственников жилья и муниципальных властей.

Понимание важности страхования жилья и его возможное отражение в документах национального проекта «Жилье и городская среда» сформирует у региональных органов исполнительной власти понимание целесообразности внедрения соответствующих программ страхования.

Национальные проекты, направленные на развитие человеческого капитала (образование, культура, демография и т.д.), также следовало бы усилить дополнительными связями с проектом «Жилье и городская среда», куда можно включить реализуемые и обсуждаемые в 2020 году программы льготной ипотеки для врачей и учителей.

Это частные, но важные примеры, которые говорят о необходимости систематизации законодательных инициатив и гармонизации их с целями национальных проектов при возможной корректировке последних. Для повышения эффективности национальных проектов нужно обратиться не только непосредственно к ним, но и к принимавшимся и обсуждаемым в настоящее время поправкам в законы, формально не связанные с нацпроектами, но по существу направленными на достижение их целей.

Библиографический список

1. Акимов В.А., Бадина С.В., Егорова А.А. и др. Оценка экономического и социального ущербов от опасных природных процессов на Северо-Западном и Центральном Кавказе на основе междисциплинарного подхода: основные результаты реализации проекта// Технологии гражданской безопасности. 2020. Т. 17. № 4 (66). С. 53–57.
2. Гончаров О.Г., Цыганов А.А. Роль института страхования в рамках государственных программ и национальных проектов // Страховое дело, 2008. 2 (181). С. 4–13.
3. Грызенкова Ю.В. Страхование на случай природных и техногенных катастроф в России: проблемы и перспективы// Корпоративная экономика. 2015. № 3 (3). С. 75–78.
4. Дюжиков Е.Ф. Формирование стратегии финансовой защиты от последствий чрезвычайных ситуаций // Страховое дело. 2020. № 3. С. 38–42.
5. Кириллова Н.В. Совершенствование региональной страховой политики в 2018-2020 гг. // Экономика. Налоги. Право. 2018. Т. 11. № 1. с. 83–88
6. Коломин Е.В. Теоретические вопросы развития страхования// Вестник Финансовой академии. 1998. № 1(5). С. 30–40.
7. Крутова Л.С. Страхование экологических рисков с применением критерия Вальда // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2019. № 6. С. 193–205.
8. Машникова О.В. Российский рынок страхования — жизненно важные проблемы // Вестник Финансовой академии. 2002. № 2(22). С. 28–44.
9. Орланюк-Малицкая Л.А. Региональное страхование: теоретический аспект // Страховое дело. 2017. № 9. С. 49–55.
10. Порфирьев Б.Н. Экономика природных катастроф // Вестник РАН. 2016. № 1(86). С. 3–17.
11. Семин В.А., Котловский И.Б., Ромашко И.Д. Накопительное страхование жизни в системе гарантий равноправия гражда в области образования // Magister. 1996. № 4. С. 35–41.

12. Современная архитектура финансов / под ред. М.А. Эскиндарова, В.В. Масленникова. М., Когито-Центр, 2020, 488 с.
13. Сплетугов Ю.А. Проблемы проведения страхования урожая с государственной поддержкой // Финансы. 2007. № 6. С. 44–47.
14. Страхование от чрезвычайных ситуаций / Под ред. Воронова С.И. М. Изд-во ВНИИГОЧС, 2016. 292 с.
15. Хужамов Л.Т., Терещенцева П.А. Страхование жилья в России от чрезвычайных ситуаций в свете нового российского законодательства: сравнительный анализ с советским периодом и дореволюционной Россией // Страховое дело. 2020. № 2. С. 36–40.
16. Шахов В.В. Страхование как самостоятельная экономическая категория // Вестник Финансовой академии. 1998. № 1(5). С. 20–29.

References

1. Akimov V.A., Badina S.V., Egorova A.A. i dr. Ocenka jekonomicheskogo i social'nogo ushherbov ot opasnyh prirodnyh processov na Severo-Zapadnom i Central'nom Kavkaze na osnove mezhdisciplinarnogo podhoda: osnovnye rezul'taty realizacii proekta // Tehnologii grazhdanskoj bezopasnosti. 2020. T. 17. № 4 (66). s. 53–57.
2. Goncharov O.G., Tsyganov A.A. Rol' instituta strahovanija v ramkah gosudarstvennyh programm i nacional'nyh projektov // Strahovoe delo, 2008. 2 (181). S. 4–13
3. Gryzenkova Y.V. Strahovanie na sluchaj prirodnyh i tehnogennyh katastrof v Rossii: problemy i perspektivy // Korporativnaja jekonomika. 2015. № 3 (3). s. 75–78
4. Djuzhikov E.F. Formirovanie strategii finansovoj zashhity ot posledstvij chrezvychajnyh situacij // Strahovoe delo. 2020. № 3. s. 38–42
5. Kirillova N.V. Sovershenstvovanie regional'noj strahovoj politiki v 2018–2020 gg. // Jekonomika. Nalogi. Pravo. 2018. T. 11. № 1. s. 83–88
6. Kolomin E.V. Teoreticheskie voprosy razvitija strahovanija // Vestnik Finansovoj akademii. 1998. № 1(5). s. 30–40

7. Krutova L.S. Strahovanie jekologicheskikh riskov s primeneniem kriterija Val'da // Gornyj informacionno-analiticheskij bjulleten' (nauchno-tehnicheskij zhurnal). 2019. № 6. s. 193–205
8. Mashnikova O.V. Rossijskij rynek strahovanija – zhiznenno vazhnye problemy // Vestnik Finansovoj akademii. 2002. № 2(22). s. 28–44
9. Orlanjuk-Malickaja L.A. Regional'noe strahovanie: teoreticheskij aspekt // Strahovoe delo. 2017. № 9. s. 49–55.
10. Porfir'ev B.N. Jekonomika prirodnyh katastrof // Vestnik RAN. 2016. № 1(86). s. 3–17
11. Semin V.A., Kotlobovskij I.B., Romashko I.D. Nakopitel'noe strahovanie zhizni v sisteme garantij ravnopravija grazhda v oblasti obrazovanija // Magister. 1996. № 4. s. 35–41
12. Sovremennaja arhitektura finansov / pod red. M.A. Jeskindarova, V.V. Maslennikova. M., Kogito-Centr, 2020, 488 s.
13. Spletuhov Ju.A. Problemy provedenija strahovanija urozhaja s gosudarstvennoj podderzhkoj // Finansy. 2007. № 6. s. 44–47
14. Strahovanie ot chrezvychajnyh situacij / Pod red. Voronova S.I. M. Izdvo VNIIGChS, 2016. 292 s.
15. Huzhamov L.T., Tereshhenceva P.A. Strahovanie zhil'ja v Rossii ot chrezvychajnyh situacij v svete novogo rossijskogo zakonodatel'stva: sravnitel'nyj analiz s sovetskim periodom i dorevoljucionnoj Rossiej // Strahovoe delo. 2020. № 2. s.36–40
16. Shahov V.V. Strahovanie kak samostojatel'naja jekonomicheskaja kategorija // Vestnik Finansovoj akademii. 1998. № 1(5). s. 20–29

Контактная информация / Contact information

Финансовый университет при Правительстве РФ, 125993, Москва, Ленинградский проспект, 51/1.

Financial University under the Government of the Russian Federation, 51/1, Leningradsky prospect, Moscow, 125993, Russia.

Цыганов Александр Андреевич / Alexander A. Tsyganov

sdel@fa.ru

Приложение 1.

Цели и задачи национальных проектов

№	Национальный проект	Цели и задачи
1	Здравоохранение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение смертности населения трудоспособного возраста до 350 случаев на 100 тыс. населения. 2. Снижение смертности от болезней системы кровообращения до 450 случаев на 100 тыс. населения. 3. Снижение смертности от новообразований, в том числе от злокачественных, до 185 случаев на 100 тыс. населения; 4. Снижение младенческой смертности до 4,5 случая на 1 тыс. родившихся детей. 5. Ликвидация кадрового дефицита в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь; 6. Обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год. 7. Обеспечение оптимальной доступности для населения (в том числе для жителей населенных пунктов, расположенных в отдаленных местностях) медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь. 8. Оптимизация работы медицинских организаций, оказывающих первичную медикосанитарную помощь, сокращение времени ожидания в очереди при обращении граждан в указанные медицинские организации, упрощение процедуры записи на прием к врачу. 9. Увеличение объема экспорта медицинских услуг не менее чем в четыре раза по сравнению с 2017 годом (до 1 млрд долларов США в год)
2	Образование	<ol style="list-style-type: none"> 10. Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования. 11. Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

№	Цели и задачи
3	<p>12. Увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет.</p> <p>13. Увеличение суммарного коэффициента рождаемости до 1,7 на одну женщину;</p> <p>14. Увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни.</p> <p>15. Увеличение до 55% доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом</p>
4	<p>Увеличение на 15% числа посещений организаций культуры.</p> <p>Увеличение числа обращений к цифровым ресурсам в сфере культуры в 5 раз</p>
5	<p>18. Увеличение доли автомобильных дорог регионального значения, соответствующих нормативным требованиям, в их общей протяженности не менее чем до 50% (относительно их протяженности по состоянию на 31 декабря 2017 г.).</p> <p>19. Снижение доли автомобильных дорог федерального и регионального значения, работающих в режиме перегрузки, в их общей протяженности на 10% по сравнению с 2017 г.</p> <p>20. Снижение количества мест концентрации ДТП (аварийно-опасных участков) на дорожной сети в два раза по сравнению с 2017 г..</p> <p>21. Снижение смертности в результате ДТП в 3,5 раза по сравнению с 2017 г. – до уровня, не превышающего четырех человек на 100 тыс. населения (к 2030 г. – стремление к нулевому уровню смертности).</p> <p>22. Создание Реестра новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения и доведение доли контрактов на осуществление дорожной деятельности в рамках нацпроекта, предусматривающих использование новых технологий и материалов, включенных в Реестр, до 80% к концу 2024 г.</p> <p>23. Доведение доли контрактов на осуществление дорожной деятельности в рамках национального проекта, предусматривающих выполнение работ на принципах контракта жизненного цикла, предусматривающего объединение в один контракт различных видов дорожных работ, до 70 % к концу 2024 г. в общем объеме новых государственных контрактов на выполнение работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог</p> <p>24. Увеличение доли автомобильных дорог Минобороны России, соответствующих нормативным требованиям, до 60 % к концу 2024 г.</p>

№	Национальный проект	Цели и задачи
6	Жилье и городская среда	<p>25. Обеспечение доступным жильем семей со средним достатком, в том числе создание возможностей для приобретения (строительства ими жилья с использованием ипотечного кредита, ставка по которому должна быть менее 8%).</p> <p>26. Увеличение объема жилищного строительства не менее чем до 120 млн кв. м в год.</p> <p>27. Кардинальное повышение комфортности городской среды, повышение индекса качества городской среды на 30%, сокращение в соответствии с этим индексом количества городов с неблагоприятной средой в два раза.</p> <p>28. Создание механизма прямого участия граждан в формировании комфортной городской среды, увеличение доли граждан, принимающих участие в решении вопросов развития городской среды, до 30%.</p> <p>29. Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда</p>
7	Экология	<p>30. Эффективное обращение с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных на 1 января 2018 г. несанкционированных свалок в границах городов.</p> <p>31. Снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, в том числе уменьшение не менее чем на 20 процентов совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах.</p> <p>32. Повышение качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населенных пунктов, не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения.</p> <p>33. Экологическое оздоровление водных объектов, включая реку Волгу, и сохранение уникальных водных систем, включая озера Байкал и Телецкое.</p> <p>34. Сохранение биологического разнообразия, в том числе посредством создания не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий.</p> <p>35. Обеспечение баланса выбытия и воспроизводства лесов в соотношении 100% к 2024 г.</p>

№	Национальный проект	Цели и задачи
8	Наука	<p>36. Обеспечение присутствия Российской Федерации в числе пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития.</p> <p>37. Обеспечение привлекательности работы в Российской Федерации для российских и зарубежных ведущих ученых и молодых перспективных исследователей.</p> <p>38. Опережающее увеличение внутренних затрат на научные исследования и разработки за счет всех источников по сравнению с ростом валового внутреннего продукта страны</p>
9	Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы	<p>39. Увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей до 25 млн чел. к концу 2024 г.</p> <p>40. Увеличение доли малого и среднего предпринимательства в ВВП до 32,5% к концу 2024 г.;</p> <p>41. Увеличение доли экспорта субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей, в общем объеме несырьевого экспорта до 10 % к концу 2024 г.</p>
10	Цифровая экономика	<p>42. Увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников (по доле в ВВП) не менее чем в 3 раза по сравнению с 2017 г.</p> <p>43. Создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств.</p> <p>44. Использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями</p>

№	Национальный проект	Цели и задачи
11	Производительность труда и поддержка занятости	<p>45. Рост производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики не ниже 5% в год в 2024 г.</p> <p>46. Увеличение количества привлеченных к участию в реализации национального проекта субъектов Российской Федерации с 16 регионов в 2018 г. до 85 регионов в 2024 г.</p> <p>47. Увеличение количества средних и крупных предприятий базовых несырьевых отраслей экономики, вовлеченных в реализацию национального проекта со 100 предприятий в 2018 г. до 10 тыс. в 2024 г.</p>
12	Международная кооперация и экспорт	<p>48. Достижение объема экспорта несырьевых неэнергетических товаров в размере 250 млрд долл. США в год, в том числе продукции машиностроения – 60 млрд долл. США в год;</p> <p>49. Достижение объема экспорта продукции агропромышленного комплекса в размере 45 млрд долл. США в год;</p> <p>50. Достижение объема экспорта оказываемых услуг в размере 100 млрд долл. США в год;</p> <p>51. Прирост доли экспорта продукции обрабатывающей промышленности, сельскохозяйственной продукции и услуг в ВВП страны на 20%.</p> <p>52. Формирование эффективной системы разделения труда и производственной кооперации в рамках Евразийского экономического союза в целях увеличения объема торговли между государствами – членами Союза не менее чем в полтора раза и обеспечения роста объема накопленных взаимных инвестиций в полтора раза</p>

№	Национальный проект	Цели и задачи
13*	Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года	<p>Развитие транспортных коридоров «Запад – Восток» и «Север – Юг» для перевозки грузов;</p> <p>Повышение уровня экономической связанности территории Российской Федерации посредством расширения и модернизации железнодорожной, авиационной, автодорожной, морской и речной инфраструктуры.</p> <p>Обеспечить минимальный прирост потребления электрической энергии в централизованных энергосистемах 6% до конца 2024 г.</p> <p>Снизить избыток установленной мощности электростанций ЕЭС России, включая нормативный резерв на 12% до конца 2024 г.</p> <p>Обеспечить объем ввода генерирующих мощностей, построенных (модернизированных) с применением нового механизма конкурсного отбора инвестиционных проектов на базе долгосрочного рынка мощности 4000 МВт до конца 2024 г.</p> <p>Обеспечить объем инвестиций, привлеченных в строительство (модернизацию) объектов тепловой генерации с применением нового механизма конкурсного отбора инвестиционных проектов на базе долгосрочного рынка мощности, в размере 156,9 млрд руб. до конца 2024 г.</p> <p>Довести количество субъектов Российской Федерации, управление электросетевым хозяйством в которых осуществляется с применением интеллектуальных систем управления, до 70 к концу 2024 г.</p>

* Утвержден распоряжением Правительства от 30 сентября 2018 года № 2101-р

Источник: информационные материалы о национальных проектах по 12 направлениям стратегического развития, установленным Указом Президента России от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и Комплексному плану модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года // <http://government.ru/news/35675/> – режим доступа 10.01.2021

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-267-291

ПРИКЛАДНЫЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ КЛАСТЕРОВ

APPLIED BASIS FOR ASSESSING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF INNOVATIVE ENERGY EFFICIENCY CLUSTERS



ПАЛАМАРЧУК АЛЕКСЕЙ ГРИГОРЬЕВИЧ

Аспирант кафедры «Менеджмент и маркетинг высокотехнологичных отраслей промышленности» ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

ALEKSEY G. PALAMARCHUK

Post-graduate student of the department «Management and marketing of high-tech industries» Moscow Aviation Institute (National Research University)

АННОТАЦИЯ

Авторское исследование посвящено разработке прикладных основ и методического инструментария оценки экономической эффективности современных инновационных энергоэффективных кластеров. Во вводной части статьи автором обосновывается целесообразность формирования подобного типа кластеров в условиях современного высокотехнологичного производства. Формируются критерии, которым должна отвечать методика оценки эффективности инновационных энергоэффективных кластеров. Разрабатывается сама методика оценки экономической эффективности данного типа кластеров, базирующаяся на применении динамического подхода к оценке эффективности инвестиций и состоящая из основного и проверочного критериев оценки.

ABSTRACT

The author's research is devoted to the development of applied principles and methodological tools for assessing the economic efficiency of modern innovative energy-efficient clusters. In the introductory part of the article the author substantiates the expediency of formation of this type of clusters in the conditions of modern high-tech production. The criteria that should be met by the methodology for assessing the effectiveness of innovative energy-efficient clusters are formed. The methodology for assessing the economic efficiency of this type of clusters, based on the application of the dynamic approach to the assessment of investment efficiency, and consisting of the main and verification assessment criteria, is developed.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Инновации, инвестиции, инновационный энергоэффективный кластер, Четвертая промышленная революция, оценка экономической эффективности, методика оценки эффективности.

KEYWORDS

Innovation, investment, innovative energy efficiency cluster, Fourth Industrial Revolution, economic efficiency assessment, efficiency assessment methodology.

Современная мировая промышленность находится в стадии активной цифровой и структурной трансформации, объективная необходимость которой вызвана все большим распространением во многих странах технологий Четвертой промышленной революции. Одним из основных векторов происходящей трансформации является стремление к значительному приросту эффективности как самих производственных процессов, так и к совершенствованию систем управления высокотехнологичным производством. Цифровизация позволяет не только обеспечить подобный прирост эффективности производства, но и делает его прозрачным с позиции ключевых функций управления: планирования, организации, учета, контроля и регулирования. Структурная трансформация связана, прежде всего, с поиском наиболее эффективных форм организации инновационного производства, нацеленных на консолидацию ключевых потенциалов и ресурсов разработчиков и производителей инноваций, а также обеспечение их деятельности необходимой инфраструктурной поддержкой. Одной из наиболее перспективных в настоящее время форм подобной консолидации выступают кластерные структуры — гибкие интегрированные организационно-технологические образования, создаваемые по принципу территориальной близости и общей отраслевой направленности их участников.

Еще одним вектором, особенно важным в условиях российской экономики, является повышение энергоэффективности промышленного производства. Как показали ранее проведенные исследования автора, избыточная энергоемкость российских предприятий выступает одним из основных факторов снижения их показателей экономической эффективности. С учетом вышеперечисленных факторов,

автором был разработан новый тип кластерных структур — *инновационный энергоэффективный кластер*. Под *инновационным энергоэффективным кластером* понимается *интегрированный по географическому принципу комплекс промышленных предприятий, университетов, научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций, организаций инфраструктуры, а также профильной энергосервисной компании, объединенных единой цифровой средой, в рамках которого участники осуществляют единоличную и совместную разработку и внедрение в производство инновационно-инвестиционных проектов с соблюдением установленных в кластере целевых показателей энергоэффективности и реализацией активной политики энергосбережения.*

Формирование инновационного энергоэффективного кластера представляет собой многоэтапный процесс, требующий для успешной реализации как участия в нем опытной команды разработчиков, так и весьма высоких объемов инвестиционных ресурсов. Учитывая специфику подобных кластеров, их построение предполагает не просто организационную и технологическую интеграцию промышленных предприятий и организаций, но также и реализацию мер по их технологическому развитию. В число направлений такого развития входит модернизация и комплексная автоматизация промышленных предприятий, организация высокотехнологичных лабораторий на базе научных организаций, внедрение дорогостоящего энергосберегающего оборудования и систем учета топливно-энергетических ресурсов, проведение системной цифровизации участников кластера и т.д. Соответственно, затраты на построение такого кластера могут составлять сотни миллионов и миллиарды рублей,

требуемые только на создание необходимых технологических и организационных условий для непосредственной разработки и внедрения в производство высокотехнологичной инновационной продукции. С учетом перечисленных факторов, сам проект по созданию кластера и решение по его формированию должны базироваться на объективных результатах предварительной оценки его экономической эффективности.

Разрабатываемая методика оценки эффективности инновационного энергоэффективного кластера, по мнению автора, должна отвечать следующим условиям:

- поскольку сам проект по созданию и развитию кластера как постоянно действующей в экономике региона структуры подразумевает его функционирование в перспективе неограниченного временного промежутка, то сама методика должна базироваться на применении динамических показателей оценки эффективности инвестиций, подразумевающих возможность проведения оценки его развития в перспективе двух и более лет;
- принимая во внимание структурную и функциональную сложность инновационного энергоэффективного кластера как социально-технологической системы и необходимость учета всех факторов образования социально-экономических результатов, методика оценки кластерных проектов должна включать в себя оценку возникающих при его функционировании эффектов во всех проекциях его развития;
- при расчете затрат на реализацию кластера необходимо учитывать в качестве отдельной категории затраты на проведение кластерной интеграции предприятий

и организаций с учетом расходов на их комплексную сквозную цифровизацию.

С учетом вышеизложенного в качестве основного показателя оценки эффективности кластера автором был выбран критерий максимума чистого дисконтированного дохода от реализуемых кластером проектов (NPV — Net Present Value), а в качестве проверочного критерия — индекс доходности (PI — Profitability Index). В соответствии с перечисленными выше условиями для оценки эффективности кластера автором была разработана следующая формула:

$$NPV_{ИЭК} = \sum_{i=1}^I \frac{D_{чдпi} + D_{опi} + D_{эпi} + D_{ппi} + D_{птпi} + D_{нипi} + D_{эфпi}}{(1+r)^i} - \sum_{i=1}^I \frac{З_{капi} + З_{интi} + З_{эксi}}{(1+r)^i} \rightarrow \max, \quad (1)$$

где I — количество расчетных временных периодов функционирования инновационного энергоэффективного кластера;

$D_{чдпi}$ — чистый денежный поток от реализации в кластере инновационно-инвестиционного проекта в i -ом году;

$D_{опi}$ — эффект от развития кластера в организационной проекции в i -ом году;

$D_{эпi}$ — эффект от развития кластера в экономической проекции в i -ом году;

$D_{ппi}$ — эффект от развития кластера в производственной проекции в i -ом году;

$D_{птпi}$ — эффект от развития кластера в программно-технической проекции в i -ом году;

$D_{нипi}$ — эффект от развития кластера в научно-исследовательской проекции в i -ом году;

$D_{\text{ЭФП}i}$ — эффект от развития кластера в энергоэффективной проекции в i -ом году;

$Z_{\text{КАП}i}$ — капитальные затраты на построение и функционирование кластера в i -ом году;

$Z_{\text{ИНТ}i}$ — затраты на осуществление кластерной интеграции предприятий и организаций, внедрение и поддержку интеграционных механизмов взаимодействия, включая внедрение и поддержку систем цифровизации в i -ом году;

$Z_{\text{ЭКС}i}$ — эксплуатационные затраты на построение и функционирование кластера в i -ом году

r — ставка дисконтирования, включающая в себя премию за риски, возникающие при реализации кластера.

Как можно отметить из данных формулы 1, в ее левой части, отражающей доходы и позитивные экономические эффекты от реализации кластера, помимо входящего чистого денежного потока ($D_{\text{ЧДП}i}$), автором также учитываются те ценные эффекты, которые образуются при реализации кластерного проекта во всех проекциях развития кластера. Благодаря такому подходу, осуществляется охват максимального числа положительных эффектов, являющихся следствием процессов кластеризации, автоматизации и цифровизации организаций и предприятий кластера, формирования совокупности сквозных процессов разработки и внедрения в производство инноваций, а также прирост его энергоэффективности. Рассмотрим последовательно внутреннее содержание отдельных составляющих как получаемых в различных проекциях эффектов, так и затрат на создание и развитие кластера.

В первую очередь, следует определить эффекты от развития кластера в организационной проекции, основным источником которых являются преимущества и особенности организационного взаимодействия участников, обуслов-

ленные спецификой их объединения в составе единой кластерной структуры:

$$D_{ОПi} = \mathcal{E}_{Обi} + \mathcal{E}_{ИнФi} + \mathcal{E}_{ТРi} + \mathcal{E}_{ВНi}, \quad (2)$$

где $\mathcal{E}_{Обi}$ — повышение объемов продукции, производимой инновационным энергоэффективным кластером в i -ом году;

$\mathcal{E}_{ИнФi}$ — сокращение расходов участников кластера на консультационную, юридическую, техническую, сервисную и иные виды поддержки их деятельности благодаря использованию общей инфраструктуры кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{ТРi}$ — сокращение издержек на внутрикластерные транспортные операции благодаря использованию единой логистической системы в i -ом году;

$\mathcal{E}_{ВНi}$ — сокращение затрат на внедрение инноваций благодаря оптимизации системы внутрикластерного научно-промышленного взаимодействия и развитию сквозных производственно-технологических связей между его участниками в i -ом году.

Эффекты от развития кластера в экономической проекции образуются вследствие повышения эффективности управления различными экономическими процессами его участников в результате кластерной интеграции. Расчет эффектов от развития кластера в экономической проекции осуществляется по нижеследующей формуле:

$$D_{ЭПi} = \mathcal{E}_{БРi} + \mathcal{E}_{МКi} + \mathcal{E}_{МИСi} + \mathcal{E}_{СЕБi} + \mathcal{E}_{ПСОi} + \mathcal{E}_{ЖЦi} + \mathcal{E}_{ЭПОi} + \mathcal{E}_{РИСКi}, \quad (3)$$

где $\mathcal{E}_{БРi}$ — экономия средств участников кластера брендинг производимой продукции благодаря созданию и продвижению общего кластерного брэнда в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{МК}i}$ — экономия средств на создание и развитие собственных рекламных каналов и маркетинговых коммуникаций за счет использования общих маркетинговых коммуникаций кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{МИС}i}$ — экономия средств на сбор, обработку и анализ внешней и внутренней маркетинговой информации за счет использования общих ресурсов кластерной маркетинговой информационной системы в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{СЭБ}i}$ — эффект от снижения себестоимости производимой продукции благодаря оптимизации производственно-технологических процессов и повышения масштаба производства в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ПСО}i}$ — сокращение затрат на послепродажное сервисное обслуживание и замену бракованной продукции по запросам потребителей в рамках гарантийных программ благодаря повышению уровня качества производства в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ЖЦ}i}$ — сокращение затрат на управление отдельными стадиями жизненного цикла проектов благодаря использованию кластерных механизмов проектного менеджмента в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ЭПО}i}$ — сокращение затрат на обработку и обмен экономической и финансовой информацией между участниками кластера за счет унификации и внедрения единого программного обеспечения для проведения экономических расчетов, ведения бухгалтерского и управленческого учета, систем управления проектами в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{РИСК}i}$ — сокращение потерь от реализации отдельных экономических, технических и технологических рисков за счет внедрения и использования единой кластерной системы риск-менеджмента в i -ом году.

Важное место в методике оценки эффективности кластера занимает анализ и оценка эффектов, образующихся в производственной проекции его развития. Совокупность данных эффектов отражает те позитивные изменения в результате формирования кластера, которые оказывают влияние на эффективность его производственных процессов. Оценка данных эффектов осуществляется на основе следующей формулы:

$$D_{\text{ТПИ}} = \mathcal{E}_{\text{ЗПИ}} + \mathcal{E}_{\text{ТППИ}} + \mathcal{E}_{\text{ОСН}i} + \mathcal{E}_{\text{ДПИ}} + \mathcal{E}_{\text{АВ}i} + \mathcal{E}_{\text{КОБ}i} + \mathcal{E}_{\text{ПРОБ}i} + \mathcal{E}_{\text{ТООБ}i} + \mathcal{E}_{\text{РПИ}}, \quad (4)$$

где $\mathcal{E}_{\text{ЗПИ}}$ — сокращение затрат на оплату труда основного и вспомогательного персонала за счет проведения автоматизации и модернизации производственных подсистем предприятий кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ТППИ}}$ — сокращение затрат на технологическую подготовку производства в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ОСН}i}$ — сокращение затрат на ручную оснастку станков за счет применения автоматизированных станков с ЧПУ и обрабатывающих центров в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ДПИ}}$ — сокращение затрат на производство дополнительных единиц продукции в рамках программ сервисного обслуживания и замены бракованных изделий потребителям за счет повышения качества производимой продукции в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{АВ}i}$ — сокращение убытков от внеплановых аварийных остановок производства в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{КОБ}i}$ — сокращение затрат на контроль за состоянием оборудования, расходов на запчасти и ремонтные работы за счет внедрения автоматизированных систем контроля на базе Промышленного интернета вещей в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{проб}i}$ — сокращение убытков от простоя оборудования в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{тооб}i}$ — сокращение расходов на техническое обслуживание оборудования сторонними организациями благодаря использованию ресурсов имеющихся в структуре кластера инфраструктурных сервисных организаций в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{рп}i}$ — снижение ресурсоемкости производства благодаря внедрению на предприятиях кластера системы бережливого производства в i -ом году.

Влияние на рост экономической эффективности кластера комплекса цифровых технологий и мероприятий по его цифровизации определяется на основе расчета эффектов от его развития в программно-технической проекции согласно следующей формуле:

$$D_{\text{птп}i} = \mathcal{E}_{\text{мон}i} + \mathcal{E}_{\text{бн}i} + \mathcal{E}_{\text{нпр}i} + \mathcal{E}_{\text{нр}i} + \mathcal{E}_{\text{по}i} + \mathcal{E}_{\text{ижц}i}, \quad (5)$$

где $\mathcal{E}_{\text{мон}i}$ — сокращение издержек на процедуры мониторинга, сбора и анализа оперативной информации о реализации проектов кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{бн}i}$ — сокращение расходов на бумажные носители, канцелярские принадлежности, расходные материалы и запчасти для оргтехники в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{нпр}i}$ — сокращение убытков от неэффективного проектирования производственных цепочек внутри кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{нр}i}$ — сокращение убытков от неверных решений по развитию проектов кластера за счет предварительного моделирования сценариев проекта при помощи технологии «цифрового двойника» в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ПО}i}$ — сокращение расходов на закупку и взаимоувязку программных продуктов разных производителей благодаря формированию и использованию единой цифровой инфраструктуры в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ПО}i}$ — сокращение издержек по всем стадиям жизненного цикла проекта за счет применения интеллектуального анализа Больших данных, обеспечивающего постоянную оптимизацию механизмов взаимодействия участников кластера в i -ом году.

Повышение эффективности научно-исследовательской деятельности, осуществляемой научными организациями кластера с целью разработки инноваций, характеризуется рядом эффектов, образующихся в научно-исследовательской проекции развития данной кластерной структуры. Расчет этих эффектов проводится по следующей формуле:

$$D_{\text{НИП}i} = \mathcal{E}_{\text{НИОКР}i} + \mathcal{E}_{\text{НИС}i} + \mathcal{E}_{\text{ИД}i} + \mathcal{E}_{\text{ВЫЧ}i} + \mathcal{E}_{\text{ПРОЕКТ}i}, \quad (6)$$

где $\mathcal{E}_{\text{НИОКР}i}$ — сокращение издержек на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ за счет использования автоматизированных систем научных исследований (АСНИ) в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{НИС}i}$ — сокращение расходов на научно-исследовательское сотрудничество двух и более организаций кластера за счет использования программного обеспечения для виртуализации командной работы в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ИД}i}$ — сокращение издержек на разработку базовых инновационных идей за счет использования ресурсов Банка идей инновационного энергоэффективного кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ВЫЧ}i}$ — сокращение издержек на проведение сложных вычислений благодаря использованию системы облачных вычислений цифровой инфраструктуры кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ПРОЕКТ}i}$ — сокращение издержек на проектирование, прототипирование разрабатываемых продуктов за счет применения унифицированных на уровне кластера систем автоматизированного проектирования в i -ом году.

Ключевое место в методике оценки эффективности кластера занимает оценка прироста его энергетической эффективности, проводимая на основе расчета получаемых в результате внедрения энергосберегающих технологий, оборудования и мероприятий эффектов, образующихся в энергоэффективной проекции его развития:

$$\mathcal{D}_{\text{ЭФТ}i} = \mathcal{E}_{\text{ЭЭ}i} + \mathcal{E}_{\text{ГВС}i} + \mathcal{E}_{\text{ОТП}i} + \mathcal{E}_{\text{ТОП}i} + \mathcal{E}_{\text{ПЕР}i} + \mathcal{E}_{\text{РЕМ}i}, \quad (7)$$

где $\mathcal{E}_{\text{ЭЭ}i}$ — сокращение затрат на оплату электроэнергии, потребляемой предприятиями и организациями кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ГВС}i}$ — сокращение затрат на оплату горячего и холодного водоснабжения предприятий и организаций кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ОТП}i}$ — сокращение затрат на оплату теплоэнергии, используемой при отоплении предприятий и организаций кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ТОП}i}$ — сокращение затрат на оплату топливных ресурсов и горючего, используемых в процессе функционирования предприятий и организаций кластера в i -ом году;

$\mathcal{E}_{\text{ПЕР}i}$ — сокращение потерь от аварийного отключения и перебоев в системах энергоснабжения предприятий и организаций кластера в i -ом году;

$\Delta_{РЕМi}$ — сокращение расходов на ремонтно-восстановительные работы в энергетических системах, запасные части и узлы оборудования предприятий и организаций кластера, поврежденного в результате перебоев в системах энергоснабжения и аварийного отключения питания в i -ом году.

Проведя декомпозицию отдельных эффектов, образующихся во всех проекциях развития кластера и способствующих повышению эффективности реализуемых в них проектов, следует раскрыть структуру затрат на формирование и эксплуатацию данного кластера, приведенные в правой части формулы 3.1. Наибольший вес в их структуре занимают капитальные затраты на построение инновационного энергоэффективного кластера, расчет которых проводится по следующей формуле:

$$Z_{КАПi} = I_{СТОi} + I_{СТИi} + I_{МОДi} + I_{АВТi} + I_{МЛi} + I_{ОНЛi} + I_{ПОИНФi} + I_{ПОАi} + I_{ПОИi} + I_{ЭЭФi} + I_{СКТВi}, \quad (8)$$

где $I_{СТОi}$ — затраты на строительство зданий и сооружений для обеспечения нужд предприятий и организаций, составляющих ядро кластера, в i -ом году;

$I_{СТИi}$ — затраты на строительство объектов кластерной инфраструктуры (включая центр обработки данных) в i -ом году;

$I_{МОДi}$ — затраты на модернизацию промышленного оборудования предприятий кластера в i -ом году;

$I_{АВТi}$ — затраты на закупку и внедрение оборудования для проведения комплексной автоматизации на предприятиях кластера в i -ом году;

$I_{МЛi}$ — затраты на модернизацию лабораторий, действующих в структуре научных организаций кластера в i -ом году;

$I_{ОНЛi}$ — затраты на организацию новых собственных и совместных лабораторий в структуре научных организаций кластера в i -ом году;

$I_{ПОИНФi}$ — затраты на закупку и установку программного обеспечения для построения общей цифровой инфраструктуры кластера в i -ом году;

$I_{ПОАi}$ — затраты на закупку и установку программного обеспечения для систем автоматизации предприятий кластера в i -ом году;

$I_{ПОНi}$ — затраты на закупку и установку программного обеспечения для научных организаций кластера в i -ом году;

$I_{ЭЭФi}$ — затраты на закупку и установку энергосберегающего оборудования и внедрение энергоэффективных технологий на предприятиях и в организациях кластера в i -ом году;

$I_{СКТУi}$ — затраты на закупку и установку систем коммерческого и технологического учета топливно-энергетических ресурсов на уровне кластера в i -ом году.

В качестве отдельной категории затрат на создание и функционирование кластера выступают затраты на проведение кластерной интеграции между его участниками, происходящей как в организационно-технологической и экономической, так и в цифровой плоскостях. Формируя на их основе отдельную категорию, автор подчеркивает важность их анализа и учета как самостоятельного комплекса мероприятий и технологий, обеспечивающего органичную интеграцию разных по сферам деятельности, масштабу и структуре внутренних процессов организаций. Расчет затрат на проведение кластерной интеграции осуществляется по следующей формуле:

$$Z_{\text{ИНТ}i} = I_{\text{ЦИФ}i} + I_{\text{ИНВ}i} + I_{\text{ОБЛ}i} + I_{\text{СКВ}i} + I_{\text{ВЗВ}i} + I_{\text{ЛОГ}i} + I_{\text{НТД}i} + I_{\text{УЧ}i} + I_{\text{ПЛ}i} + I_{\text{КОМ}i}, \quad (9)$$

где $I_{\text{ПОА}i}$ — затраты на развертывание общей цифровой инфраструктуры кластера и ее подключение к Центру обработки данных в i -ом году;

$I_{\text{ИНВ}i}$ — затраты на развертывание аппаратной и программной инфраструктуры Промышленного интернета вещей в i -ом году;

$I_{\text{ИНВ}i}$ — затраты на проектирование и организацию Цифрового облака кластера в i -ом году;

$I_{\text{СКВ}i}$ — затраты на организацию системы сквозных производственно-технологических процессов в i -ом году;

$I_{\text{ВЗВ}i}$ — затраты на взаимосвязку входящих в состав кластера организаций и предприятий в общей цифровой инфраструктуре в рамках совместной инновационно-инвестиционной деятельности в i -ом году;

$I_{\text{ЛОГ}i}$ — затраты на организацию и развитие единой логистической системы кластера в i -ом году;

$I_{\text{НТД}i}$ — затраты на разработку, внедрение и совершенствование единой системы унифицированной нормативно-технической документации для всех участников кластера в i -ом году;

$I_{\text{УЧ}i}$ — затраты на обучение руководителей, инженеров, проектировщиков, программистов и других профильных специалистов основам работы с интеллектуальными системами цифровизации процессов кластера в i -ом году;

$I_{\text{ПЛ}i}$ — затраты на разработку, внедрение и развитие системы стратегических, тактических и оперативных планов развития кластера в i -ом году;

$I_{Плi}$ — затраты на организацию научно-промышленных коммуникаций между научными организациями и предприятиями кластера в i -ом году.

В свою очередь, эксплуатационные расходы кластера отражают в себе все текущие затраты, осуществляемые для обеспечения функционирования предприятий и организаций кластерной структуры непосредственно при реализации проектов по разработке и производству инновационной продукции. Величина эксплуатационных расходов кластера рассчитывается по нижеследующей формуле:

$$Z_{(ЭКС\ i)} = I_{СМi} + I_{ТЭРi} + I_{ТОПi} + I_{ТОНi} + I_{АМПi} + I_{АМНi} + I_{НПОi} + I_{ТОЦi} + I_{АМЦi} + I_{АДМi} + I_{ЗПАi} + I_{ЗПРi} + I_{ЗПНi} + I_{ЗПИi} + I_{КОММi} + I_{НЛСi} + I_{ТРi} + I_{СОЦi} + I_{РКМi} + I_{ПНРi}, \quad (10)$$

где $I_{СМi}$ — затраты на сырье и материалы, используемые при производстве инновационной продукции предприятиями кластера в i -ом году;

$I_{ТЭРi}$ — затраты на топливно-энергетические ресурсы, потребляемые предприятиями и организациями кластера при реализации проектов в i -ом году;

$I_{ТОНi}$ — затраты на техническое обслуживание и ремонт производственного оборудования входящих в состав кластера предприятий в i -ом году;

$I_{АМПi}$ — затраты на техническое обслуживание и ремонт оборудования для проведения научно-исследовательской работы входящих в состав кластера научных организаций в i -ом году;

$I_{АМНi}$ — затраты на амортизацию промышленного оборудования предприятий кластера в i -ом году;

$I_{\text{НПО}i}$ — затраты на амортизацию оборудования для проведения научно-исследовательской работы входящих в состав кластера научных организаций в i -ом году;

$I_{\text{ТОЦ}i}$ — затраты на настройку и наладку производственного оборудования входящих в состав кластера предприятий в i -ом году;

$I_{\text{АМЦ}i}$ — затраты на техническое обслуживание и ремонт оборудования цифровой инфраструктуры кластера в i -ом году;

$I_{\text{АДМ}i}$ — затраты на амортизацию оборудования цифровой инфраструктуры кластера в i -ом году;

$I_{\text{ЗПА}i}$ — затраты на администрирование программных систем цифровой инфраструктуры кластера в i -ом году;

$I_{\text{ЗПР}i}$ — затраты на выплату заработной платы руководителям организаций и предприятий кластера и административно-управленческому персоналу в i -ом году;

$I_{\text{ЗПН}i}$ — затраты на выплату заработной платы основному и вспомогательному персоналу промышленных предприятий кластера в i -ом году;

$I_{\text{ЗПИ}i}$ — затраты на выплату заработной платы сотрудникам научных организаций кластера в i -ом году;

$I_{\text{КОММ}i}$ — затраты на выплату заработной платы сотрудникам организаций инфраструктуры кластера в i -ом году;

$I_{\text{ТР}i}$ — затраты на оплату коммунальных услуг организациями и предприятиями кластера в i -ом году;

$I_{\text{ТР}i}$ — затраты на оплату налоговых отчислений и страховых взносов организациями и предприятиями кластера в i -ом году;

$I_{\text{ТР}i}$ — транспортные расходы, возникающие при реализации инновационно-инвестиционных проектов в рамках кластера в i -ом году;

$I_{\text{ТР}i}$ — затраты на социальные расходы кластера (оплата программ добровольного медицинского страхования для сотрудников, путевок в санатории и дома отдыха, компенсации для возмещения вреда здоровью, полученного сотрудником на производстве, компенсации для сотрудниц кластера на период декретного отпуска и др.) в i -ом году;

$I_{\text{РКМ}i}$ — затраты на подготовку и распространение рекламы продукции кластера по заранее установленным информационным каналам в i -ом году;

$I_{\text{ПНР}i}$ — прочие накладные расходы кластера в i -ом году.

Отдельной задачей при разработке методики оценки эффективности инновационного энергоэффективного кластера выступает определение ставки дисконтирования. С учетом того, что инновационный энергоэффективный кластер представляет собой взаимосвязанный комплекс предприятий, научных и инфраструктурных организаций различного масштаба и профиля, а реализация инновационно-инвестиционных проектов в нем происходит на основе многоуровневой системы связей, наиболее точный расчет ставки дисконтирования, по мнению автора, должен базироваться на методе экспертных оценок. Данный метод предполагает привлечение к процедуре определения ставки дисконтирования ряда опытных экспертов, обладающих обширными познаниями в отрасли специализации кластера и имеющих практический успешный опыт выполнения инновационно-инвестиционных проектов в данной отрасли. Организация их работы происходит на основе формирования экспертной панели, в фокусе внимания которой находится оценка конкретных проектных инициатив, разработанных участниками кластера. Сама работа такой экспертной панели предполагает проведение ряда экономических исследований, а сама слож-

ность стоящих перед ней задач объясняется необходимостью учесть в разрабатываемой ставке дисконта максимально приближенные к реальным экономическим условиям уровни неопределенности и риска, характерных для проектов по коммерциализации инноваций.

В своей работе эксперты анализируют общие параметры структуры и динамики развития целевых для кластера рынков, а также уделяют особое внимание анализу подобных по технической специфике и масштабу проектов по коммерциализации инноваций, уже реализованных конкурентами кластера. Проанализированный опыт конкурентов, полученный теми при реализации аналогичных проектов, раскрывает те реальные проектные риски, которые непосредственно оказали влияние на их проекты и позволяет учесть эти риски при формировании ставки дисконта. Анализ целевых рынков, в свою очередь, призван детализировать и обосновать на основе объективных аналитических данных уровень рыночных рисков, связанных с выводом произведенной кластером инновационной продукции на внутренний и внешние рынки. Благодаря такому исследованию эксперты получают в свое распоряжение объективные данные для дальнейшего расчета рисков и минимизации уровня неопределенности инновационно-инвестиционного проекта кластера, на основе которых и с применением личного опыта каждый из экспертов рассчитывает собственную величину ставки дисконтирования. Дальнейшая работа экспертной панели направлена на обсуждение и оценку предложений входящих в нее экспертов, согласование и выбор наиболее оптимальной альтернативы. По мнению автора, рассмотренный метод определения ставки дисконтирования на основе экспертных оценок позволяет получить наиболее оптимальный результат по сравнению

с более простыми и популярными методами ее определения в силу их изначальной ориентации на оценку проекта одной организации, а не кластерного образования, а также сложности и специфики прогнозирования кривой жизненного цикла инновации, реализуемой в конкретной отрасли.

В качестве проверочного критерия для оценки эффективности инновационного энергоэффективного кластера автор полагает целесообразным использовать индекс доходности, расчет которого проводится по следующей формуле:

$$PI_{ИЭК} = \frac{\sum_{i=1}^I \frac{D_{COVi}}{(1+r)^i}}{ИН_{ПЕР}}, \quad (11)$$

где D_{COVi} — совокупный чистый денежный поток от деятельности инновационного энергоэффективного кластера в i -ом году;

$ИН_{ПЕР}$ — объем инвестиций, первоначально вложенных в создание инновационного энергоэффективного кластера.

При проведении расчетов эффективности кластера по формуле 3.11, кластер считается эффективным при $PI_{ИЭК} > 1$. В случае если $PI_{ИЭК} < 1$, то проект по созданию инновационного энергоэффективного кластера должен быть отвергнут.

Разработанная автором методика оценки эффективности инновационного энергоэффективного кластера может применяться как в рамках предварительной оценки его эффективности, предшествующей принятию решения о его формировании, так и в процессе его развития с целью отбора и анализа отдельных проектных инициатив, а также при оптимизации его стратегии. В своей структуре данная методика содержит исчерпывающее число внутренних элементов, в полной мере отражающих как получаемые при его реализа-

ции эффекты, так и всю совокупность затрат на его создание и развитие, включая декомпозицию эффектов, связанных с ростом его энергетической эффективности.

Библиографический список

1. Абашкин В.Л., Артемов С.В., Исланкина Е.А. и др. Кластерная политика: достижение глобальной конкурентоспособности // Минэкономразвития России, АО «РВК», Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2017. 324 с.
2. Аристова Н.И., Чадеев В.М. Методика оценки эффекта автоматизации массового производства // Журнал «Автоматизация в промышленности». 2016. № 5. С. 6–9.
3. Борисова И.А. Обеспечение конкурентного преимущества кластеров на основе интеграции теорий инновационного развития // Журнал «Современные проблемы науки и образования». 2015. № 1-1. С. 785.
4. Голов Р.С., Мыльник А.В. Инновационно-синергетическое развитие промышленных организаций. Монография. М.: ИТК «Дашков и К», 2010. 420 с.
5. Голов Р.С., Мыльник А.В. Теоретические основы формирования инновационно-синергетических промышленных кластеров // Журнал «Экономика и управление в машиностроении». № 3, 2012. С. 26–29.
6. Голов Р.С., Мыльник А.В. Концептуальные основы формирования инновационно-инвестиционных кластерных сред в условиях модернизации экономики // Журнал «Экономика и управление в машиностроении». № 1, 2014. С. 32–38.
7. Голов Р.С., Мыльник А.В. Ключевые принципы модернизации промышленности в контексте реиндустриализации экономики России // Журнал «Экономика и управление в машиностроении». № 2, 2017. С. 61–64.

8. Голов Р.С., Мыльник В.В., Паламарчук А.Г. «Индустрия 5.0» как основа развития высокотехнологичной промышленности // Журнал «Экономика и управление в машиностроении». № 6, 2018. С. 8–11.
9. Паламарчук А.Г. Формирование инновационных энергоэффективных кластеров в контексте повышения конкурентоспособности российской высокотехнологичной промышленности (часть 1) // Журнал «Экономика и управление в машиностроении». № 1, 2019. С. 29–31.
10. Паламарчук А.Г. Формирование инновационных энергоэффективных кластеров в контексте повышения конкурентоспособности российской высокотехнологичной промышленности (часть 2) // Журнал «Экономика и управление в машиностроении». № 2, 2019. С. 18–21.
11. Паламарчук А.Г. Концептуальные основы цифровой экономики в контексте развития Четвертой промышленной революции // Журнал «Экономика и управление в машиностроении». № 4, 2020. С. 59–64.
12. Рапопорт Г.Н., Герц А.Г. Биологический и искусственный разум. Часть 3. Восприятие внешнего мира индивидуальными носителями интеллекта. М.: Ленанд, 2015 г. 232 с.
13. Серебрякова Н.А., Петриков А.В. Принципы проектирования и организации функционирования инновационных инфраструктур в условиях Индустрии 4.0 // Журнал «Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий», Т. 80. № 4 (78), 2018. С. 384–387.
14. Скотт Э., Олтман Э., Синфилд Д., Джонсон М. Подрывные инновации. Как выйти на новых потребителей за счет упрощения и удешевления продукта. М.: Альпина Паблишер, 2018. 340 с.
15. Сухарев О.С., Глазунова В.В. Структурная макроэкономика. Институты, инвестиции, инновации, агенты, индустрия, технологии. М.: Едиториал УРСС, 2020. 256 с.
16. Тарасов И.В. Технологии Индустрии 4.0: влияние на повышение производительности промышленных компаний // Журнал «Стратегические решения и риск-менеджмент». № 2 (105), 2018. С. 62–69.

References

1. Abashkin V.L., Artemov S.V., Islankina E.A. i dr. Klasternaya politika: dostizhenie global'noj konkurentosposobnosti // Minekonomrazvitiya Rossii, AO «RVK», Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE, 2017. 324 s.
2. Aristova N.I., CHadeev V.M. Metodika ocenki effekta avtomatizacii massovogo proizvodstva // Zhurnal «Avtomatizaciya v promyshlennosti». 2016. № 5. S. 6–9.
3. Borisova I.A. Obespechenie konkurentnogo preimushchestva klasterov na osnove integracii teorij innovacionnogo razvitiya // Zhurnal «Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya». 2015. № 1-1. S. 785.
4. Golov R.S., Myl'nik A.V. Innovacionno-sinergeticheskoe razvitie promyshlennyh organizacij. Monografiya. M.: ITK «Dashkov i K», 2010. 420 s.
5. Golov R.S., Myl'nik A.V. Teoreticheskie osnovy formirovaniya innovacionno-sinergeticheskikh promyshlennyh klasterov // Zhurnal «Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii», № 3, 2012. S. 26–29.
6. Golov R.S., Myl'nik A.V. Konceptual'nye osnovy formirovaniya innovacionno-investicionnyh klasternyh sred v usloviyah modernizacii ekonomiki // Zhurnal «Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii», № 1, 2014. S. 32–38
7. Golov R.S., Myl'nik A.V. Klyucheveye principy modernizacii promyshlennosti v kontekste reindustrializacii ekonomiki Rossii // Zhurnal «Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii», № 2, 2017. S. 61–64.
8. Golov R.S., Myl'nik V.V., Palamarchuk A.G. «Industriya 5.0» kak osnova razvitiya vysokotekhnologichnoj promyshlennosti // Zhurnal «Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii», № 6, 2018. S. 8–11.
9. Palamarchuk A.G. Formirovanie innovacionnyh energoeffektivnyh klasterov v kontekste povysheniya konkurentosposobnosti rossijskoj vysokotekhnologichnoj promyshlennosti (chast' 1) // Zhurnal «Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii», № 1, 2019. S. 29–31.
10. Palamarchuk A.G. Formirovanie innovacionnyh energoeffektivnyh klasterov v kontekste povysheniya konkurentosposobnosti rossijskoj

- vysokotekhnologichnoj promyshlennosti (chast' 2) // Zhurnal «Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii», № 2, 2019. S. 18–21.
11. Palamarchuk A.G. Konceptual'nye osnovy cifrovoj ekonomiki v kontekste razvitiya CHetvertoj promyshlennoj revolyucii // Zhurnal «Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii», № 4, 2020. S. 59–64.
 12. Rapoport G.N., Gerc A.G. Biologicheskij i iskusstvennyj razum. Chast' 3. Vospriyatie vneshnego mira individual'nymi nositelyami intellekta. M.: Lenand. 2015 g. 232 s.
 13. Serebryakova N.A., Petrikov A.V. Principy proektirovaniya i organizacii funkcionirovaniya innovacionnyh infrastruktur v usloviyah Industrii 4.0 // Zhurnal «Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernyh tekhnologij», T. 80. № 4 (78), 2018. S. 384–387.
 14. Skott E., Oltman E., Sinfield D., Dzhonson M. Podryvnye innovacii. Kak vyjti na novyh potrebitelej za schet uproshcheniya i udeshevleniya produkta. M.: Al'pina Pabliher, 2018. 340 s.
 15. Suharev O.S., Glazunova V.V. Strukturnaya makroekonomika. Instituty, investicii, innovacii, agenty, industriya, tekhnologii. M.: Editorial URSS, 2020. 256 s.
 16. Tarasov I.V. Tekhnologii Industrii 4.0: vliyanie na povyshenie proizvoditel'nosti promyshlennyh kompanij // Zhurnal «Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment», № 2 (105), 2018. S. 62–69.

Контактная информация / Contact information

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, корпус 5.

Moscow Aviation Institute (National Research University)

4, Volokolamskoe highway, building 5, 125993, Moscow, Russia.

Паламарчук Алексей Григорьевич / Aleksey G. Palamarchuk

+7 (499) 158-42-69, kaf501@mai.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-292-313

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**
**DIGITAL TRANSFORMATION
OF INDUSTRY:
METHODOLOGICAL ASPECTS**



АКБЕРДИНА ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА
Заместитель директора Института экономики
Уральского отделения Российской академии
наук, член-корреспондент РАН, д.э.н.

VICTORIA V. AKBERDINA
Corresponding Member of the Russian Academy
of Sciences, Doctor of Economics Sciences,
Institute of Economics, Ural Branch
of the Russian Academy of Sciences



ПЬЯНКОВА СВЕТЛАНА ГРИГОРЬЕВНА
Профессор кафедры региональной,
муниципальной экономики и управления
Уральского государственного экономического
университета, член Президиума и Правления
Уральского отделения ВЭО России, академик
РАЕ, советник государственной гражданской
службы 1 класса, д.э.н.

SVETLANA G. PYANKOVA

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

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена подходу к исследованию процессов трансформации промышленного комплекса в условиях внедрения цифровых технологий. Авторами показана эволюция приоритетов РФ в сфере цифровых технологий, выделены ведущие кластеры технологий. Обоснована методологическая основа исследования, включающая процессный, технологический и отраслевой подходы. Сформулирована авторская фундаментальная научная гипотеза, связанная с возможностью интеграции трех указанных подходов и формированием индустриальной экосистемы, основанной на платформенной организации промышленного производства. Авторы дают определение цифровой платформе в промышленности, выделяют типы цифровых промышленных платформ, обосновывают эффекты платформенной организации промышленного комплекса.

ABSTRACT

The article is devoted to the approach to the study of the transformation processes of the industrial complex in the context of the introduction of digital technologies. The authors show the evolution of the Russian Federation's priorities in the field of digital technologies, and highlight the leading technology clusters. The methodological basis of the research, including process, technological and industry approaches, is substantiated. The author formulated a fundamental scientific hypothesis related to the possibility of integrating these three

approaches and the formation of an industrial ecosystem based on the platform organization of industrial production. The authors define the digital platform in industry, identify the types of digital industrial platforms, and justify the effects of the platform organization of the industrial complex.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровизация; новая индустриализация; трансформация промышленности; промышленная политика.

KEYWORDS

Digitalization; new industrialization; transformation of industry; industrial policy.

ВВЕДЕНИЕ

Процессы цифровой трансформации промышленности — это не только вопрос национальной безопасности, но и залог повышения конкурентоспособности российской промышленной продукции на мировых рынках в будущем. И хотя количество цифровых решений в промышленности пока недостаточно, чтобы говорить о масштабности процесса, но темпы роста внедрения сквозных цифровых технологий уже в десятки раз выше темпов роста ВВП.

Однако существует ряд барьеров цифровой трансформации промышленности, связанных с низким технологическим уровнем развития промышленного производства и структурными перекосами в сторону низкотехнологичных и экологически неблагоприятных секторов.

Оценивая масштабы потерь объемов промышленного производства, сокращения доли промышленного комплекса в ВВП, а также сжатия национального экспортного сегмента промышленной продукции, экономисты ввели понятие

деиндустриализации [6, 7] еще в конце XX в. Деиндустриализация, по мнению С.В. Бодрунова, уменьшает «индустриальную насыщенность» экономики через деградацию всех элементов материального производства. Исследователи выделяют компоненты «эффекта 4Д» — «дезорганизация, деградация, деквалификация, декомплицирование», которые и являются катастрофическими последствиями деиндустриализации [5].

Поэтому уже в течение последнего десятилетия экономисты, социологи, политологи пишут и говорят о том, что идея постиндустриального общества, связанная с сокращением доли промышленного производства, была если не утопичной [12, 22, 25], то, во всяком случае, преждевременной [3, 4]. Эффективная экономика не может расти без материального производства, поэтому *реиндустриализация* экономики становится основным курсом экономического развития во многих развитых странах [17]. Но восстановление доли промышленности в структуре ВВП еще не означает механического возвращения прежней промышленности. Промышленность качественно изменяется, что приводит к появлению тренда *новой индустриализации* — формирование высокотехнологичного сектора экономики и технологической инклюзии (вовлечении) традиционных отраслей в этот вектор развития [11]. Основой новой индустриализации и главным условием ее реализации становится цифровая трансформация промышленности.

Целью исследования, отраженного в статье, является обоснование авторского подхода к анализу и оценке процессов трансформации промышленного комплекса с учетом эволюции цифровых производственных технологий.

Эволюция приоритетов РФ в сфере цифровых технологий

Эволюцию приоритетов Российской Федерации в сфере цифровых технологий стоит начать с 1980-х гг., когда была утверждена Комплексная программа научно-технического прогресса СССР, в которой актуализировалась «интенсификация исследований в области электроники, информатики и вычислительной техники» [8]. В 1995 году вышло в свет постановление Правительства РФ № 360 «О государственной поддержке развития науки и научно-технических разработок» от 17.04.1995, которое утверждало восемь приоритетных направлений, среди которых одно из ключевых мест отводилось приоритету «Информационные технологии и электроника». В развитие данного постановления в 1996 году был сформирован первый перечень критических технологий федерального уровня, утвержденный Правительственной комиссией по научно-технической политике РФ № 2728п-П8, который включал 10 групп технологий в области информатизации и электроники.

В 2002 году был утвержден второй перечень из 52 критических технологий РФ (приказ Президента РФ № ПР-578 от 30.03.2002 г.), который включал 8 групп технологий, относимых к сфере цифровизации. В 2006 году появился скорректированный перечень уже из 34 технологий (приказ Президента РФ от 21 мая 2006 года № Пр-842), где в рамках приоритета «ИТ-системы» были определены 4 группы критических технологий.

Действующий на текущий момент перечень критических технологий был определен в 2011 году Указом Президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Рос-

сийской Федерации». Данный перечень включает 5 групп критических технологий в рамках приоритета «Информационно-телекоммуникационные системы».

В 2014 году по поручению Президента РФ началась реализация проекта «Национальная технологическая инициатива», к которому были подключены Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ), институты Российской академии наук (РАН), крупные университеты и ассоциации промышленников и предпринимателей. Согласно НТИ были определены «ключевые рынки будущего», которые формируются на базе современного технологического уклада.

Среди 9 рынков НТИ выделяется рынок «Технет» — «кросс-рыночное и кросс-отраслевое направление, обеспечивающее технологическую поддержку развития рынков НТИ и высокотехнологичных отраслей промышленности за счет формирования Цифровых, «Умных», Виртуальных Фабрик Будущего (Digital, Smart, Virtual Factories of the Future)» [9]. В дорожной карте «Технет» были определены девять технологических направлений и составляющих компонент «Фабрики Будущего».

В 2016 году появилась Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642. В Стратегии определены большие вызовы, с одной стороны создающие значительные риски общественного и социально-экономического развития страны, а с другой стороны открывающие «окна возможностей» и перспективы технологического лидерства страны. Среди больших вызовов первым определено исчерпание сырьевой модели экономического роста на фоне масштабной цифровизации всех сфер жизнедеятельности общества. Ответом на данный вызов должен

стать такой приоритет научно-технологического развития, как «переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта».

В 2017 году в программе «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства РФ и от 28 июля 2017 г. № 1632-р, определен перечень основных сквозных цифровых технологий.

В развитие данной программы и с учетом Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в 2019 году была принята национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7. В новой национальной программе перечень сквозных технологий не приводится, но в рамках федерального проекта «Цифровые технологии» были разработаны дорожные карты по отдельным технологическим направлениям.

Анализ показал, что научно-технологические приоритеты и перечни критических технологий в сфере цифровизации экономики и промышленности меняются достаточно часто. Часть из них сохраняется и трансформируется, часть просто исчезает. Безусловно, эти приоритеты должны быть гибкими и отвечать на «большие вызовы». Однако частая корректировка приоритетов может привести к потере системности и последовательности в принятии решений о государственной поддержке.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Внедрение принципов Индустрии 4.0 в организацию промышленности, использование сквозных цифровых технологий непосредственно в процессе производства, применение искусственного интеллекта при принятии оптимальных решений обеспечивает смену технологической парадигмы [11, 26]. *Авторы выделяют три основных методологических подхода к оценке данного процесса.*

1) *Процессный подход*, в основе которого лежит процесс создания ценности в промышленном производстве [30, 16, 31, 32, 28]. Данный подход позволяет реализовать в цифровой среде процесс создания стоимости от исследований, разработок и проектирования до производства, продажи и эксплуатации.

2) *Технологический подход*, предполагающий исследование кластеров цифровых технологий, обеспечивающих качественную трансформацию промышленного комплекса [24, 27, 33, 20, 34]. Уровень использования цифровых технологий является условием роста конкурентоспособности и перспективности как компаний и отраслей, так и национальных экономик в целом.

3) *Отраслевой подход*, основанный на выделении существующих и перспективных индустриальных рынков, вовлеченных в цифровую трансформацию [29, 15, 13, 18]. Динамика цифровой трансформации в конкретных секторах промышленности обусловлена различиями в условиях внедрения, особенностях больших данных и возможностях цифровых технологий менять процессы и бизнес-модели. Цифровая трансформация индустриальных рынков в итоге должна создать цифровую экосистему взаимосвязанных отраслей.

В этой связи *авторская фундаментальная научная гипотеза связана с возможностью интеграции трех указанных подходов и формированием индустриальной экосистемы, основанной на платформенной организации промышленного производства.*

«ПЛАТФОРМЕННАЯ» ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Исследование академической литературы, опыта мировых корпораций, мнений ведущих экспертных сообществ привело к обоснованию особой роли цифровых платформ в промышленности. Уже сегодня мы говорим, что Индустрия 4.0 приведет к созданию вертикально и горизонтально взаимосвязанных промышленных сетей создания стоимости [26, 2], что, в свою очередь, изменит не только отраслевые рынки, но и структуру цепочек добавленной стоимости [24]. Технологические и экономические эффекты Индустрии 4.0 позволят преобразовать отрасли промышленности в промышленные цифровые платформы (рисунок).

Преобразование отраслей промышленности в цифровые платформы позволит создать экономические экосистемы создания стоимости, расширяя цепочки создания стоимости и вовлекая потребителей в инновационные процессы [19, 23]. Благодаря накоплению больших данных, алгоритмизации их обработки и интеллектуальному управлению данными на цифровой платформе происходит взаимодействие клиентов, поставщиков и партнеров с учетом интересов всех заинтересованных сторон [21].

Под цифровой платформой в промышленности понимается развитая экосистема, основанная на взаимоотношениях элементов отрасли (производственные предприятия,



Рисунок. Уровни цифровизации промышленного производства

Источник: составлено авторами

поставщики, дилеры, научные центры, университеты, ассоциации и др.), осуществляемых в цифровой среде, обеспечивающих сокращение транзакционных издержек за счет эффективной специализации и разделения труда.

Материальный или «аналоговый» промышленный комплекс включает в себя сетевые сопряженные производства [2], сегмент промышленного и потребительского рынков, сегменты, обеспечивающие функционирование промышленности — наука, инфраструктура, сектор инвестиций. Цифровая промышленная платформа — это по сути виртуальная модель материальных объектов, имеющих свои цифровые двойники. Она включает все те же промышленные предприятия, потребителей, обслуживающую инфраструктуру и другие элементы, но основой их взаимосвязи являются цифровые транзакции.

Анализ академической литературы и собственные исследования авторов позволили выделить следующие *типы цифровых платформ в промышленности*.

Цифровая промышленная платформа I типа — это цифровая экосистема, ориентированная на создание ценности в промышленном производстве путем прямого взаимодействия покупателя и поставщика, а также осуществления цифровых транзакций между ними. Данный тип включает в себя два вида платформ:

— информационно-коммуникационная платформа, обеспечивающая обмен информацией и оперативную коммуникацию между участниками индустриального рынка (примерами данного вида платформ выступают электронные каталоги промышленной продукции, каталоги производственных возможностей предприятий и др.);

— транзакционная платформа, обеспечивающая коммуникативное, финансовое и правовое обеспечение сделок (примерами данного вида платформ являются платформы закупок для государственных нужд и нужд частных компаний).

Платформы I типа выступают первым эволюционным шагом создания более сложных моделей платформ.

Цифровая промышленная платформа II типа — это комплекс взаимосвязанных цифровых технологий, обеспечивающий цифровой жизненный цикл продукции на основе индустриального интернета вещей и моделирования цифровых двойников. Данный тип платформ является по сути цифровой бизнес-моделью продукта и соответствует цифровому жизненному циклу продукции на основе индустриального интернета вещей и моделирования цифровых двойников. Таким образом, основой такой платформы выступает продукт и его цифровой двойник, вокруг которого «собираются» все участники — сегмент разработок и проектирования, сегмент непосредственно основно-

го производства, комплектаторов, поставщиков, а также сегмент потребителей. Причем стандарты взаимодействия определяет именно производитель конечного продукта.

Оценивая готовность российских производственных компаний к созданию цифровых платформ, можно отметить следующее.

В основе платформ I типа лежат цифровые коммуникации, транзакции и электронный обмен данными с внешними сетевыми партнерами. Как показало исследование [1], чуть более 75% российских промышленных предприятий получают информацию от поставщиков в цифровом виде, при этом только 63% предприятий предоставляют свои цифровые данные потребителям.

Основным барьером развития цифровых платформ I типа является достаточно высокая стоимость первоначальных вложений — это серверы хранения данных, разработка программного обеспечения и интерфейса и многое другое. При этом отдача от инвестиций в такие проекты достаточно долгая, поскольку согласно закону Меткалфа об эффективности сети [14] ценность платформы пропорциональна числу участников.

Платформы II типа основаны на модели жизненного цикла, все стадии которого подразумевают использование специального программного обеспечения моделирования разработок и производства продукции. Платформы II типа связаны с применением программных систем интеграции производства и управления трудовыми и финансовыми ресурсами, обеспечивающих общую модель данных и процессов для всех сфер деятельности (ERP-системы), а также систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-системы). Российские промышленные предприятия

только подошли к масштабной цифровой трансформации и формированию платформ II типа. На данный момент ERP, SCM и CRM системы внедрены только на 25% предприятий [1].

Несмотря на текущий уровень цифровой трансформации российских промышленных предприятий, количество эффективных примеров цифровых преобразований и формирования цифровых платформ растет экспоненциально. Во многом это связано с *очевидными эффектами цифровых платформ*, такими как углубление специализации промышленных предприятий и эффективное разделение труда в отрасли, рост качества и скорости внедрения инноваций, ускорение вывода продукта на рынок, кратный рост производительности труда, алгоритмизация рутинных процессов за счет цифровой операционной среды и сокращение транзакционных издержек и др.

Кроме того, цифровые промышленные платформы выступают в качестве основы для развертывания выпуска целого семейства продуктов и сборки готовых изделий из стандартизированных компонентов, которые имеют жесткую привязку к определенным функциям, а потому могут быть использованы при конструировании и производстве не только конкретно этой, но и другой продукции из единой продуктовой линейки. Такая модель позволяеткратно увеличить разнообразие продуктов и кастомизировать потребление.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение отметим, что цифровизация трансформации обеспечит значительный рост производительности труда в промышленности на ближайшие 10–20 лет [10]. При этом

важно отметить, что уровень цифровизации в значительной степени коррелирует с уровнем развития материального производства — состоянием и темпами обновления основных производственных фондов, темпами инвестиций в основной капитал, производительностью труда в промышленности и др. Внедрение цифровых решений должно проводиться на фоне соразмерного развития материального сектора, иначе общий экономический эффект от цифровизации не будет столь значительным. Считаем, что тем отраслям, которые уже сегодня формируют высокотехнологичный сегмент и демонстрируют высокие значения производительности труда, должны быть обеспечены всеми необходимыми условиями для масштабной цифровизации. С другой стороны, процессы цифровизации производства дают мощный импульс для развития средне- и низкотехнологичных отраслей, обеспечивая эффективность предприятий отрасли. В этих условиях формирование платформ сначала I типа (информационно-коммуникационных, транзакционных), а затем и II типа (цифровые бизнес-модели) станет тем самым необходимым условием масштабной цифровой трансформации промышленности.

Статья подготовлена в соответствии с Планом научно-исследовательских работ Института экономики Уральского отделения Российской академии наук на 2019–2021 гг.

Библиографический список

1. Акбердина В.В. Трансформация промышленного комплекса России в условиях цифровизации экономики // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2018. — Т. 19. — № 3. — С. 82–99.

2. Акбердина В.В., Смирнова О.П. Сетевые сопряженные производства в контексте четвертой промышленной революции // Журнал экономической теории. — 2017. — № 4. — С. 116–125.
3. Белл Д., Иноземцев В.Л. Эпоха разобщенности: размышления о мире XXI века. — Москва: Свободная мысль : Центр исслед. пост-индустриального об-ва, 2007. — 303 с.
4. Бодрунов С.Д. Реиндустриализация. Круглый стол в Вольном экономическом обществе России // Мир новой экономики. — 2014. — № 1. — С. 11–17.
5. Бодрунов С.Д. Интеграция производства, науки и образования как основа реиндустриализации российской экономики // Экономическое возрождение России. — 2015. — № 1 (43). — С. 7–22.
6. Бодрунов С.Д. Реиндустриализация российской экономики — возможности и ограничения / Науч. труды Вольного экономического общества России. — № 1/2014, М., 2014. — с. 15–46.
7. Бодрунов С.Д., Гринберг Р.С., Сорокин Д.Е. Реиндустриализация российской экономики: императивы, потенциал, риски // Экономическое возрождение России. — 2013. — № 1 (35). — С. 19–49.
8. Комплексная программа научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий. Том 15. Развитие науки. АН СССР, ГКНТ СССР, 1979.
9. Национальная технологическая инициатива — Технет [Электронный ресурс] <https://nti2035.ru/markets/technet> (дата обращения 18.09.2020).
10. Пресс-релиз заседания Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, 5 июля 2017 г. [Электронный ресурс]: <http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/> (дата обращения: 08.06.2020).
11. Романова О.А., Акбердина В.В., Бухвалов Н.Ю. Общие ценности в формировании современной технико-экономической парадиг-

- мы // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. — 2016. — № 3 (45). — С. 173–190.
12. Уэбстер Ф. Теории информационного общества (пер. с англ.яз.). — М.: Аспент Пресс, 2004.
 13. Akatkin, Y.M., Karpov, O.E., Konyavsky, V.A., Yasinovskaya, E.D. Digital economy: conceptual architecture of the digital industry ecosystem // *Bus. Inf.* — 2017. — 4(42). — 17–28.
 14. Akberdina V.V. Digitalization of industrial markets: regional characteristics // *The Manager.* — 2018. — Т. 9. — № 6. — С. 78–87.
 15. Alexandrova E., Poddubnaya M. Digital Technologies Development in Industry Sectors and Areas of Activity. In: Antipova T. (eds) *Integrated Science in Digital Age 2020. ICIS 2020. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 136. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49264-9_10.
 16. Banga K. Digital technologies and «value» capture in global value chains: Empirical evidence from Indian manufacturing firms. — 2019. — WIDER Working Paper No. 2019/43 [doi:10.35188/UNU-WIDER/2019/677-7](https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2019/677-7).
 17. Berkhout F., Hertin J. De-materialising and re-materialising: digital technologies and the environment. — *Futures.* — 2004. — 36(8). — 903–920.
 18. Bughin J., Manyika J., Catlin T. Twenty-five years of digitization: ten insights into how to play it right. McKinsey Global Institute (MGI). <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/twenty-five-years-of-digitization-ten-insights-into-how-to-play-it-right>.
 19. Gawer A., Cusumano M.A. Industry Platforms and Ecosystem Innovation // *The Journal of Product Innovation Management.* — 2014. — vol. 31. — pp. 417–433.
 20. Genz S., Janser M., & Lehmer F. The Impact of Investments in New Digital Technologies on Wages — Worker-Level Evidence from Germany // *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik.* — (2019). — 39(3). — pp. 483–521. [doi: https://doi.org/10.1515/jbnst-2017-0161](https://doi.org/10.1515/jbnst-2017-0161).

21. Hagiu A., Wright J. Multi-Sided Platforms // *International Journal industrial organization*. — 2015. — vol. 43. — pp. 162–174.
22. Heilbroner R. *An Inquiry into the Human Prospect*, 1974, W. W. Norton, 2nd edition 1980.
23. Kenney M., Zysman J. The Rise of the Platform Economy // *Issues in Science and Technology*. — 2016. — vol. 32. — pp. 61–69.
24. Kiel D., Müller J.M., Arnold C., Voigt K.I. Sustainable Industrial Value Creation: Benefits and Challenges of Industry 4.0 // *International Journal of Innovation Management*. — 2017. — vol. 21. — No. 08. — № 1740015.
25. Kumar K. *From Post-Industrial to Post-Modern Society: New theories of the contemporary world*. — Oxford, UK & Cambridge, USA: Blackwell, 1996.
26. Lasi H., Fettke P., Kemper H., Feld T., Hoffmann M. Industry 4.0 // *Business & Information Systems Engineering*. — 2014. — vol. 6. — pp. 239–242.
27. Li Y., Dai J., Cui L. The impact of digital technologies on economic and environmental performance in the context of industry 4.0: A moderated mediation model // *International Journal of Production Economics*. — 2020. — vol.229. — № 107777 <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107777>.
28. Núñez-Merino M., Maqueira-Marín J.M., Moyano-Fuentes J., Martínez-Jurado P.J. Information and digital technologies of Industry 4.0 and Lean supply chain management: a systematic literature review // *International Journal of Production Research*. — 2020. — 58:16. — pp. 5034-5061. DOI: 10.1080/00207543.2020.1743896.
29. Paunov C., Planes-Satorra S. How are digital technologies changing innovation?: Evidence from agriculture, the automotive industry and retail, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 74, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/67bbcafe-en>.
30. Ranjan K.R., Read S. Value Co-creation: Concept and Measurement // *Journal of the Academy of Marketing Science*. — 2016. — Vol. 44. — № 3. — P. 290–315.

31. Rodrik D. New Technologies, Global Value Chains, and Developing Economies WORKING PAPER 25164 October 2018 DOI 10.3386/w25164.
32. Schmidt, M.-C., Veile, J.W., Müller, J.M. and Voigt, K.-I. Ecosystems 4.0: redesigning global value chains // The International Journal of Logistics Management. — 2020. — Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJLM-03-2020-0145>.
33. Sorbe, S., et al. Digital Dividend: Policies to Harness . — 2019. — No. 26, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/273176bc-en>.
34. Wiesböck, F., Hess, T. Digital innovations // Electron Markets. — 2020. — vol.30. — pp. 7586. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00364-9>.

References

1. Akberdina V. V. Transformation of the industrial complex of Russia in the conditions of digitalization of the economy // proceedings of the Ural state University of Economics. — 2018. — Vol. 19. — No. 3. — Pp. 82–99.
2. Akberdina V. V., Smirnova O. P. Network conjugate production in the context of the fourth industrial revolution // Journal of economic theory. — 2017. — No. 4. — Pp. 116–125.
3. Bell D., Inozemtsev V. L. the Era of disunity: reflections on the world of the XXI century. — Moscow: Svobodnaya Mysl : Center for research. postindustrialnogo o-VA, 2007. — 303 p.
4. Bodrunov S. D. Reindustrialization. Round table in the Free economic society of Russia // The world of the new economy. — 2014. — No. 1. — pp. 11–17.
5. Bodrunov S. D. Integration of production, science and education as a basis for reindustrialization of the Russian economy // Economic revival of Russia. — 2015. — № 1 (43). — C. 7–22.
6. Bodrunov S. D. Reindustrialization of the Russian economy-opportunities and limitations / Scientific works of the Free economic society of Russia. — No. 1/2014, Moscow, 2014. — p. 15–46.

7. Bodrunov S. D., Grinberg R. S., Sorokin D. E. Reindustrialization of the Russian economy: imperatives, potential, risks // Economic revival of Russia. — 2013. — № 1 (35). — Pp. 19–49.
8. Comprehensive program of scientific and technological progress and its socio-economic consequences. Volume 15. Development of science. USSR ACADEMY OF SCIENCES, GKNT USSR, 1979.
9. National technological initiative-TechNet [Electronic resource] <https://nti2035.ru/markets/technet> (accessed 18.09.2020).
10. Press release of the meeting of the presidential Council for strategic development and priority projects, July 5, 2017 [Electronic resource]: <http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/> (accessed 08.06.2020).
11. Romanova O. A., Akberdina V. V., Bukhvalov N. Yu. General values in the formation of a modern technical and economic paradigm // Economic and social changes: facts, trends, forecast. — 2016. — № 3 (45). — Pp. 173–190.
12. Webster F. Theories of information society (TRANS. from English). - Moscow: Aspent Press. – 2004.
13. Akatkin, Y.M., Karpov, O.E., Konyavsky, V.A., Yasinovskaya, E.D. Digital economy: conceptual architecture of the digital industry ecosystem // Bus. Inf. — 2017. — 4(42). PP — 17–28.
14. Akberdina V. V. Digitalization of industrial markets: regional characteristics // The Manager. — 2018. — Vol. 9. — No. 6. — Pp. 78–87.
15. Alexandrova E., Poddubnaya M. Digital Technologies Development in Industry Sectors and Areas of Activity. In: Antipova T. (eds) Integrated Science in Digital Age 2020. ICIS 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 136. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49264-9_10.
16. Banga, K. Digital technologies and «value» capture in global value chains: Empirical evidence from Indian manufacturing

- firms. — 2019. — WIDER Working Paper No. 2019/43 doi:10.35188/UNU-WIDER/2019/677-7.
17. Berkhout, F., Hertin, J. De-materialising and re-materialising: digital technologies and the environment. — *Futures*. — 2004. — 36(8). — 903–920.
 18. Bughin, J., Manyika, J., Catlin, T. Twenty-five years of digitization: ten insights into how to play it right. McKinsey Global Institute (MGI). <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/twenty-five-years-of-digitization-ten-insights-into-how-to-play-it-right>.
 19. Gawer A., Cusumano M. A. Industry Platforms and Ecosystem Innovation // *The Journal of Product Innovation Management*. — 2014. — vol. 31. — pp. 417-433.
 20. Genz, S., Janser, M., & Lehmer, F. The Impact of Investments in New Digital Technologies on Wages — Worker-Level Evidence from Germany // *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. — (2019). — 39(3). — PP. 483–521. doi: <https://doi.org/10.1515/jbnst-2017-0161>.
 21. Hagiu A., Wright J. Multi-Sided Platforms // *International Journal industrial organization*. — 2015. — vol. 43. — pp. 162–174.
 22. Heilbroner R. *An Inquiry into the Human Prospect*, 1974, W. W. Norton, 2nd edition 1980.
 23. Kenney M., Zysman J. The Rise of the Platform Economy // *Issues in Science and Technology*. — 2016. — vol. 32. — pp. 61–69.
 24. Kiel D., Müller J.M., Arnold C., Voigt K.I. Sustainable Industrial Value Creation: Benefits and Challenges of Industry 4.0 // *International Journal of Innovation Management*. — 2017. — vol. 21. — No. 08. — № 1740015.
 25. Kumar K. *From Post-Industrial to Post-Modern Society: New theories of the contemporary world*. — Oxford, UK & Cambridge, USA: Blackwell, 1996.

26. Lasi H., Fettke P., Kemper H., Feld T., Hoffmann M. Industry 4.0 // Business & Information Systems Engineering. — 2014. — vol. 6. — pp. 239–242.
27. Li Y., Dai J., Cui L. The impact of digital technologies on economic and environmental performance in the context of industry 4.0: A moderated mediation model // International Journal of Production Economics. — 2020. — vol.229. — № 107777 <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107777>.
28. Núñez-Merino M., Maqueira-Marín J. M., Moyano-Fuentes J., Martínez-Jurado P. J. Information and digital technologies of Industry 4.0 and Lean supply chain management: a systematic literature review // International Journal of Production Research. — 2020. — 58:16. — PP. 5034-5061, DOI: 10.1080/00207543.2020.1743896
29. Paunov, C., Planes-Satorra S. How are digital technologies changing innovation?: Evidence from agriculture, the automotive industry and retail, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 74, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/67bbcafe-en>.
30. Ranjan, K. R., Read. S. Value Co-creation: Concept and Measurement // Journal of the Academy of Marketing Science. — 2016. — Vol. 44. — № 3. — P. 290–315.
31. Rodrik D. New Technologies, Global Value Chains, and Developing Economies WORKING PAPER 25164 October 2018 DOI 10.3386/w25164.
32. Schmidt, M.-C., Veile, J.W., Müller, J.M. and Voigt, K.-I. Ecosystems 4.0: redesigning global value chains // The International Journal of Logistics Management. — 2020. — Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJLM-03-2020-0145>.
33. Sorbe, S., et al. Digital Dividend: Policies to Harness . — 2019. — No. 26, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/273176bc-en>.
34. Wiesböck, F., Hess, T. Digital innovations // Electron Markets. — 2020. — vol. 30 — PP. 7586. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00364-9>

Контактная информация / Contact information

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук

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

Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
29, st. Moskovskaya, 620014, Yekaterinburg, Russia.

Акбердина Виктория Викторовна / Viktoria V. Akberdina

+7 (343) 371-45-36, akb_vic@mail.ru

Уральский государственный экономический университет

620144, Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45.

Ural State Economic University

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

Пьянкова Светлана Григорьевна / Svetlana G. Pyankova

+ 7 (343) 283-10-20, pyankovasg@usue.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-314-337

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ
И ПРИОРИТЕТЫ РОССИИ
В МОРЕХОЗЯЙСТВЕННОЙ
СФЕРЕ: ПРОБЛЕМЫ
АКТИВИЗАЦИИ
ТРАНСГРАНИЧНОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
КЛАСТЕРИЗАЦИИ¹**

**STATE REGULATION AND
PRIORITIES OF RUSSIA
IN THE MARITIME SECTOR:
PROBLEMS OF ACTIVATING
CROSS-BORDER ECONOMIC
CLUSTERING**

¹ Статья подготовлена по материалам выступления автора на IV Международной научной конференции «Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем» памяти академика А.И. Татаркина (25–26 ноября 2020 года, Челябинск, ЧелГУ).



ГОРОЧНАЯ ВАСИЛИСА ВАЛЕРЬЕВНА

Специалист по учебно-методической работе Академии психологии и педагогики Южного федерального университета, научный сотрудник Балтийского федерального университета имени И. Канта, к.э.н.

VASILISA V. GOROCHNAYA

PhD in Economics, Specialist in educational-methodic work, Academy of Psychology and Educational Sciences of South Federal University, Research Fellow, Kant Baltic Federal University

АННОТАЦИЯ

В свете проблем геоэкономической нестабильности морская экономика рассматривается в качестве каркаса повышенной устойчивости и потенциальной площадки для стабилизации международного взаимодействия. Проведен анализ образования кластеров в морехозяйственных и смежных отраслях по всем приморским регионам России. На основе обзора основных стратегических документов установлена необходимость в формировании системных, многоуровневых и последовательных мер поддержки и регулирования процессов образования трансграничных морехозяйственных кластеров в современной России.

ABSTRACT

The article views the coastal position to be a natural competitive advantage for all coastal regions, and the maritime economic complex can become one of the central 'supporting frameworks' that can overcome the negative phenomena generated by geo-economic turbulent dynamics in the modern world. The preservation and development of cross-border clusters in border and coastal regions is equally important for maintaining international production, trade and technological ties, since their formation is based on self-organizing and self-regulating mechanisms that

can ensure market efficiency. The study analyses clustering and cluster projects in maritime and related industries in all coastal regions of Russia, identifying only several cross-border clusters. Giving the review of the main strategic documents regulating maritime sectors' development in Russia, the research points out the need for systematic, multi-level and consistent measures to support and regulate the formation of cross-border maritime clusters in modern Russia.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экономическая самоорганизация, экономический кластер, трансграничный кластер, приморские регионы, морехозяйственный комплекс, региональная экономическая политика.

KEYWORDS

Economic self-organization, economic cluster, cross-border cluster, coastal regions, maritime economic complex, regional economic policy.

МОРСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ И РЕГУЛИРОВАНИЕ МОРЕХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

Развитие России на современном этапе ставит задачи создания эффективной системы поддержки и регулирования морехозяйственной деятельности. В ситуации геоэкономической турбулентности достижение устойчивости экономического развития во многом опирается на каркасные пространственные и отраслевые структуры, задаваемые конкурентными преимуществами регионов; в качестве одного из ключевых конкурентных преимуществ выступает приморское положение, служащее источником повышенной резистентности морехозяйственной деятельности по отношению к турбулентной динамике [1]. Кроме того, сохранение и активизация морехозяйственной деятельно-

сти соответствует стратегическим приоритетам развития российской экономики, что обусловлено потребностью завоевать ниши на национальных и глобальных рынках, в настоящее время подверженных неустойчивым тенденциям, перераспределению географии интенсивности товарно-ресурсных, финансовых и информационных потоков. Не менее важной задачей является сохранение внешнего контракционного потенциала приморских регионов, благодаря выгодам использования морского транспорта и портово-логистических (в том числе мультимодальных) мощностей, несущих на себе функцию контактно-барьерных зон для национальной экономики в целом [2]. В данном отношении развитие надорганизационных трансграничных (в том числе трансакваториальных) кластерных структур, а также достижение их устойчивости может стать опорой для упрочения внешнеэкономической стабильности: как благодаря заложенному в самом процессе образования кластеров потенциалу резистентности в отношении к геоэкономической турбулентности [3], так и благодаря их важной роли в поддержании тенденций международной интеграции и трансакваториального регионогенеза [4], [5].

Осознание значимости морехозяйственного вектора развития современной России, его особой роли в меняющемся геоэкономическом пространстве способствовали появлению за последние десятилетия целого ряда нормативно-правовых актов, регламентирующих правила взаимодействия, стратегические приоритеты и порядок регулирования и поддержки «морского» сектора экономики. В их числе: распоряжение Правительства РФ от 08.12.2010 № 2205-р «О Стратегии развития морской деятельности

в РФ до 2030 года» [6] и Морская доктрина Российской Федерации от 26 июля 2015 года [7]. Косвенно к регулированию отдельных элементов морехозяйственного комплекса России относятся также Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года [8], а также Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [9]. Частично процесс регулирования морехозяйственной деятельности продолжился на уровне региональной законодательной и стратегической документации.

Как в сфере правового регулирования и административной поддержки, так и в научно-исследовательской сфере за последние годы акцентируются проблемы развития арктической зоны в силу стратегической значимости ее освоения в меняющихся климатических условиях, расширяющих возможности для судоходства и эксплуатации промышленных и логистических объектов приморской зоны. Арктическая зона видится в роли перспективного ареала трансграничного сотрудничества [10], [11], [12], развития национально-судоходства и освоения пространства [13], [14], а наряду с дальневосточными приморскими регионами — в качестве главного источника возможностей для повышения экспортного потенциала Сибири [15]. Однако не меньшее значение имеют получившие освещение в научной литературе за последние годы проблемы морехозяйственной деятельности в Европейской части России, в том числе — в Причерноморье [4], [16], [17] и на Балтике [18]. Наряду с региональными проекциями в исследовательской литературе акцентируются различные аспекты формирования морехозяйственной политики России, в первую очередь — проблемы пространственного планирования [19], [20], управления про-

цессами инфраструктурного развития [12], налогового регулирования [14], реализации принятых на федеральном уровне «морских» стратегических приоритетов [18] и др. Однако остаются нераскрытыми вопросы регулирования и поддержки процессов формирования морехозяйственных кластеров, способствующих интеграции трансграничного и трансакваториального пространства. Данные проблемы актуализируются за последнее десятилетие в пространстве СНГ. В частности, исследователями одесской школы разработаны алгоритмы формирования морехозяйственных кластеров на базе портово-логистических комплексов и их интернационализации (преимущественно за счет клиентской базы) [21], однако предложенная модель в большей мере ориентирована на решение локальных проблем с привлечением местного сообщества при организующей роли администрации.

Объект настоящего исследования составляют реалии и возможности трансграничной кластеризации морехозяйственного сектора в приморских регионах России (включая образование межотраслевых кластеров с существенной долей морехозяйственных отраслей), а также стратегические приоритеты их развития, степень отражения на уровне формирования региональной экономической политики. Целью исследования является, с одной стороны, мониторинг сохранившихся после геоэкономических потрясений последнего десятилетия, а также формирующихся и перспективных (в том числе потенциально трансграничных) морехозяйственных кластеров, с другой — выявление потребности в дополнительном регулировании и различных (прямых и косвенных) инструментах поддержки морехозяйственной трансграничной кластеризации.

КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ И КЛАСТЕРИЗАЦИЯ РОССИЙСКОГО МОРЕХОЗЯЙСТВА

Несмотря на то, что приморское положение является важным конкурентным преимуществом (в том числе — способствующим кластеризации), в исследовательской практике неоднократно фиксировано, что в российских условиях «морехозяйственный потенциал приморских территорий распределен крайне неоднородно» [22, с. 40], а организационный потенциал для формирования кластеров преимущественно сосредоточен в крупных приморских агломерациях, где имеется и возможность интеграции с наукой и образованием. В связи с этим потенциал кластеризации и комплексобразования в северных приморских регионах преимущественно видится в развитии эксплуатации природных ресурсов [22], в то время как приморские ареалы Европейской части России могут сформировать межорганизационные структуры, ориентированные на наукоемкие технологии судостроения и судоремонта, рыбной ловли и аквакультуры, поддержания экологии водного пространства и пр.

Опыт идентификации и инвентаризации кластеров, осуществленный в наших предшествующих исследованиях в отношении регионов Европейской части России [23], [24], [25] (а также его расширение в процессе изучения всех российских приморских регионов) подтвердил неравномерность морехозяйственной активности, а также позволил фиксировать, что кластеризация в данном секторе экономики в целом не носит масштабного характера, несмотря на наличие конкурентных преимуществ и возможности интеграции с научными и образовательными структурами (в том числе профильными). Выявление причин подобного явления дает неоднозначную кар-

тину в региональном и отраслевом срезе. С одной стороны, отсутствие существенного внутрирегионального конкурентного потенциала в ряде секторов (нередко задаваемое отраслевой спецификой — как это имеет место для судостроения, где высоки барьеры входа в отрасль, в том числе институциональные) является вполне естественной причиной преобладания комплексообразования над кластеризацией. С другой, в отдельных регионах данная особенность преодолевается за счет межотраслевой кластеризации с «встраиванием» морехозяйства в более крупные кластерные структуры — это происходит при наличии опыта межорганизационного сотрудничества в регионе. Примерами может служить участие сектора морских грузоперевозок и портового хозяйства в агрокластерах Ростовской области и образование высокотехнологических кластеров с участием «морских» отраслей в Санкт-Петербурге. Оба региона являются ареалами ранней кластеризации (с более чем 20-летней историей) [23], последовательно охватывающей сектора от наиболее конкурентоспособных к проблемным [25].

Противоречивое воздействие оказала на динамику морехозяйственных кластеров геоэкономическая турбулентность, возникшая после 2014 г. Способствовал выбытию предприятий и разрыву хозяйственных связей (а в Республике Крым и г. Севастополе сменив институциональные условия для морехозяйственного сектора и инициировав процессы реструктурирования организационного пространства), она не позволила реализоваться ряду кластерных инициатив либо существенно отодвинула по времени сроки реализации проектов, а также привела к переходу ряда кластеров в состояние ТПК. Тому же способствовала и дезинтеграция бизнес-сообщества на фоне общих

кризисных явлений. В то же время, потребность в импортозамещении (в том числе в специфических высокотехнологических сферах, связанных с морехозяйством) создала целый ряд ниш, вызвавших к жизни новые производства на базе объединения региональных предприятий при интегрирующей роли научных и образовательных структур [23]. Как и в предыдущем случае, наибольшую склонность к данному процессу обнаружили регионы с опытом кластеризации. В отраслевом отношении ужесточение конкуренции в новых условиях способствовало организационному сплочению того сектора морехозяйства, который обладает наименьшим внутренним «ресурсом прочности» — рыболовства и рыбоводства, где за последние годы фиксируется повышение потенциала к кластерообразованию. В состоянии ТПК перешли 3 кластера (то есть примерно пятая часть) от общего количества (14) сформированных кластеров, что вызвано не столько сокращением внешней «критической массы» после 2014 г., сколько внутренними институциональными проблемами регионов и отраслей, а также их организационной перестройкой: укрупнением и включением в государственные структуры предприятий судостроения и судоремонта, добычи и переработки янтаря (практически полностью сосредоточившейся в Калининградском янтарном комбинате). Около десятка морехозяйственных кластеров находятся в стадии формирования и проектирования. Таким образом, процесс образования кластеров, начавшийся еще до периода геоэкономической турбулентности, активизировался после 2014 г. как в собственно морехозяйственных отраслях, а также «перекинулся» в них из других сфер. Практически все идентифицированные кластеры сосредоточены в сво-

их регионах, не выходя в межрегиональное и международное пространство.

ПОТРЕБНОСТИ И ПРИОРИТЕТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРАНСГРАНИЧНОГО КЛАСТЕРООБРАЗОВАНИЯ В МОРЕХОЗЯЙСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

Морская доктрина РФ, являющаяся основным идейным и стратегическим документом в сфере всех морских видов деятельности, в большей мере сосредоточена вокруг проблем национального суверенитета и безопасности в морском пространстве. В Доктрине отсутствуют концепт и понятие морехозяйственного кластера (речь идет исключительно о формировании комплексов). Тем не менее, в ней содержится ряд положений, косвенно способствующих развитию конкурентоспособных групп предприятий. В частности, упоминаются: активизация научных исследований в целях обеспечения конкурентоспособности (особенно акцентируется перевод рыбохозяйственного комплекса в режим инновационного развития), концентрация усилий по строительству и развитию инфраструктуры российского флота, комплексность развития приморских территорий, включая поддержку малого и среднего предпринимательства. Освещаются проблемы кадрового обеспечения, что предполагает сотрудничество профильных учебных заведений с предприятиями [7].

В свете развития трансграничного и трансакваториального взаимодействия упоминается зависимость текущих задач морской политики России от конъюнктуры мировых рынков, тенденций морской деятельности в мире в целом; освещаются такие задачи, как: увеличение объемов внешнеэкономических перевозок морским транспортом; повышение конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности

российских портов, возможности международного использования Северного морского пути; соблюдение согласованных с прибрежными странами мер по защите и сохранению морских биологических ресурсов (особенно акцентированное по отношению к Азовскому и Каспийскому морям); выполнение обязательств в рамках международного проекта по поиску и разведке железомарганцевых конкреций и глубоководных полиметаллических сульфидов; развитие международного научного сотрудничества в рамках компетентных организаций в сфере морской деятельности [7].

Макрорегиональная конкретизация внешнеэкономического взаимодействия морских отраслей реализуется через такие приоритеты, как: создание условий для стабильного экономического сотрудничества со странами Балтики, совместной деятельности в области рационального природопользования и развития взаимного доверия в морской деятельности; развитие экспортной деятельности в Азово-Черноморском регионе и обеспечение соответствия инфраструктуры растущим объемам экспорта, включение портов Крыма и Азово-Черноморского бассейна в круизные маршруты средиземноморского масштаба, интернационализацию приморских курортов; обеспечение устойчивого развития Арктики и сохранения ее ресурсов за счет совместной деятельности арктических стран; включение каспийских месторождений в международные системы трубопроводного экспорта. Особо выделяются наращивание дружественных связей с Китаем и другими тихоокеанскими странами; активизация сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона в сфере обеспечения безопасности и спасания человеческой жизни на море, а также с Международным органом по морскому дну в сфере добычи полезных

ископаемых; развитие связей с Индией и другими странами индоокеанского направления [7]. В отраслевом срезе упоминается «совершенствование системы межгосударственной кооперации в области разработки, производства и ремонта морской техники» [7, с. 37], однако приоритет остается за локализацией полного производственного цикла морской техники, ее комплектующих и технологий на территории РФ с усилением государственного контроля, укрупнением предприятий и попыткой повысить конкурентоспособность гражданского судостроения. Таким образом, лишь очерчивая основной контур стратегических геополитических и геоэкономических интересов России в Мировом океане, Морская доктрина не указывает на конкретные приоритетные формы трансграничного экономического взаимодействия (за исключением участия в международных профильных организациях), а также не устанавливает направлений поддержки такого взаимодействия.

Стратегия развития морской деятельности в РФ до 2030 года направлена на практическую реализацию положений Морской доктрины. Воспроизводя и конкретизируя ее основные положения, Стратегия, в том числе, постулирует «увеличение интенсивности судоходства, активизацию разведки и добычи нефти на континентальном шельфе Российской Федерации, строительство нефтяных терминалов и увеличение перевозок нефти морем, требующие усиления мер по обеспечению безопасности мореплавания и защите морской среды от загрязнения с судов, в том числе в сотрудничестве с сопредельными государствами и международными организациями» [6]. В числе целевых показателей, среди прочих, фигурируют: доля перевалки экспортно-импортных грузов в морских портах Российской Федерации; выполнение

обязательств РФ по международным конвенциям и соглашениям по предотвращению загрязнения морской среды; выполнение обязательств РФ по международным конвенциям и соглашениям в области торгового мореплавания; а также положительные результаты прохождения аудита со стороны Международной морской организации [6]. Стратегия конкретизирует измерители по основным направлениям Доктрины, а потому также лишь косвенно обращается к проблемам международной экономической интеграции в трансакваториальном пространстве. Как на уровне декларируемых принципов и задач, так и на уровне целевых показателей она сосредоточена на конкурентоспособности национальной морской экономики, ее расширении и приоритетности локализации всех звеньев ЦДС в российском пространстве: начиная от деталей и комплектующих, сборки морской техники — и заканчивая количеством судов, зарегистрированных под российским флагом.

Транспортная стратегия РФ направлена на ликвидацию «узких мест» в транспортной системе России, препятствующих ее социально-экономическому росту и развитию, а также на комплексность всех видов транспорта. При этом в качестве одного из приоритетов заявлена «интеграция в мировое транспортное пространство и реализация транзитного потенциала страны» [8], а в качестве одного из целевых направлений — «международная интеграция и продвижение интересов России в сфере транспорта на целевых рынках по всему миру» [8], что планируется реализовать, главным образом, в рамках крупных межгосударственных соглашений (СНГ, ШОС, АТЭС, ОЧЭС) и сотрудничества с Европейским союзом. Обозначается, но не конкретизируется необходимость международного сотрудничества для технологизации

транспортно-логистических объектов. Предусматривается возможность создания дополнительных соглашений, конвенций, программ и проектов по международному (в том числе — межрегиональному евроазиатскому) партнерству в транспортной сфере — что создает важные основания и для формирования трансграничных кластеров в сфере морского транспорта. Важным в данном отношении является тезис о том, что «В долгосрочной перспективе международное сотрудничество в области транспорта должно содействовать интенсификации процессов региональной экономической интеграции» [8]. Предусматривается и важная для кластеров межотраслевая взаимозависимость от ритмики заказов со стороны транспортного сектора.

В программах и стратегиях, принимаемых на уровне регионов, кластерный аспект развития все более активно внедряется (в том числе в процессе «смены поколения» региональных стратегий, действовавших до 2020 года), хотя лишь в части приморских регионов в качестве сфер для подобной интеграции бизнес-сообщества, науки и образования рассматриваются морехозяйственные отрасли. Возможности формирования трансграничных кластеров не предусматриваются и не видятся в качестве целевых стратегических перспектив упрочения позиции субъекта в международном макрорегиональном пространстве. Во многом данное обстоятельство объяснимо неустойчивостью внешнеэкономической и внешнеполитической ситуации, при которой определяющую роль в формировании контактного трансграничного пространства экономического взаимодействия переключается на федеральный центр.

Таким образом, к настоящему моменту как федеральный, так и региональный стратегический уровень регулирования

морехозяйственной деятельности сформировались в условиях необходимости решения сугубо внутренних проблем: снятия инфраструктурных и институциональных ограничений, технической модернизации, повышения внутренней связности транспортного пространства и экономики России в целом. Они не были ориентированы на потребности улучшения внешних позиций — а именно такие задачи ставит нынешняя обстановка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показало проведенное исследование, кластеризация морехозяйственного и смежных секторов, наряду с другими сферами российской экономики, активизировалась после 2014 г., однако происходит неравномерно и разными темпами в региональном отношении. Потенциал и конкурентные преимущества приморского положения еще не вполне осознаны на региональном уровне, в том числе в плане возможностей реализации внешнего контактного потенциала в пределах трансграничных и трансакваториальных ареалов. В свете ситуации геоэкономической турбулентности очевидна необходимость в дополняющем текущую политику векторе регулирования морехозяйства, который был бы направлен в сторону формирования относительно стабильных интегративных форм международной кооперации (в том числе — для реализации приоритетов трансграничных кластеров). Такая политика должна носить комплексный характер и реализовываться последовательно по всем уровням: от определения понятия трансграничного морехозяйственного кластера и выработки общих приоритетов формирования трансграничных кластеров как основы для долгосрочного и конкурентоспособного внешнеэкономиче-

ского партнерства на уровне федерального стратегического планирования — до формирования конкретных механизмов селекции кластерных инициатив и проектов и их поддержки на региональном и местном уровне. Выделим тезисы, внедрение которых важно при разработке новой стратегической документации:

На федеральном уровне: расширение понятий «пространство» и «пространственное развитие» России, включение в него не только сугубо континентального, но и морского пространства в качестве важнейшей контактной зоны; наряду с геополитическими приоритетами и принципами обеспечения государственной безопасности — существенное расширение стратегического планирования морской активности в экономической сфере, включая рыночное конкурентное взаимодействие, производственную и научно-техническую кооперацию, обмен кадровыми и информационными потоками; включение российских производственных систем в мировые и макрорегиональные межгосударственные стандарты (а также совместное формирование таковых) в сфере производства товаров и услуг в морехозяйственной сфере; приоритет повышения качества и престижа российского образования в морской сфере на международном уровне; поддержка (как за счет организационных, так и за счет финансовых инструментов) межотраслевой кооперации морехозяйства с другими секторами, с возможностью участия иностранных партнеров (данный тезис не входит в противоречие с приоритетом поддержки отечественного производства, однако необходим во многих случаях для поддержания целостности ЦДС, эффективности производства и итоговой рентабельности продукта).

На региональном уровне: приоритет включения региональной продукции и услуг в сфере морехозяйства в процессы

формирования трансграничных макрорегиональных брендов (балтийского, черноморского, дальневосточного и их составляющих), совместного позиционирования продукции на глобальном рынке; приоритет формирования трансграничных морехозяйственных кластеров перед ТНК и холдингами, не заинтересованными в развитии местного потенциала и региональной деловой культуры, а также перед кратковременными случаями торгового и инвестиционного взаимодействия, существенно зависящего от конъюнктуры мировых рынков и глобальных трендов геополитики и геоэкономики, а также не оставляющих по окончании взаимодействия у местных производителей соответствующих квалификаций и технологий для организации эффективного импортозамещения.

Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (проект № 19-18-00005 «Евразийские векторы морехозяйственной активности России: региональные экономические проекции»).

Библиографический список

1. Горочная В.В. Резистентность морехозяйственного комплекса западных регионов России в условиях геоэкономической турбулентности: факторы, механизмы, региональный опыт // Экономические науки. 2019. № 180. С. 29–38.
2. Дружинин А.Г., Горочная В.В. Производственное комплексобразование и экономический кластерогенез: институциональная специфика приморских зон // Научная мысль Кавказа. — 2016. — № 4 (88). — С. 5–15.
3. Горочная В.В. Турбулентность в геоэкономике: методический подход к моделированию воздействия на экономическую динамику порубежного региона // Экономика устойчивого развития. 2018. № 4 (36). С. 136–142.

4. Горочная В.В. Трансграничная кластеризация в Черноморском регионе как фактор экономической безопасности Юга России // Балтийский регион — регион сотрудничества-2018: проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества вдоль Западного побережья России. Материалы международной научной конференции. Под редакцией Г.М. Федорова, Л.А. Жиндарева, А.Г. Дружинина, Т. Пальмовского. 2018. С. 74–84.
5. Дружинин А.Г., Горочная В.В., Дец И.А., Лачининский С.С., Михайлов А.С. Трансграничные кластеры в приморских зонах: факторы и особенности развития // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11: Естественные науки. 2015. № 3 (13). С. 68–79.
6. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2010 № 2205-р «О Стратегии развития морской деятельности в РФ до 2030 года». Электронный ресурс: <https://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstva-rf-ot-08122010-n-2205-r/> (дата обращения: 12.04.2020).
7. Морская доктрина Российской Федерации от 26 июля 2015 года. Электронный ресурс. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/uAFi5nvux2twaqjftS5yrIZUVTJan77L.pdf> (дата обращения: 12.04.2020).
8. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Электронный ресурс. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902132678>
9. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Электронный ресурс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/ (дата обращения: 12.04.2020).
10. Гудев П.А. Новые риски и возможности межгосударственного сотрудничества в Арктике // АИС. 2019. № 36. С. 57–83.
11. Давыденко А.А., Кириченко А.В., Кузнецов А.Л. Обоснование концепции создания транспортной системы совместного использо-

- вания в Арктическом регионе Российской Федерации // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова. 2015. № 3 (31). С. 120–124.
12. Серeda A.B. О проекте формирования новой структуры управления транспортной инфраструктурой Северного морского пути в рамках государственной программы РФ «Социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» // ТДР. 2017. № 3. С. 88–90.
 13. Пилясов A.H., Путилова E.C. Новые проекты освоения российской Арктики: пространство значимо! // АИС. 2020. № 38. С. 21–43.
 14. Скрипниченко В.А., Антипов E.O. Тоннажный налог как инструмент стимулирования развития национального судоходства в Арктическом регионе // АНИ: экономика и управление. 2019. № 3 (28). С. 344–346.
 15. Дец И.А. Ориентация экспортного вектора сибирских регионов: морехозяйственный фактор // Московский экономический журнал. 2019. № 10. С. 360–366.
 16. Delanoë I. After the Crimean crisis: towards a greater Russian maritime power in the Black Sea // Southeast European and Black Sea Studies. — 2014. — Т. 14. — № 3. — С. 367–382.
 17. Emerson M. The EU's New Black Sea Policy: What Kind of Regionalism Is this. CEPS, 2008. № 297. 18 p.
 18. Лачининский С.С., Шендрик A.B. Геополитические и геоэкономические мотивы в реализации морехозяйственной стратегии России в регионе Балтийского моря // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2019. № 4. С. 62–74.
 19. Вицентий A.B., Шишаев М.Г., Ершова A.A., Гогоберидзе Г.Г. Концептуальная модель морехозяйственной деятельности в регионе как основа систем информационной поддержки морского про-

- странственного планирования // Труды Кольского научного центра РАН. 2017. № 3–8 (8). С. 77–88.
20. Ершова А.А., Вицентий А.В., Гогоберидзе Г.Г., Шишаев М.Г., Ломов П.А. Морское пространственное планирование: возможности для приморских территорий и прилегающих акваторий Мурманской области // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. № 2 (359). С. 269–287.
 21. Филиппова С.В., Сааджан В.А., Глущенко В.Д. К вопросу формирования морехозяйственных кластеров // Экономика: реалии времени. 2014. № 5 (15). С. 146–151.
 22. Батурова Г.В. Региональные морехозяйственные кластеры как основа социально-экономического развития приморских территорий // Транспортное дело России. 2012. № 6–2. С. 40–42.
 23. Горочная В.В. Кластерообразование и инновационная безопасность в регионах западного порубежья России: инвентаризация и основные тренды развития // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2019. № 3 (59). С. 11.
 24. Дружинин А.Г., Горочная В.В., Гонтарь Н.В., Дец И.А., Лачининский С.С., Михайлов А.С. Трансграничные кластеры в приморских зонах Европейской части России: инвентаризация, типологизация, идентификация факторов и перспектив развития // Балтийский регион. 2017. Т. 9. № 4. С. 29–44.
 25. Горочная В.В. Комплексообразование и кластерогенез в современной морехозяйственной экономике западных приморских регионов России // Материалы V Всероссийского симпозиума по региональной экономике. В 2-х томах. Ответственный редактор Лаврикова Ю.Г., 2019. С. 153–158.

References

1. Gorochnaya V.V. Rezistentnost' morekhozyaistvennogo kompleksa zapadnykh regionov Rossii v usloviyakh geoekonomicheskoi turbu-

- lentnosti: faktory, mekhanizmy, regionalnyi opyt // Ekonomicheskie nauki. 2019. № 180. S. 29–38.
2. Druzhinin A.G., Gorochnaya V.V. Proizvodstvennoe kompleksobrazovanie i ekonomicheskii klasterogenez: institutsionalnaya spetsifika primorskikh zon // Nauchnaya mysl Kavkaza. — 2016. — № 4 (88). — S. 5–15.
 3. Gorochnaya V.V. Turbulentnost v geoeconomike: metodicheskii podkhod k modelirovaniyu vozdeistviya na ekonomicheskuyu dinamiku porubezhnogo regiona // Ekonomika ustoichivogo razvitiya. 2018. № 4 (36). S. 136–142.
 4. Gorochnaya V.V. Transgranichnaya klasterizatsiya v Chernomorskom regione kak faktor ekonomicheskoi bezopasnosti Yuga Rossii // Baltiiskii region – region sotrudnichestva-2018: problemy i perspektivy transgranichnogo sotrudnichestva vdol Zapadnogo porubezhya Rossii Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii. pod redaktsiei G.M. Fedorova, L.A. Zhindareva, A.G. Druzhinina, T. Pal'movskogo. 2018. S. 74–84.
 5. Druzhinin A.G., Gorochnaya V.V., Dets I.A., Lachininskii S.S., Mikhailov A.S. Transgranichnye klastery v primorskikh zonakh: faktory i osobennosti razvitiya // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 11: Estestvennye nauki. 2015. № 3 (13). S. 68–79.
 6. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 08.12.2010 № 2205-r «O Strategii razvitiya morskoi deyatel'nosti v RF do 2030 goda». Elektronnyi resurs: <https://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstva-rf-ot-08122010-n-2205-r/> (data obrashcheniya: 12.04.2020).
 7. Morskaya doktrina Rossiiskoi Federatsii ot 26 iyulya 2015 goda. Elektronnyi resurs. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/uAFi5nvux2twaqjftS5yrIZUVTJan77L.pdf> (data obrashcheniya: 12.04.2020).

8. Transportnaya strategiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda. Elektronnyi resurs. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902132678>
9. Ukaz Prezidenta RF ot 31.12.2015 N 683 "O Strategii natsional'noi bezopasnosti Rossiiskoi Federatsii". Elektronnyi resurs. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/ (data obrashcheniya: 12.04.2020).
10. Gudev P.A. Novye riski i vozmozhnosti mezhgosudarstvennogo sotrudnichestva v Arktike // AiS. 2019. № 36. S. 57–83.
11. Davydenko A.A., Kirichenko A.V., Kuznetsov A.L. Obosnovanie kontseptsii sozdaniya transportnoi sistemy sovместnogo ispol'zovaniya v Arkticheskom regione Rossiiskoi Federatsii // Vestnik gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota im. admirala S.O. Markarova. 2015. № 3 (31). S. 120–124.
12. Sereda A.V. O proekte formirovaniya novoi struktury upravleniya transportnoi infrastrukturoi Severnogo morskogo puti v ramkakh gosudarstvennoi programmy RF «Sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Arkticheskoi zony Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda i dal'neishuyu perspektivu» // TDR. 2017. № 3. S. 88–90.
13. Pilyasov A.N., Putilova E.S. Novye proekty osvoeniya rossiiskoi Arktiki: prostranstvo znachimo! // AiS. 2020. № 38. S. 21–43.
14. Skripnichenko V.A., Antipov E.O. Tonnazhnyi nalog kak instrument stimulirovaniya razvitiya natsional'nogo sudokhodstva v Arkticheskom regione // ANI: ekonomika i upravlenie. 2019. № 3 (28). S. 344–346.
15. Dets I.A. Orientatsiya eksportnogo vektora sibirskikh regionov: morekhozaistvennyi faktor // Moskovskii ekonomicheskii zhurnal. 2019. № 10. S. 360–366.
16. Delanoe I. After the Crimean crisis: towards a greater Russian maritime power in the Black Sea // Southeast European and Black Sea Studies. — 2014. — T. 14. — № 3. — S. 367–382.
17. Emerson M. The EU's New Black Sea Policy: What Kind of Regionalism Is this?. CEPS, 2008. № 297. 18 p.

18. Lachininskii S.S., Shendrik A.V. Geopoliticheskie i geoekonomicheskie motivy v realizatsii morekhozyaistvennoi strategii Rossii v regione Baltiiskogo morya // Geopolitika i ekogeodinamika regionov. 2019. № 4. S. 62–74.
19. Vitsentii A.V., Shishaev M.G., Ershova A.A., Gogoberidze G.G. Kontseptual'naya model' morekhozyaistvennoi deyatel'nosti v regione kak osnova sistem informatsionnoi podderzhki morskogo prostranstvennogo planirovaniya // Trudy Kol'skogo nauchnogo tsentra RAN. 2017. № 3-8 (8). S. 77–88.
20. Ershova A.A., Vitsentii A.V., Gogoberidze G.G., Shishaev M.G., Lomov P.A. Morskoe prostranstvennoe planirovanie: vozmozhnosti dlya primorskikh territorii i prilegayushchikh akvatorii Murmanskoi oblasti // Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2018. № 2 (359). S. 269–287.
21. Filippova S.V., Saadzhyan V.A., Glushchenko V.D. K voprosu formirovaniya morekhozyaistvennykh klasterov // Ekonomika: realii vremeni. 2014. № 5 (15). S. 146–151.
22. Baturova G.V. Regional'nye morekhozyaistvennye klastery kak osnova sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya primorskikh territorii // Transportnoe delo Rossii. 2012. № 6-2. S. 40–42.
23. Gorochnaya V.V. Klasteroobrazovanie i innovatsionnaya bezopasnost' v regionakh zapadnogo porubezh'ya Rossii: inventarizatsiya i osnovnye trendy razvitiya // Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal. 2019. № 3 (59). S. 11.
24. Druzhinin A.G., Gorochnaya V.V., Gontar' N.V., Dets I.A., Lachininskii S.S., Mikhailov A.S. Transgranichnye klastery v primorskikh zonakh Evropeiskoi chasti Rossii: inventarizatsiya, tipologizatsiya, identifikatsiya faktorov i perspektiv razvitiya // Baltiiskii region. 2017. T. 9. № 4. S. 29–44.
25. Gorochnaya V.V. Kompleksoobrazovanie i klasterogenez v sovremennoi morekhozyaistvennoi ekonomike zapadnykh primorskikh region-

ov Rossii // Materialy V Vserossiiskogo simpoziuma po regional'noi ekonomike. V 2-kh tomakh. Otvetstvennyi redaktor Lavrikova Yu.G., 2019. S. 153–158.

Контактная информация / Contact information

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

344006, Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 105.

Southern Federal University

105/42, Bolshaya Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344006, Russia.

Горочная Василиса Валерьевна / Vasilisa V. Gorochnaya

tunduk@hotmail.com

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-338-359

**СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ
РЕСУРСАМИ В РОССИЙСКИХ
КОРПОРАЦИЯХ ПРИ
ПЕРЕХОДЕ К НООНОМИКЕ¹**
**HUMAN RESOURCES
MANAGEMENT STRATEGIES
IN RUSSIAN CORPORATIONS
ON THE WAY TO NOONOMY**



ПЛЕТНЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
Доцент кафедры экономики отраслей и рынков
Челябинского государственного университета,
к.э.н., доцент

DMITRI A. PLETNEV
PhD, Associate Professor, Chelyabinsk State
University

¹ Статья подготовлена по материалам выступлений авторов на IV Международной научной конференции «Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем» памяти академика А.И. Татаркина (25–26 ноября 2020 года, Челябинск, ЧелГУ).

**КАЗАДАЕВ МАКСИМ СЕРГЕЕВИЧ**

Магистрант, Челябинский государственный университет

MAXIM S. KAZADAYEV

Master student, Chelyabinsk State University

АННОТАЦИЯ

Экономика будущего – это экономика знания, и поэтому те компании, которые сумеют выстроить эффективную систему управления человеческими ресурсами, смогут совершить прорыв, стать лидерами в своих отраслях в России и в мире. В статье представлены результаты анализа основополагающих документов стратегического развития крупнейших российских корпораций на предмет включения в них разделов или упоминания различных аспектов человеческих ресурсов и человеческого капитала. Приведен анализ использования этих понятий в стратегиях российских корпораций, относящихся к отраслям электроэнергетики, химии и нефтехимии, нефтегазовой, металлов и горной добычи. Проведена классификация типов использования в стратегиях человеческих ресурсов и человеческого капитала. Для корпораций различных типов проведена оценка обобщающих показателей эффективности корпораций, по итогам чего сделаны выводы о влиянии места человеческих ресурсов и человеческого капитала в стратегии на эффективность работы российских корпораций.

ABSTRACT

The future economy is the economy of knowledge, and therefore those companies that will be able to build an effective human resource man-

agement system and be able to make a breakthrough become leaders in their industries in Russia and the world. The article presents the analysis of the fundamental documents of the strategic development of the largest Russian corporations for the inclusion in them of sections or mention of various aspects of human resources and human capital. The analysis of the use of these concepts in the strategies of Russian corporations related to the sectors of electric power, chemistry, petrochemistry, oil and gas, metals and mining. The classification of types of use in strategies of human resources and human capital has been carried out. For corporations of various types, the assessment of generalized indicators of the efficiency of corporations was carried out, based on which conclusions were drawn about the influence of human resources and human capital in the strategy on the efficiency of the work of Russian corporations.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Человеческий капитал, эффективность корпораций, стратегии управления человеческим капиталом, устойчивое развитие, ноономика.

KEYWORDS

Human capital, corporate efficiency, human capital strategies, sustainable development, ноономика.

В двадцать первом веке ключевым фактором производства является человек, его знания, навыки и творческие способности. Российские особенности экономики, ее традиционная ориентация на добычу и первичную переработку природных богатств не умаляют роли человеческих ресурсов в дальнейшем устойчивом развитии национальной экономики России. Напротив, именно комбинация уникальных природных богатств и разумного управления человеческим потенциалом во всем многообразии производственных процессов позволит реализовать

стратегию опережающего роста, выйти на первые роли в новых отраслях, которые будут скоро определять облик мировой экономики. На сегодняшний день в мире все чаще используются такие понятия, как человеческий потенциал, человеческие ресурсы, человеческий капитал. Это обусловлено тем, что в связи с совершенствованием экономических, технологических, социальных и прочих процессов роль человека в экономике становится более значительной, а в разрезе компаний — определяющей ее конкурентные преимущества. Именно поэтому актуальным стал процесс инвестирования в человеческий капитал компаниями с целью повышения отдачи от данного вида ресурса и роста эффективности на благо предприятия.

Сама концепция человеческого капитала возникла в 60-х годах 20 века и нашла свое отражение в работах Т. Шульца, Г. Беккера и Дж. Минцера. Так, Т. Шульц, рассматривал роль «человеческого капитала» в контексте исследования о развитии государства, определяя главной характеристикой этой дефиниции приобретенные индивидом навыки, имеющие ценность в обществе и обладающие способностью к воспроизводству путем инвестирования в них, подчеркивая при этом процесс постоянного обучения и инвестиций. Человеческий капитал, по мнению Т. Шульца, представлял собой сумму затрат на воспроизводство рабочей силы независимо от субъекта, осуществляющего такого рода вложения: будь то семейные бюджеты, расходы компании или же государственные траты в разрезе социальных нужд и так далее. В конечном итоге, отмечал он, «инвестируя в индивида, у последнего развивается или же накапливается запас знаний и способностей к труду, и, как следствие, повышается созидательная деятельность в целом» [1].

Г. Беккер под человеческим капиталом определял совокупность знаний, навыков, мотиваций и умений, выделяя в качестве основной характерной черты неотделимость этого комплекса от индивида, проводя таким образом главную черту между капиталом физическим и человеческим. В разрезе инвестиций в данный ресурс он выделял такие, как затраты на образование, медицинское обслуживание, обучение и так далее, обосновывая и тот факт, что с течением времени человеческий капитал способен и к изнашиванию (например, с приближением возраста сотрудника к пенсионному его эффективная отдача снижается), а потому требует постоянного процесса реинвестирования [2, 3].

А.В. Бузгалин и А.И. Колганов, рассматривая категорию «человеческий капитал», приводят свое видение применимо к этому термину, указывая на то, что существуют определенные различия между способностями человека к творческой деятельности и капиталом, и употребление понятия «капитал» не совсем корректно. В поддержку этой идеи авторы говорят, во-первых, о том, что «человеческие способности к творческой деятельности, как в принципе живой труд, являются необходимым условием производительного применения капитала» [4], во-вторых, инвестиции в формирование творческих способностей индивида несколько отличаются от инвестирования в средства производства: здесь речь о том, что в процессе формирования способностей к творчеству индивид их использует, применяет ту или иную их часть до конечного процесса формирования, вследствие чего цикл инвестирования протекает на протяжении всей жизни индивида, при этом, отмечают авторы, во время этого цикла индивид совершенствует свои творческие способности, чего нельзя сказать о веществен-

ных элементах капитала, которые в процессе применения подлежат износу [5]. Авторы также отмечают, что саму концепцию человеческого капитала не стоит рассматривать с позиции эксплуатации капиталом работников творческой сферы. Творческие работники, на их взгляд, представляют для компании стратегически важный ресурс, источник получения дохода, указывая на то, что отношения таких сотрудников и владельцев капитала должны базироваться не только на «купле-продаже» рабочей силы, поскольку деятельность такого индивида является уникальным условием эффективности капитала компании, без которого данный капитал фактически обесценивается [6].

С.Д. Бодрунов справедливо отмечает, что в историческом плане развития общества относительная доля знаний как на всех этапах производства продукта, так и в самом продукте непрерывно растет, из чего следует разумный вывод о «росте знаниеемкости продукта материального производства и переходе к новому виду производства» (см. [7]). При этом уровень знаний в технологическом разрезе будет играть одну из ключевых ролей, определяя знаниеинтенсивность технологий материального производства в новом индустриальном обществе второго поколения. Автор отмечает, что в подобном обществе человек будет не «придатком машины», а носителем знания, что опять же подчеркивает творческий потенциал индивида в разрезе категории «человеческий капитал». С.Д. Бодрунов в качестве одного из выводов в разрезе своих исследований говорит о том, что «в условиях знаниеинтенсивной экономики появляются условия, вытесняющие симулятивные потребности мира пресыщения, вследствие чего образуются материальные предпосылки для развития „человека знающего

и культурного»». И в мире ноономики, которая, по мнению автора, ляжет прочным фундаментом общества будущего, человек будет играть одну из ключевых ролей как носитель и «генератор» знаний, что опять же подчеркивает его значимость в экономических отношениях [8, 9].

В.И. Бархатов отмечает, что «одним из ключевых факторов неоклассической модели экономического роста выступает так называемый индивидуальный человеческий капитал, включающий в себя определенный набор навыков, накопленный опыт и запас человеческого капитала, при этом под последним понимается переменная величина, спрос на которую зависит от потребностей роста и развития экономики». При прочих равных условиях факторов производства создается качество эффективной рабочей силы, что, в свою очередь, оказывает влияние на экономический рост в целом посредством повышения производительности труда. Человеческий капитал особого качества способен стать одним из ведущих факторов экономического роста, компенсируя «провалы» других факторов, особенно для стран с недостаточным уровнем технологий, поэтому создание и накопление такого «особого и качественного ресурса» должно ставиться в качестве приоритетных целей государства [10].

М. Армстронг, в разрезе управления человеческим капиталом, отмечает, что сам по себе процесс управления данным ресурсом включает в себя «получение, анализ и отчетность о данных, определяющих направление управления сотрудниками, создающими добавленную стоимость, стратегических инвестиций и операционных решений на уровне компании и ее менеджмента». Главной характеристикой при этом будет являться использование параметров

при создании подхода к персоналу предприятия, который ставил бы последний в качестве главного и стратегически важного актива компании, благодаря которому достигаются конкурентные преимущества той или иной корпорации, для чего необходим процесс постоянного и непрерывного инвестирования на стратегическом уровне (наем работников, их удержание, повышение квалификации, обучение и т.д.). Немаловажными факторами, играющими ключевую роль в управлении человеческим капиталом компании, также могут являться: годовые объемы производства (средством показателя производительности труда), возрастной диапазон сотрудников (качественная характеристика рабочей силы, определение ценности рабочей силы и отдачи от нее), количество и качество приобретенного опыта (как доля сотрудников с высшим образованием или же количество потраченных человеко-часов на обучение сотрудников, в целом доля сотрудников, прошедших обучение и т.д.) [11].

Ранее Д.А. Плетнев, рассматривая роль человека в современной экономике, отметил важность образования, но не только в разрезе фиксации знаний индивидом, но и в разрезе осмысления, понимания человеком себя, своих действий и своей деятельности. Наряду с образованием автор также отмечает важность структурных экономических изменений с целью трансформации экономических отношений, а главное — роли человека в них. Разумно полагать, что в условиях современной экономики, где интеллектуальный капитал ограничен патентами и авторским правом, а знания человека используются прежде всего владельцем данного «капитала», то о свободе человека в его творческой деятельности можно мечтать. Именно поэтому необходимы изменения в стратегиях управления человеческим капиталом [12].

Ю.Ш. Капкаев и Д.С. Руденко, исследуя человеческий капитал в современных условиях, говорят о необходимости наращивания человеческого капитала через путь постоянного роста человеческого потенциала, рассматривая умения индивида и его навыки. В разрезе инвестиций в человеческий капитал немаловажными и ключевыми также признаются инвестиции в здоровье сотрудников, при этом в данном случае рассматривается весь комплекс, охватывающий как прохождение медицинских осмотров, мероприятия по оздоровлению, так и в принципе совершенствование системы охраны труда и безопасности [13].

Л.В. Антропова отмечает роль системы современного образования в формировании качественного и эффективного типа сотрудников, готовых к плодотворной деятельности как общественной, так и экономической. Система образования, как одна из ключевых систем развития общества, выступает двигателем человеческого развития, формируя человеческий капитал, совершенствуя его и так или иначе придавая ему уникальные черты, благодаря чему в конечном итоге данный ресурс становится конкурентоспособным [14].

Все рассмотренные выше авторы выделяют и признают в экономическом аспекте (и прочих других) не только ценность индивида, а также его способность к труду, творческим и созидательным процессам, особенно выделяя последние, за счет которых, в принципе, достигается экономический рост как предприятия, так и в целом государства. Можно сказать, что человеческий капитал, как особый вид ресурса, играет важную, ключевую роль на предприятии, и, в целом, от качественного отношения корпорации, как пользователя этого ресурса, зависит конкурентоспособность компании как на внутренних, так и на внешних мировых рынках (учитывая и то, что в мировой практике данная концепция закрепились с XX века).

Так как же обстоят дела с управлением человеческими ресурсами и человеческим капиталом в российской экономике? Чтобы ответить на этот вопрос, в статье проведен анализ использования в стратегиях российских корпораций факторов и измерений человеческого капитала. Был использован материал таких отраслей, как электроэнергетика, химия и нефтехимия, нефть и газ, металлы и горная добыча. Проанализированы по 5 компаний каждой отрасли, входящие в рейтинг РБК Топ-500 по размерам выручки (всего — 20 компаний) с учетом доступности и открытости информации о человеческом капитале и человеческих ресурсах в официально публикуемых на сайтах или других открытых ресурсах стратегиях развития корпораций. Методика извлечения данных заключалась в анализе документов компаний, находящихся в открытом доступе, а именно — годовых отчетов и отчетов об устойчивом развитии. На основе содержащейся в документах информации (в частности: упоминание человеческого капитала в качестве актива или же ресурса компании, наличие показателей, характеризующих человеческие ресурсы как качественно, так и количественно, соблюдение целей и методов в разрезе ЦУР ООН) были выбраны соответствующие компании. Следует отметить, что одна из проблем современной российской отчетности заключается в том, что, во-первых, не существует единой методики отображения показателей человеческого капитала, а во-вторых, на многих предприятиях различных отраслей данная информация либо отсутствует, либо же представлена в общих чертах без количественных и едва ли качественных показателей.

Приведем основные результаты анализа упоминания и использования человеческого капитала в стратегиях российских корпораций.

В ПАО «Энел Россия» степень уделяемого человеческому капиталу внимания незначительна, несмотря на «явное» выделение данного ресурса как наиболее ценного актива. Компания не упоминает данный ресурс в организационной стратегии предприятия, отводя место человеческому капиталу исключительно в области устойчивого развития².

В стратегических документах ПАО НК «РуссНефть» также степень внимания к человеческому капиталу незначительна. Выделение человеческого капитала как важного или ценного актива в документах отсутствует³.

Анализ стратегии в открытых документах компании ПАО «Сибур Холдинг» позволяет сделать вывод о том, что компания уделяет достаточно значительное внимание к человеческому капиталу, выделяя его в качестве экономически важного ресурса. В частности, компания говорит о своих сотрудниках, как о заинтересованной стороне, выделяя в первую очередь модель взаимодействия с сотрудниками и получении от них обратной связи, в рамках организационной стратегии рассматривая показатель вовлеченности персонала как один из ключевых критериев для выполнения этой миссии, а также в рамках организационной стратегии выделяется в качестве ключевого направления — укрепление производственной безопасности и охраны труда⁴.

В стратегии АО «ОМК» уделяется достаточно значительное внимание к человеческому капиталу, выделяя его в качестве экономически важного ресурса. Сотрудники рассматриваются в качестве одной из заинтересованных сторон, а показатель вовлеченности персонала закреплен на стратегическом уровне и его повышение — одна из приоритетных целей компа-

² <https://www.enelrussia.ru/ru/investors/a201612-information-disclosure.html>

³ https://russneft.ru/shareholders/information_disclosure/annual_reports/

⁴ http://investors.sibur.com/results-centre/annual-reviews.aspx?sc_lang=ru-RU

нии. И вместе с тем в организационной стратегии закреплено направление о снижении несчастных случаев и повышении производственной безопасности и охраны труда⁵.

Стратегия ПАО «Газпром» уделяет достаточно глубокое и значительное внимание человеческому капиталу, рассматривая его как экономически важный актив, обеспечивающий конкурентные преимущества фирмы, а также выделяя данный ресурс на уровне организационной стратегии, в качестве важнейших показателей выделяя такие, как производительность труда и обеспечение производственной безопасности. Как отмечает компания, персонал — ключевой стратегический ресурс, а стандарты в области социальной политики предприятия являются главными причинами высокой привлекательности компании⁶.

Стратегия ПАО «Россети» позволяет сделать вывод о том, что компания уделяет достаточно глубокое и значительное внимание человеческому капиталу, рассматривая его как экономически важный актив, обеспечивающий конкурентные преимущества фирмы, а также выделяя данный ресурс на уровне организационной стратегии, в качестве важнейших показателей выделяя такие, как производительность труда и обеспечение производственной безопасности. Компания отмечает, что сотрудники являются ключевым ресурсом, поскольку именно благодаря ним удастся достичь поставленные стратегические цели⁷.

Стратегия ПАО «АК Алроса» в разрезе внимания к человеческому капиталу схожа со стратегией предыдущей компании, поскольку человеческий капитал также является важнейшим активом, также выделяя показатели производительности труда и производственной безопасности⁸.

⁵ <https://omk.ru/press/report/>

⁶ <https://www.gazprom.ru/investors/disclosure/reports/2019/>

⁷ <http://www.rosseti.ru/investors/info/year/>

⁸ <http://www.alrosa.ru/>

В стратегии ПАО «Полюс» степень внимания к человеческому капиталу также высока, выделяются показатели производительности труда и производственной безопасности. Также компания заявляет, что сотрудники являются главным активом, и отмечает, что успех компании во многом зависит от качества — «хороший работодатель», объясняя это ответственным отношением к обеспечению производственной безопасности и созданию комфортных, раскрывающих потенциал сотрудника, условий труда⁹.

Стратегия ПАО «Татнефть» в разрезе человеческого капитала аналогична стратегиям, используемым в предыдущих компаниях. Внимание к человеческому капиталу сконцентрировано на уровне показателей производительности труда и обеспечения производственной безопасности¹⁰.

Анализ стратегии в открытых документах компании ПАО «РусГидро» позволяет сделать вывод о том, что компания уделяет достаточно глубокое и значительное внимание человеческому капиталу. Компания говорит о том, что именно человеческий капитал является ключевым фактором успеха, поскольку именно сотрудники обеспечивают развитие компании¹¹.

В стратегии ПАО «КуйбышевАзот» степень внимания к человеческому капиталу высока, выделяются показатели производительности труда и производственной безопасности. Компания в своих документах говорит о том, что именно сотрудники являются одним из наиболее ценных и стратегически важных ресурсов, обеспечивая высокие позиции на мировом рынке¹².

⁹ <https://polyus.com/ru/investors/disclosure/annual-reports/>

¹⁰ <https://www.tatneft.ru/aktioneram-i-investoram/raskritie-informatsii/godovie-otcheti/?lang=ru>

¹¹ <http://www.rushydro.ru/investors/reports/>

¹² https://www.kuazot.ru/invest/annual_reports/

Степень внимания к человеческому капиталу на ПАО «ФосАгро» не столь высока, как в предыдущих стратегиях, однако компания стремится поддерживать обеспечение производственной безопасности и увеличивать запасы знаний своих сотрудников через различные мероприятия по обучению¹³.

Внимание к человеческому капиталу на ПАО «Акрон» значительно, акцентировано на обеспечении производственной безопасности. Компания говорит о том, что сотрудники — основа производственной деятельности, и поэтому повышение эффективности и заинтересованности у персонала — одни из ключевых направлений в области организационного развития¹⁴.

Акцент в стратегии ПАО «Лукойл», так же как и в предыдущих компаниях, направлен на обеспечение производственной безопасности. Также компания стремится улучшать показатели в разрезе обучения своих сотрудников, ежегодно увеличивая охват данных мероприятий¹⁵.

Поддержка производственной безопасности — главный приоритет ПАО «НК Роснефть» в разрезе «сохранности» человеческого капитала. В своей организационной стратегии компания отмечает, что персонал, нацеленный на эффективную работу и достижение поставленных организационных задач, является главным активом, благодаря которому достигается конкурентоспособность на мировых рынках¹⁶.

Стратегия ПАО «Сургутнефтегаз» также определяет в разрезе человеческого капитала обеспечение производ-

¹³ <https://www.phosagro.ru/investors/reports/year/>

¹⁴ <https://www.acron.ru/investors/financial-statements/>

¹⁵ <https://lukoil.ru/InvestorAndShareholderCenter/ReportsAndPresentations/AnnualReports>

¹⁶ https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/

ственной безопасности и охраны труда. Компания стремится улучшить свое конкурентное положение через процесс обучения сотрудников¹⁷.

В ПАО «Юнипро» ценят человека и его труд и отмечают, что эффективность достигается через обеспечение безопасности и охраны труда. Также заявляет, что главный актив — сотрудники, благодаря качествам которых обеспечивается развитие фирмы в целом¹⁸.

Степень внимания к человеческому капиталу на ПАО «Уралкалий» также сконцентрирована в разрезе производственной безопасности и охраны труда. В качестве важной ценности компания выделяет безопасность, выделяя важность данной категории как для технологических процессов, так и для человека и его семьи в целом¹⁹.

ПАО «НЛМК» так же, как и другие компании, в стратегии особенно отмечает заботу о безопасности человека, производственной безопасности и охране труда. В целом стремится снизить количество несчастных случаев, что, как отмечается, позитивно скажется на эффективной трудовой деятельности персонала²⁰.

Стратегия ПАО «Норникель» также оперирует показателями производственной безопасности и охраны труда, определяя важность данных категорий при использовании человеческих ресурсов. Компания говорит о необходимости выделения сотрудников в качестве «главного» капитала и отмечает необходимость инвестирования в данный ресурс с целью создания условий повышения эффективности персонала и включения в решение корпоративных задач²¹.

¹⁷ <https://www.surgutneftegas.ru/investors/reporting/>

¹⁸ https://www.unipro.energy/shareholders/disclosure/annual_reports/

¹⁹ https://www.uralkali.com/ru/investors/reporting_and_disclosure/

²⁰ <https://nlmk.com/ru/ir/reporting-center/annual-reports/>

²¹ <https://www.nornickel.ru/investors/disclosure/annual-reports/>

Таблица 1

Использование человеческого капитала как элемента стратегии российских корпораций

Формы упоминания в стратегиях компаний	Компании	Комментарии
Вариант 1. Слабое внимание человеческого капиталу в стратегиях	Энел Россия, НК РуссНефть	Роль человеческого капитала и персонала присутствует только в отчете об устойчивом развитии, в организационной стратегии цели, задачи или показатели в разрезе этой области не прописаны. Человеческий капитал упоминается как существенный актив компании, при этом в организационной стратегии показатели, относящиеся к человеческим ресурсам, отсутствуют
Вариант 2. Внимание на рост вовлеченности сотрудников	Сибур Холдинг, ОМК	Роль человеческого капитала определяется через персонал как стратегически значимый элемент, а принципы управления им базируются на партнерстве и взаимной ответственности. В организационных стратегиях предприятий присутствует наличие показателя вовлеченности сотрудников в деятельности компании
Вариант 3. Внимание на рост производительности труда.	Газпром, Россети, АК Алроса, Полюс, Татнефть, РусГидро, КуйбышевАзот	Роль человеческого капитала подчеркивается как важная, он фигурирует не только в отчете об устойчивом развитии, но в и организационной стратегии, а в качестве ключевых показателей эффективности выделяется производительность труда
Вариант 4. Внимание на снижении травматизма	Газпром, Россети, Сибур Холдинг, ФосАгро,Акрон, Лукойл, НК Роснефть, Татнефть, АК Алроса, Полюс, ОМК, РусГидро, КуйбышевАзот, Сургутнефтегаз, Юнипро, НЛМК, Уралр калий, Норникель	Роль человеческого капитала в эффективности предприятия важна, однако в качестве ключевого направления выделено снижение несчастных случаев на предприятии и обеспечение безопасных условий труда. Компании используют подход «Цель – ноль», заключающийся в снижении показателей несчастных случаев до нулевого значения

В результате проведенного анализа стратегий выбранных для анализа российских корпораций выявлены различия в степени артикуляции человеческого капитала и связанных с ним понятий, которые можно сгруппировать следующим образом (табл. 1).

На основе проведенной группировки по формам упоминания человеческого капитала в организационных стратегиях исследуемых предприятий следует также составить вспомогательную таблицу (табл. 2).

Результаты работы компаний с различными типами использования человеческого капитала

Таблица 2

Место в сформулированных стратегиях	Производительность труда, 2019 год, млн руб. на человека	Рентабельность продаж, 2019 год, %
Вариант 1. Слабое внимание человеческому капиталу в стратегиях	мин. – 20,7 сред. – 25,8 макс. – 31,0	мин. – 10,1 сред. – 10,8 макс. – 11,6
Вариант 2. Внимание на рост вовлеченности сотрудников	мин. – 7,3 сред. – 15,2 макс. – 23,2	мин. – 1,0 сред. – 13,8 макс. – 26,6
Вариант 3. Внимание на рост производительности труда	мин. – 4,7 сред. – 11,0 макс. – 16,2	мин. – 1,2 сред. – 17,9 макс. – 48,1
Вариант 4. Внимание на снижении травматизма	мин. – 4,7 сред. – 16,7 макс. – 77,3	мин. – 1,0 сред. – 19,8 макс. – 48,1

Многие компании в части управления человеческим капиталом используют комбинированные стратегии, определяя в качестве приоритетных направлений в организационной стратегии показатели вовлеченности персонала в деятельность организации, производительности труда и коэффициента травматизма или частоты несчаст-

ных случаев. Однако, в большинстве своем, подавляющее большинство предприятий акцентируется на показателе травматизма, что, в свою очередь, обусловлено отраслевой спецификой исследуемых организаций. Если рассматривать основные показатели в соответствии с местом и ролью человеческого капитала в организационных стратегиях исследуемых предприятий, то можно сказать, что в среднем наибольший показатель рентабельности зафиксирован в группах, в качестве ключевых приоритетов ставящих рост производительности труда и внимание на снижении травматизма. В первом же случае средний уровень рентабельности равен 17,9%, во втором — 19,8%. При этом следует отметить, что в среднем наибольшая производительность труда зафиксирована в группах компаний, где степень внимания к человеческому капиталу незначительна. Можно сказать, что компании исследуемых отраслей используют различные подходы к управлению человеческим капиталом, определяя те или иные показатели в разрезе как наиболее приоритетными в стратегии организации, однако, на практике, наибольшую эффективность показывают компании отрасли металлов и горной добычи, комбинирующие подходы с включением уровня вовлеченности, производительности труда и коэффициента травматизма в ряд ключевых показателей стратегии. Немаловажным фактором также является и то, что для более полного и комплексного исследования человеческого капитала в компаниях необходимо разработать единые стандарты в области публикации данных касательно этого вида ресурса, поскольку на многих предприятиях данные носят разносторонний характер. Это, в первую очередь, позволит интересующимся субъектам не только проанализировать степень раскры-

тия информации о человеческом капитале, но и определить, насколько эффективны инвестиции в данный ресурс на определенном предприятии и стоит ли усиливать направленный поток средств на повышение эффективности в этом аспекте. Иначе компании могут прозевать происходящий уже сегодня переход к нооэкономике, в которой ключевая роль человека творческого и самореализовывающегося в производстве значительно возрастет, и проиграть конкуренцию другим формам организации производства, в том числе и сетевым.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ВАОН в рамках научного проекта № 20-510-92006.

Библиографический список

1. Schultz T. Investment in Human Capital. N.Y.; L., 1971. — P. 26–28.
2. Человеческое поведение : Экон. подход: Пер. с англ. / Гэри С. Беккер; [Сост., науч. ред. пер., авт. послесл. Р. И. Капелюшников]. — М. : ГУ ВШЭ, 2003. — 670 с.
3. Веретенникова Н.В., Загвязинская Н.М., Куранова Н.А. Человеческий капитал: макроэкономический аспект исследования // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. — 2015. — № 2 (2). — С. 152–160.
4. Бузгалин А.В. Глобальный капитал: в 2 т. Т. 1: Методология. По ту сторону позитивизма, постмодернизма и экономического империализма (Маркс re-loaded) / А.В. Бузгалин, А.И. Колганов. — 3-е изд., испр. и сущ. доп. — М. : Ленанд, 2015. — 640 с.
5. Бузгалин А.В. Глобальный капитал: в 2 т. Т. 2: Теория. Глобальная гегемония капитала и ее пределы («Капитал» re-loaded) / А.В. Бузгалин, А.И. Колганов. — 3-е изд., испр. и сущ. доп. — М.: Ленанд, 2015. — 904 с.

6. Бузгалин А.В. Человек в экономике XXI века: пределы капитала // А.В. Бузгалин, А.И. Колганов // Вопросы экономики. — 2006. — № 3. — С. 37–56.
7. Бодрунов С.Д. Технологическая революция требует глубокого реформирования экономики // Экономическое возрождение России. — 2019. — № 2 (60). — С. 5–11.
8. Бодрунов С.Д. От ЗОО к НОО: человек, общество и производство в условиях новой технологической революции // Вопросы философии. — 2018. — № 7. — С. 109–118.
9. Бодрунов С.Д. Ноономика / Монография / — М.: Культурная революция, 2018. — 432 с.
10. Бархатов В.И. Человек как активный субъект экономического роста: к проблеме человеческого капитала и роли элит // Вестник Челябинского государственного университета. — 2015. — № 8 (363). — С. 7–13.
11. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. 10-е изд. / Пер. с англ. под ред. С.К. Мордовина. — СПб.: Питер, 2009. — 848 с.
12. Плетнев Д.А. Экономика для человека как нетривиальная цель развития современного хозяйства // Вестник Челябинского государственного университета. — 2013. — № 15 (306). — С. 35–42.
13. Капкаев Ю.Ш. Развитие теории человеческого капитала в современных условиях / Ю.Ш. Капкаев, Д.С. Руденко // Вестник Челябинского государственного университета. — 2020. — № 6 (440). — С. 38–43.
14. Антропова Л.В. Управление социальным развитием персонала организации как проблема опережающей профессиональной подготовки // Вестник Челябинского государственного университета. — 2020. — № 2 (436). — С. 199–208.
15. Плетнев Д.А. Экономика для человека как нетривиальная цель развития современного хозяйства // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 15 (306). С. 35–42.

References

1. Sshultz T. Investment in Human Capital. N.Y.; L., 1971. — P. 26–28.
2. Chelovecheskoe povedenie: Ekon. podkhod : Per. s angl. / Geri S. Bekker; [Sost., nauch. red. per., avt. poslesl. R.I. Kapelyushnikov]. — M.: GU VShE, 2003. — 670 s.
3. Veretennikova N. V., Zagvyazinskaya N. M., Kuranova N. A. Chelovecheskii kapital: makroekonomicheskii aspekt issledovaniya // Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie i pravovye issledovaniya. — 2015. — № 2 (2). — S.152–160.
4. Buzgalin, A.V. Global'nyi kapital: v 2 t. T. 1: Metodologiya. Po tu storonu pozitivizma, postmodernizma i ekonomicheskogo imperializma (Marks re-loaded) / A.V. Buzgalin, A.I. Kolganov. — 3-e izd., ispr. i sushch. dop. — M.: Lenand, 2015. — 640 s.
5. Buzgalin, A.V. Global'nyi kapital: v 2 t. T. 2: Teoriya. Global'naya gegemoniya kapitala i ee predely («Kapital» re-loaded) / A.V. Buzgalin, A. I. Kolganov. — 3-e izd., ispr. i sushch. dop. — M.: Lenand, 2015. — 904 s.
6. Buzgalin A.V. Chelovek v ekonomike XXI veka: predely kapitala // A.V. Buzgalin, A.I. Kolganov // Voprosy ekonomiki. — 2006. — № 3. — S. 37–56.
7. Bodrunov S.D. Tekhnologicheskaya revolyutsiya trebuuet glubokogo reformirovaniya ekonomiki // Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii. — 2019. — № 2 (60). — S. 5–11.
8. Bodrunov S.D. Ot ZOO k NOO: chelovek, obshchestvo i proizvodstvo v usloviyakh novoi tekhnologicheskoi revolyutsii // Voprosy filosofii. — 2018. — № 7. — S. 109–118.
9. Bodrunov S.D. Noonomika / Monografiya / — M.: Kul'turnaya revolyutsiya, 2018. — 432 s.
10. Barkhatov V.I. Chelovek kak aktivnyi sub"ekt ekonomicheskogo rosta: k probleme chelovecheskogo kapitala i roli elit // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. — 2015. — № 8 (363). — S. 7–13.

11. Armstrong M. Praktika upravleniya chelovecheskimi resursami. 10-e izd. / Per. s angl. pod red. S.K. Mordovina. — SPb.: Piter, 2009. — 848 s.
12. Pletnev D.A. Ekonomika dlya cheloveka kak netrivial'naya tsel' razvitiya sovremennogo khozyaystva // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. — 2013. — № 15 (306). — S. 35–42.
13. Каркаев Ю.Ш. Razvitie teorii chelovecheskogo kapitala v sovremennykh usloviyakh / Yu.Sh. Karkaev, D.S. Rudenko // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. — 2020. — № 6 (440). — S. 38–43.
14. Antropova L.V. Upravlenie sotsial'nyim razvitiem personala organizatsii kak problema operezhayushchei professional'noi podgotovki // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. — 2020. — № 2 (436). — S. 199–208.

Контактная информация / Contact Information

Челябинский государственный университет (ЧелГУ)

454001, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, 129.

Chelyabinsk State University

129, Kashirin Brothers Street, 454001, Chelyabinsk, Russia.

Плетнев Дмитрий Александрович / Dmitri A. Pletnev

+7 932 303-12-35, pletnev@csu.ru

Казадаев Максим Сергеевич / Maxim S. Kazadayev

+7 929 271-99-28, max6r@mail.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-360-378

**ПОСТРОЕНИЕ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ
ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
С ПРИМЕНЕНИЕМ
ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН¹
INTEGRATED LOGISTICS
SYSTEMS BUILDING
WITH BLOCKCHAIN
TECHNOLOGY**



ХМЕЛЬНИЦКАЯ ЗИНАИДА БОРИСОВНА

Профессор кафедры логистики Уральского государственного экономического университета, заслуженный деятель науки РФ, почетный работник высшей школы, д.э.н., профессор

ZINAIDA V. KHMEL'NITSKAYA

Honored scientist of the Russian Federation, Honorable employee of the higher school, Doctor of Economics Sciences, Professor, Ural State University of Economics

¹ Статья подготовлена по материалам выступлений авторов на IV Международной научной конференции «Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем» памяти академика А.И. Татаркина (25–26 ноября 2020 года, Челябинск, ЧелГУ).

БОГДАНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА

Доцент кафедры Уральского государственного университета путей сообщения, к.т.н., доцент



ELENA S. BOGDANOVA

PhD in Economics, Associate Professor,
Ural State University of Railway Transport

ИВИЧ МАРИЯ ЛЬВОВНА

Директор по развитию ООО «SVX Logistics»,
аспирант Уральского государственного
экономического университета



MARIA L. IVICH

Development Director, SVX Logistics LLC,
Post-graduate Student Ural State University
of Economics

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена исследованию актуальной проблемы «использование технологии блокчейн» при информатизации интегрированных логистических систем. Авторами проводится анализ существующих российских и мировых подходов к построению интегрированных логистических систем с использованием прогрессивных технологий информатизации. Отмечаются преимущества и недостатки технологии блокчейн, а также барьеры, тормозящие широкое использование данного метода в условиях практики. Предложен методический подход применения данной технологии при разработке проектов информатизации интегрированных логистических систем хозяйствующих субъектов. Представлено детальное описание информационного потока внешнеторговой сделки.

ABSTRACT

This article is devoted to research of the problem of “using blockchain technology” relevant for theory and practice for building integrated logistics systems. It is done by the authors critical analysis of the existing Russian and the world’s approach to building integrated logistics systems using progressive informatization technologies. The advantages and disadvantages of blockchain technology, as well as barriers that inhibit widespread use in practice, are noted. The algorithm (logical scheme) of this technology and its application in the development of computerization projects integrated logistics are given. The article provides examples of the use of blockchain technologies in various sectors of the economy, shows a detailed description of the information flow of a foreign trade transaction that involves a significant number of participants, and information on its implementation is concentrated in contracts and sales agreements.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Логистика, интегрированная логистическая система хозяйствующих субъектов, цифровая экономика, блокчейн.

KEYWORDS

Logistics, integrated logistics system, digital economy, blockchain, information integration.

Термин «блокчейн» — как блок связанных цепочек, — впервые появился в 1991 г. в исследовании Стюарта Хабера и В. Скотта, которое было связано с их работой над криптографически защищенной от подделки цепочкой блоков.

Концепция технологии блокчейн начала формироваться в 2009-м, когда Сатоми Накомото выпустил технический документ о технологии блокчейн, в котором было дано по-

дробное обоснование данной технологии в части повышения цифрового доверия.

В настоящее время технологии блокчейн активно внедряются в сферу экономики стран ЕС, Англии, Японии, Китая и многих других. Евросоюз провозгласил курс на освоение технологии блокчейн. Более 20 государств подписали 9 апреля 2018 г. декларацию о создании Европейского партнерства в сфере блокчейн-технологий. По итогам соглашения, первые трансграничные акции должны были состояться в конце 2019 года. Еврокомиссия инвестирует около 300 миллионов евро в развитие блокчейн-технологий.

Началом активного продвижения технологии блокчейн в Российской Федерации можно считать 2016 г., который ознаменовался основанием «Блокчейн-фонда» — первой российской некоммерческой организации, построенной на инструментарии блокчейн, и развитие платформы BlockGeeks, где исследователи технологии могут свободно обмениваться мнениями и разработками. В это же время в Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО) при сотрудничестве с группой изобретателей Airlab разрабатывалась система управления беспилотными самолетами Drone Employee при помощи прогрессивной цепочки блоков [1].

К числу важных событий можно отнести добавление разработки технологии блокчейн в программу «Цифровая экономика», реализация которой рассчитана на период до 2024 г. Все это подтверждает тот факт, что технологии блокчейн на сегодняшний день являются серьезным инновационным прорывом как за рубежом, так и в России, где блокчейн только начинает развиваться. Научная проблема-

тика вопроса использования технологии блокчейн видится достаточно широкой, так как в огромном информационном ландшафте тема до сих пор не разработана и явление не систематизировано [2].

Существуют широкие возможности использования технологии блокчейн в интегрированной логистике. Интеграция в логистике рассматривается в двух аспектах: интеграция логистических систем и интеграция информационных логистических процессов.

Интеграция информационных систем — это слияние в единое информационное поле различных информационных систем предприятия или нескольких предприятий путем установки связей между ними. Например, слияние в единое информационное пространство WMS (Системы управления складом) и 1С, когда оплаченные заявки клиентов попадают автоматически на комплектацию и отгрузку на складе; или при складском аутсорсинге учетная система клиента интегрируется с WMS системой логистического оператора. В современной логистике интеграция должна обеспечивать полную автоматизацию передачи данных в связи с огромным потоком данных, сопровождающих материальный поток. Любой ручной ввод данных является слишком трудоемким, а самое главное подвержен ошибкам, стоимость которых очень велика.

Интеграция логистических процессов — это одновременно самая сложная задача и самая большая возможность предприятия получить конкурентные преимущества.

Таким образом, интегрированная логистика — это логистика, встроенная в процессы предприятия, объединяющая все логистические функции в единое инфраструктурное, организационное и информационное поле.

Некоторые ученые, например Nathalie Fabbe-Costes Ph Din Logistics and HDR in Management Sciences, говорят о следующем этапе развития — тотальной логистике, которая включает в себя не только шесть вышеперечисленных функций, но так же распространяет влияние и участвует в разработке продукта (дизайн продукта), а так же послепродажном обслуживании, обработке и утилизации отходов [3].

Традиционный подход к логистике предполагает оптимизацию за счет сокращения затрат на складскую обработку и более дешевую доставку, а интегрированная логистика предоставляет конкурентное преимущество компании, снижает затраты за счет оптимизации всех происходящих процессов.

Информационные технологии сегодня не только передают поток информации, сопровождающий материальный поток, но и объединяют нескольких участников логистической цепочки в единое информационное пространство, это так называемые 4PL и 5 PL операторы, что детально рассмотрено авторами в работе [4]. Интеграция информационных систем разных участников логистической системы строится на основе облачных технологий или создается единое информационное пространство на базе более современной технологии блокчейн.

Специалисты отмечают, что блокчейн находится на ранней стадии развития в данный момент. Можно провести аналогию с интернетом середины 1990-х годов, когда отсутствие навыков использования, низкая скорость и медленная загрузка страниц делала его использование в большей степени неприятным, чем полезным. Спустя всего 10 лет интернет стал бизнес-инструментом, на основании которого строятся такие веб-компании, как AliExpress и Amazon.

Блокчейн (цепочка блоков) — это распределенная база данных, у которой устройства хранения данных не подключены к общему серверу. Эта база данных хранит постоянно растущий список упорядоченных записей, называемых блоками. Каждый блок содержит метку времени и ссылку на предыдущий блок [5]. Блокчейн — это универсальная технология, которая может производить финансовые операции (первое ее применение — это криптовалюта, биткойны), хранить медицинские карты, отслеживать товар от места и даты производства до продажи и обслуживания, причем в разных странах, осуществлять любой документооборот на безбумажной и при этом безопасной основе. Пока не все области применения ясны, но в ближайшем будущем этот список значительно расширится.

Не стоит считать блокчейн информационной технологией, это скорее новая бизнес-модель на основании которой в ближайшем будущем произойдет фундаментальное изменение бизнеса, так же, как это произошло с интернетом.

Исследование практического опыта в части применения технологии блокчейн в логистике, позволила авторам выявить преимущества и недостатки данной системы. Авторами были изучены ведущиеся в данный момент разработки на базе блокчейна такими компаниями, как DHL, Maersk, IBM, Wave, ZIM. Так, к положительным моментам следует отнести:

- более высокие скорости бизнес-процессов;
- новые бизнес-модели и источники дохода;
- большая безопасность / меньший риск потери или утечки информации;
- оптимизация расходов / снижение стоимости;
- повышение скорости материальных потоков.

К недостаткам и барьерам для широкого применения данной технологии можно отнести:

- недостаточную разработанность нормативно-правовой базы реализации данной технологии;
- отсутствие широкой практики применения;
- отсутствие понимания у большинства потенциальных пользователей сути технологии и возможностей ее внедрения;
- внедрение данной технологии потребует фундаментального изменения бизнеса, которое повлечет изменение привычных бизнес-процессов предприятий;
- сложность оценки результатов от вложения инвестиций в процесс внедрения технологии блокчейн;
- отсутствие специалистов, способных решать задачи в данной области;
- трудность внедрения при замене или адаптации существующей информационной системы.

Перечисленные сложности обуславливают недостаток активного использования блокчейн-технологии при построении интегрированных логистических систем и их информационного сопровождения.

Интегрированная логистика предусматривает включение в логистическую цепочку не только коммерческих организаций, но и государственных регулирующих органов, таких, например, как таможня. Схематически внешнеторговая сделка купли-продажи представлена авторами на рисунке, где материальный поток сопровождается информационным взаимодействием между участниками всех процессов.

Современные логистические цепочки в интегрированной логистике сопровождаются сложным документооборотом и тяжелым информационным потоком. Анализируя

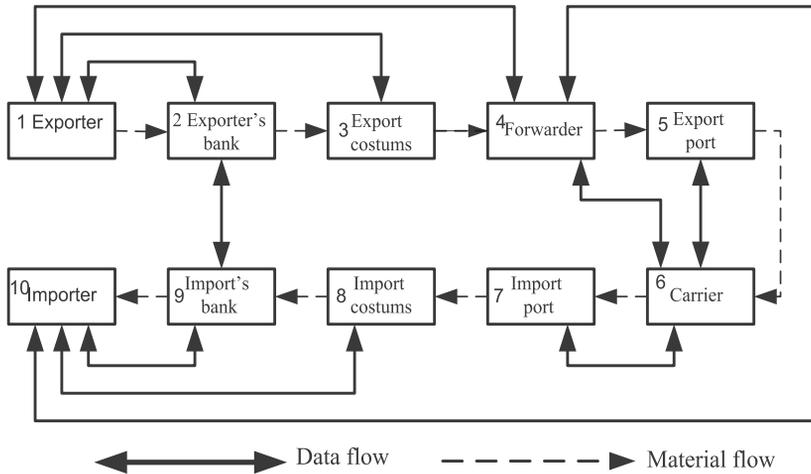


Рисунок. Информационный поток, сопровождающий внешнеторговую сделку.

самую простую сделку международной купли-продажи, можно обнаружить порядка нескольких десятков вовлеченных организаций с несколькими сотнями различных взаимодействий и коммуникаций (точек входа или выхода информации). Информационный поток включает в себя множество участников: экспортер, импортер, банки, страховые организации, перевозчики, порты, таможни. Каждый из участников имеет свою информационную систему для хранения и передачи информации, все участники не связаны в единое информационное поле. Поток информации прерывистый и не доступен в постоянном режиме ни для одного участника. Ни импортер, ни экспортер не могут на некоторых этапах отследить, где товар или документы. Никто из участников сделки не может повли-

ять на скорость передачи данных или документов. Кроме того, до сих пор осуществляется физическая передача документов, не все электронные копии принимаются де-юре, поскольку они не считаются полученными из надежных, защищенных должным образом источников. Зачастую на передачу информации и документов уходят недели и даже месяцы. Применение блокчейн позволит ускорить, упростить, обеспечить безопасность и надежность передачи информации, и как результат появится возможность упразднения бумажных технологий оформления сделок.

Если таким образом проанализировать все точки входа и выхода логистической информации даже небольшого предприятия от закупок до распределения, их может оказаться несколько сотен и даже тысяч. А если при этом еще присутствует ручной ввод данных с оформлением и передачей бумажных документов, то отслеживание движения и статуса товаров по цепочке поставок является затруднительным. С помощью технологии блокчейн возможно решить проблемы передачи информации и уйти от бумажных технологий, что приведет к прозрачности и прослеживаемости цепочек поставок и автоматизации административных процессов. Физический поток товаров повысит свою скорость за счет более эффективно организованного и синхронизированного с ним информационного и финансового потока.

Рассмотрим, как на практике может быть применена технология блокчейн в интегрированной логистической цепочке.

Повышение прозрачности цепочки поставок и контроля за происхождением товаров может быть широко использовано в фармацевтической отрасли. Как мы знаем, на фармацевтическом рынке очень много контрафактной продукции из-за того, что множество препаратов импор-

тируются и сложно отследить оригинальность происхождения. Фармацевтические препараты имеют свои уникальные идентификаторы, содержащие серию и номер партии или серийный номер, дату производства и срок годности. Этот идентификатор присваивается каждой пломбируемой единице (чаще всего коробке). Далее эти коробки формируются в палеты. Идентификатор позволяет эффективно отслеживать объект по коду практически в любой момент, в том числе прослеживается его местоположение в любое время суток, на любой стадии его жизненного цикла. Ключевой проблемой идентификации является поддержание прослеживаемости и прозрачности, особенно когда эти единицы измерения переупаковываются — палеты объединяются на каком-то участке доставки, присваивается новый идентификатор, далее распалечиваются вновь и опять получают другой код. А если препараты доставляются в другую страну, то импортер присваивает свой идентификатор.

Для отслеживания фармацевтических препаратов по всему жизненному циклу компании DHL и Accenture создали и успешно протестировали прототип track-and-trace на основе блокчейна, включающий глобальную сеть узлов в шести географических регионах. Система всесторонне документирует каждый шаг фармацевтического продукта на пути от производителя к потребителю. В итоге любой конечный потребитель, заведя идентификатор в специальное приложение на своем телефоне может проверить законность происхождения приобретаемых товаров. В пилотном проекте участвовало 7 миллиардов уникальных индификаторов, которые представляли собой огромный информационный поток. Проект проиллюстрировал, как можно использовать блокчейн, чтобы охватить всю логистическую деятельность,

связанную с движением товара от производства и до покупки, обеспечив при этом информационную безопасность и прозрачность в режиме онлайн.

Можно спроектировать аналогичные возможности на продуктовый рынок, например, охлажденное мясо можно хранить при строго определенной температуре ограниченное количество времени. Таким образом, продавец может отследить по партии, когда, где было произведено мясо, а также соблюдение температурного режима на всем пути следования. Это обеспечивают датчики, вложенные в товар, которые передают информацию в режиме онлайн. Такие системы на основе блокчейн уже разрабатывают Юнилевер и Волмарт, а в Китае муниципальный рынок Гуанчжоу уже начал использовать платформу отслеживания сельскохозяйственной продукции на основе блокчейн.

Еще одним «камнем преткновения» в скорости движения товаров является бумажные контракты и другие документы, сопровождающие материальный поток. Технология блокчейн позволит решить этот вопрос. Но при этом он также должен быть формализован на юридическом уровне.

Компания Zim, специализирующаяся на крупных перевозках, внедрила пилотный проект по оцифровке коносамента. Во время тестирования системы на основе блокчейна, разработанной компанией Wave, Zim и пилотные участники выпустили, передали и приняли оригинальные электронные документы успешно прошедшие через децентрализованную сеть. Данная система включила с себя грузоотправителей, грузополучателей, перевозчиков, экспедиторов, порты, таможенные органы, банки и страховые компании. Повышение эффективности всех процессов и снижение эксплуатационных затрат очевидно.

Встроенные в логистическую систему оцифрованные смарт-контракты автоматизируют коммерческую деятельность. Примером смарт-контрактов в логистической отрасли является оцифровка аккредитивов. В данном случае система позволяет осуществлять обмен информацией между экспортерами, импортерами и их соответствующими банками на безопасной платформе, основанной на блокчейне.

Как известно, методической основой построения интегрированной логистической системы является системный подход, который позволяет увидеть изучаемый объект (интегрированную логистическую систему) как комплекс взаимосвязанных подсистем (функционалов), объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи.

Многообразие и разноплановость решаемых задач при единстве конечной цепи интегрированной логистической системы, рассредоточенность составляющих функционалов, разнообразие источников внешних воздействий и информационных поступлений сопровождающих материальные логистические потоки требуют использования таких методов исследования, проектирования и принятия решений, которые позволили бы дать комплексную оценку условиям, в которых существует данная система, и определить варианты ее рационального построения.

Система цепей должна удовлетворять определенным условиям: целостность и членимость, связность, которая определяет интегрированные качества системы, структурную упорядоченность, интегрированность, т.е. качества, присущие системе в целом:

- соподчиненность — цепи нижнего уровня должны быть подчинены целям более высокого уровня;

- сопоставимость — на каждом уровне системы должны располагаться подцели, соотносящиеся по масштабу и значимости [6].

Авторами разработан методический подход предполагающий последовательность построения интегрированных логистических систем информационного обеспечения на основе технологии блокчейн

Цель — разработка методического подхода использования технологии блокчейн при построении информационных систем интегрированной логистики.

На первом этапе осуществляется обобщение и изучение прогрессивного зарубежного и отечественного опыта применения технологии блокчейн в информационной логистике. Полученная информация помогает идентифицировать возможности новых операционных моделей с применением технологии блокчейн. Создается рабочая группа для подготовки исходной информации для исследования разработки текущего и стратегического плана работы.

Далее проводится диагностический анализ бизнес-процессов интегрированной логистической системы. При выявлении перспективных вариантов использования технологии блокчейн осуществляется изучение и детальная проработка каждой идеи в целях установления возможности применения данной технологии. На данном этапе необходимо получить ответы на следующие вопросы:

- Есть ли необходимость общего доступа к базе данных?
- Сколько сторон (звеньев) вовлечено в процесс?
- Имеют ли стороны, вовлеченные в процесс, проблемы с безопасностью передачи информации?
- Есть ли различия в правилах, которые управляют логистическими процессами разных участников?

— Есть ли необходимость последовательной и неизменной цепочки записей (данных)?

— Редко ли требуется изменение уже внесенной ранее информации?

Если на все эти вопросы даны положительные ответы, то технология блокчейн может быть применима, а во многих случаях необходима. Возможно переходить к следующему этапу — проектированию информационной системы.

На основании изученного зарубежного опыта и анализа существующей логистической системы проектируются различные новые варианты интегрированной логистической системы, с возможным расширением и включением в нее не только логистических процессов, но и финансовых, юридических, регулятивных.

Формируется список всех возможных участников новой интегрированной логистической системы. Это могут быть внутренние службы предприятия, аутсорсинговые компании, а также иные внешние партнеры, например, таможня, банки, страховые компании и другие. Разрабатывается техническое задание на создание информационной системы.

Затем на основании технического задания рассчитывается бюджет. Устанавливаются партнерские связи с потенциальными внешними участниками (поиск партнеров, переговоры о совместном бюджетировании проекта). Оформляются организационно-правовые формы взаимодействия всех участников проекта.

Далее на основании технического задания и бюджета создается пробный информационный продукт, который тестируется на малых объемах связей и информации.

После успешных тестов и внедрения на малых объемах информационный продукт масштабируется на всех участников интегрированной системы и полный информационный поток.

Затем осуществляется управление информационным продуктом (системой), а также возможное расширение и включение в систему все большего количества функционала, участников.

Практическая реализация предложенного методического подхода к построению интегрированных логистических систем с использованием технологии блокчейн прошла апробацию в условиях фирмы ООО SVX Logistics и отражена в ряде работ авторов [7–9].

Библиографический список

1. TADVISER: Государство. Бизнес. IT [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tadviser.ru> (дата обращения: 09.04.2020).
2. Заколдаев Д.А., Ямщиков Р.В., Ямщикова Н.В. Технология блокчейн в России: достижения и проблемы // Вестник Московского государственного областного университета (электронный журнал). — 2018. — № 2. URL: www.evestnik-mgou.ru (дата обращения: 09.04.2020).
3. Brulhart F., Fabbe-Costes N. Fonctionnement en réseau de partenaires: conditions de réussite [Электронный ресурс]. URL: https://www.researchgate.net/publication/280955796_Fonctionnement_en_reseau_de_partenaires_conditions_de_reussite (дата обращения: 09.04.2020).
4. Khmel'nitskaya Z., Ivich M., Bogdanova E. Evaluation of Logistics Operators' Operating Efficiency When Performing Knowledge-Intensive Types of Work // BT – 2nd International Scientific conference on New Industrialization: Global, national, regional dimension (SIC-

- NI 2018) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/sicni-18/55911883> (дата обращения: 09.04.2020).
5. Что такое Блокчейн (Blockchain)? Технология распределенного реестра простыми словами [Электронный ресурс]. URL: <https://mining-cryptocurrency.ru> (дата обращения: 11.04.2020).
 6. Хмельницкая З.Б., Ткаченко И.Н., Никифорова Ю.В. Система инструментария обеспечения предприятий в условиях конкурентных рынков. — Екатеринбург : УрГСХА, 2009.
 7. Хмельницкая З.Б., Ивич М.Л. Баланс интересов партнеров в сфере аутсорсинга логистических услуг // Экономика и предпринимательство. — 2018. — № 11. — С. 785–788.
 8. Богданова Е.С. Определение критериев передачи работ на аутсорсинг // Теоретические и концептуальные проблемы логистики и управление цепями поставок: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. — Пенза: РИО ПГАУ, 2019. — С. 66–68.
 9. Khmel'nitskaya Z., Bogdanova E., Ivich M. Building logistic information systems using the blockchain digital economy method [Электронный ресурс] // 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019). URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/iscde-19/125924630> (дата обращения: 11.04.2020).

References

1. TADVISER: Gosudarstvo. Biznes. IT [Elektronnyi resurs]. URL: <http://www.tadviser.ru> (data obrashcheniya: 09.04.2020).
2. Zakoldaev D.A., Yamshchikov R. V., Yamshchikova N. V. Tekhnologiya blokchein v Rossii: dostizheniya i problemy // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta (elektronnyi zhurnal). — 2018. — № 2. URL: www.evestnik-mgou.ru (data obrashcheniya: 09.04.2020).

3. Brulhart F., Fabbe-Costes N. Fonctionnement en réseau de partenaires: conditions de réussite [Elektronnyi resurs]. URL: https://www.researchgate.net/publication/280955796_Fonctionnement_en_reseau_de_partenaires_conditions_de_reussite (data obrashcheniya: 09.04.2020).
4. Khmel'nitskaya Z., Ivich M., Bogdanova E. Evaluation of Logistics Operators' Operating Efficiency When Performing Knowledge-Intensive Types of Work // BT – 2nd International Scientific conference on New Industrialization: Global, national, regional dimension (SICNI 2018) [Elektronnyi resurs]. URL: <https://www.atlantispress.com/proceedings/sicni-18/55911883> (data obrashcheniya: 09.04.2020).
5. Chto takoe Blokchein (Blockchain)? Tekhnologiya raspredelenogo reestra prostymi slovami [Elektronnyi resurs]. URL: <https://mining-cryptocurrency.ru> (data obrashcheniya: 11.04.2020).
6. Khmel'nitskaya Z. B., Tkachenko I. N., Nikiforova Yu. V. Sistema instrumentoobespecheniya predpriyatii v usloviyakh konkurentnykh rynkov. — Ekaterinburg : UrGSKhA, 2009.
7. Khmel'nitskaya Z.B., Ivich M.L. Balans interesov partnerov v sfere outsorsinga logisticheskikh uslug // Ekonomika i predprinimatel'stvo. — 2018. — № 11. — S. 785–788.
8. Bogdanova E.S. Opredelenie kriteriev peredachi rabot na outsorsing // Teoreticheskie i kontseptual'nye problemy logistiki i upravlenie tsepyami postavok: sbornik statei Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. — Penza: RIO PGAU, 2019. — S. 66–68.
9. Khmel'nitskaya Z., Bogdanova E., Ivich M. Building logistic information systems using the blockchain digital economy method [Elektronnyi resurs] // 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019). URL: <https://www.atlantispress.com/proceedings/iscde-19/125924630> (data obrashcheniya: 11.04.2020).

Контактная информация / Contact information

Уральский государственный экономический университет (УрГЭУ)
620144, Свердловская область, Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной
Воли, д. 62/45

Ural State University of Economics

62/45 8 Marta/Narodnoy Voli st, Ekateriburg, 620144, Russia.

Уральский государственный университет путей сообщения (УрГУПС)
620034, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66.

Ural State University of Railway Transport

66, Kolmogorova st., Ekateriburg, 620034, Russia.

Хмельницкая Зинаида Борисовна/ Zinaida B. Khmel'nitskaya

+7 902 259-70-76, zb44@mail.ru

Богданова Елена Сергеевна / Elena S. Bogdanova

+7 922 606-84-25, esbogdanova@rambler.ru

Ивич Мария Львовна / Mariia Ivich

+7 922 024-99-93, ivich-kinetika@yandex.ru

ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНЫМ СТАТЬЯМ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В НАУЧНОМ ИЗДАНИИ «НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ»

1. Статья предоставляется в электронном виде в формате Word с расширением .doc или .docx.

1.1. Объем научной статьи должен быть не менее 5 и не более 15 страниц, включая таблицы, библиографический список и графический материал.

1.2. Требования к тексту: тип шрифта Times New Roman, размер шрифта № 12, межстрочный интервал 1,5, отступ первой строки абзаца — 1,25.

1.3. Параметры страницы: верхнее и нижнее поля — 20 мм; боковые поля: левое поле — 30 мм, правое поле — 20 мм.

1.4. Сноски оформляются шрифтом Times New Roman, размер шрифта № 11, межстрочный интервал 1, без отступа.

1.5. Автоматическая расстановка переносов не ставится.

1.6. Фотография автора (не менее 2 МБ, формат файла .jpeg).

2. Структура статьи:

— название статьи на русском языке прописными буквами полужирным шрифтом;

— название статьи в переводе на английский язык;

— автор(ы) (Ф.И.О. полностью): выравнивание по левому краю, шрифт полужирный; информация об авторе(ах): ученая степень, должность, место работы автора (и каждого соавтора) на русском языке;

— информация об авторе(ах) на английском языке: Ф.И.О. (транслитерация), ученая степень, должность, место работы автора (и каждого соавтора).

2.1. Аннотация:

— краткая аннотация на русском языке (в один абзац, до 600 знаков) должна быть содержательной (отражать основные цели и способы проведения исследования, суммировать наиболее важные результаты и научное значение статьи) и структурированной (следовать логике построения статьи);
— развернутая аннотация на английском языке должна быть подробной (средний объем 100–150 слов) и отражать основное содержание статьи, должна быть написана грамотным английским языком с использованием специальной англоязычной терминологии.

2.2. Ключевые слова:

— на русском языке (до 10);
— на английском языке (до 10).

2.3. Текст статьи:

— таблицы в тексте или приложении к нему должны иметь заголовки, на каждую таблицу в тексте должна быть соответствующая ссылка. В электронном виде таблицы должны быть собраны в отдельных файлах;
— иллюстрации должны быть сгруппированы, иметь порядковый номер и названия. При написании математических формул, подготовке графиков, диаграмм, блок-схем не допускается применение размера шрифта менее № 10.

3. Библиографический список:

3.1. Наличие пристатейных библиографических списков в едином формате, установленном системой Российского индекса научного цитирования, является обязательным. Список использованных литературных источников оформляется на русском языке и на латинице: русскоязычные источники необходимо транслитерировать, источники на

английском, французском, немецком и других языках указываются в оригинале. Для автоматической транслитерации в латиницу рекомендуется обращаться на сайт <http://translit.ru> (стандарт транслитерации — BSI; настройка перед транслитерацией).

3.2. Ссылки на источники в списке использованной литературы нумеруются последовательно, в порядке их первого упоминания в тексте (в соответствии с ГОСТом). Ссылки в тексте, таблицах и подписях к рисункам обозначаются арабскими цифрами [в квадратных скобках] и, если необходимо, указывается конкретная страница/страницы. Постраничными остаются только смысловые сноски (комментарии, добавления и т.д.).

4. Контактная информация для каждого автора на русском и английском языках приводится в конце статьи: подробные адресные данные автора(ов).

— полный почтовый адрес организации(й), которую 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 к статье письмо от организации или научного руководителя, рекомендующих статью к публикации (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 Дирекцию ВЭО России:
+7 (495) 609-07-60
info@veorus.ru

Сайт научного издания: <http://www.veorus.ru/труды-вэо>

Научное издание

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

Том № 1 (227), 2021 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

<http://veorus.ru/труды-взо/>

Главный редактор: С.Д. Бодрунов, д.э.н., профессор

Над выпуском работали: А.В. Бобина, М.А. Лазарев

Оформление и верстка — ООО «Экономикс Медиа»

Корректоры — О. Басий, Н. Дума

Подписано в печать 22 февраля 2021 г. Формат 14 x 20 см.

Бумага офсетная

Выход в свет 15 марта 2021 г.

Тираж 1000 экз., Заказ № 289905

Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар»

г. Москва, ул. Электровзаводская д. 20

Свободная цена

© Вольное экономическое общество России, 2021

ISBN 978-5-94160-216-2

ISSN 2072-2060

ISBN 978-5-94160-216-2



9 785941 602162

Scientific Publication

SCIENTIFIC WORKS

OF THE FREE ECONOMIC SOCIETY OF RUSSIA

Volume № 1 (227), 2021 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

<http://veorus.ru/труды-вэо/>

Editor-in-Chief — S.D. Bodrunov, Doctor of Economics, Professor.

Publication Editors — Anna V. Bobina, Maxim A. Lazarev

Signed for printing on February 22, 2021. Format 14 x 20 cm.
Offset paper

Publication March 15, 2021

Run of 1,000 copies, Order No. 289905

Printed in the printing house

of «Viva-Star» LLC

Moscow, Elektrozavodskaya str., 20.

Free price

© The Free Economic Society of Russia, 2021

ISBN 978-5-94160-216-2

ISSN 2072-2060

ISBN 978-5-94160-216-2



9 785941 602162