

# НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

ТОМ ДВЕСТИ ПЯТЬДЕСЯТ СЕДЬМОЙ



МОСКВА  
№ 1 (257)  
2026



# 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 пятьдесят седьмой

МОСКВА

Т. 1 (257), 2026

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 FIFTY SEVENTH

Moscow  
Vol. 1 (257), 2026

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.*

*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.*

*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, 2026  
© The Free economic society of Russia, 2026

ISBN 978-5-94160-249-0  
ISSN 2072-2060

## Главный редактор Научных трудов Вольного экономического общества России

**БОДРУНОВ Сергей  
Дмитриевич**

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

## Редакционный совет Научных трудов Вольного экономического общества России

**АГАНБЕГЯН  
Абел Гезевич**

Академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ГЛАЗЬЕВ  
Сергей Юрьевич**

Вице-президент ВЭО России, Государственный секретарь Союзного государства, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ГОЛОВНИН  
Михаил Юрьевич**

Член Президиума ВЭО России, директор Института экономики Российской академии наук, член-корреспондент РАН, д.э.н. (г. Москва, Россия)

**ГРОМЫКО**  
Алексей  
Анатольевич

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

**ГЭЛБРЕЙТ**  
Джеймс

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

**ГУТЕНЕВ**  
Владимир  
Владимирович

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

**ДЫНКИН**  
Александр  
Александрович

Вице-президент ВЭО России, президент Института 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)

**КРЮКОВ**  
Валерий  
Анатольевич

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

**КУЗЫК**

**Борис Николаевич**

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

**КУЛЕШОВ**

**Валерий  
Владимирович**

Научный руководитель Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук, заместитель Председателя Сибирского отделения Российской академии наук, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Новосибирск, Россия)

**ЛЕЙН**

**Дэвид**

Профессор Кембриджского университета (University of Cambridge) (Кембридж, Великобритания)

**ЛЕМЕЩЕНКО**

**Петр Сергеевич**

Заместитель председателя комиссии по технологическому развитию Союзного государства, заведующий кафедрой международной политэкономии Белорусского государственного университета, д.э.н., профессор (г. Минск, Республика Беларусь)

**МАЕВСКИЙ**

**Владимир Иванович**

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

**МАКАРОВ**  
Валерий  
Леонидович

Член Президиума ВЭО России, научный руководитель Центрального экономико-математического института РАН, академик РАН, профессор математической экономики, доктор физико-математических наук (г. Москва, Россия)

**МУРЫЧЕВ**  
Александр  
Васильевич

Член Президиума ВЭО России, вице-президент Российского союза промышленников и предпринимателей, д.э.н. (г. Москва, Россия)

**ОКРЕПИЛОВ**  
Владимир  
Валентинович

Член Правления ВЭО России, президент Санкт-Петербургской региональной общественной организации ВЭО России, научный руководитель Института проблем региональной экономики Российской академии наук, академик РАН, д.э.н. профессор (г. Санкт-Петербург, Россия)

**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**

Вице-президент ВЭО России, руководитель секции экономики Отделения общественных наук РАН, научный руководитель Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**РЯБУХИН****Сергей Николаевич**

Вице-президент ВЭО России, 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 Алиабас оглы**

Президент Союза экономистов Азербайджана, действительный член Академии наук Азербайджанской Республики, д.э.н., профессор (г. Баку, Азербайджанская Республика)

**СИЛИН****Яков Петрович**

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

**ШИРОВ****Александр Александрович**

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

**ЭСКИНДАРОВ**  
Михаил  
Абдурахманович

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

**ЯКУТИН**  
Юрий Васильевич

Действительный член Сената ВЭО России, председатель Совета директоров, научный руководитель АО Издательский дом «Экономическая газета», генеральный директор АО ИД «Экономика и жизнь», научный редактор русской классической библиотеки «Экономика и духовность», заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

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

**АНТИПИНА**  
Ольга Николаевна

Профессор кафедры политической экономики Экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, ученый секретарь Ученого совета экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, д.э.н. (г. Москва, Россия)

- БОДРУНОВА**  
Светлана Сергеевна
- Член Правления ВЭО России, профессор Высшей школы журналистики и массовых коммуникаций Санкт-Петербургского государственного университета, руководитель Центра международных медиаисследований СПбГУ, заместитель директора по научной работе ИНИР им. С.Ю. Витте, д.полит.н. (г. Санкт-Петербург, Россия)
- ВЕРЕНИКИН**  
Алексей Олегович
- Профессор кафедры политической экономии экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)
- ВОЕЙКОВ**  
Михаил  
Илларионович
- Член Правления ВЭО России, заведующий сектором политической экономии Института экономики Российской академии наук, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)
- ГОЛОВ**  
Роман Сергеевич
- Член Президиума ВЭО России, заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг высокотехнологичных отраслей промышленности» Московского авиационного института (национального исследовательского университета), д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)
- ГОРОДЕЦКИЙ**  
Андрей Евгеньевич
- Член Правления ВЭО России, руководитель научного направления «Институты современной экономики и инновационного развития» Института экономики Российской академии наук, заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)
- ДЗАРАСОВ**  
Руслан Солтанович
- Действительный член Сената ВЭО России, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ЗАБУРДАЕВА Анна**  
Вячеславовна

Заместитель директора – руководитель департамента по научным конференциям и всероссийским проектам ВЭО России, к.т.н. (г. Москва, Россия)

**ЗОЛОТАРЕВ**  
Александр  
Анатольевич

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

**КОЛГАНОВ**  
Андрей Иванович

Член Президиума ВЭО России, 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)

**ЛЕНЧУК Елена**  
Борисовна

Член Правления ВЭО России, руководитель научного направления «Экономическая политика» Института экономики Российской академии наук, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия)

**ПЛОТНИКОВ**  
Владимир  
Александрович

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

**РАТНИКОВА**  
**Маргарита**  
**Анатольевна**

Вице-президент ВЭО России, директор  
 ВЭО России (г. Москва, Россия)

**РОМАНОВА**  
**Галина Максимовна**

Заместитель председателя комитета  
 Городского Собрания Сочи по вопросам  
 образования, науки, социальной политики,  
 охраны здоровья; руководитель программы  
 магистратуры «Туризм и индустрия  
 гостеприимства» МГИМО МИД РФ, д.э.н.,  
 профессор (г. Сочи, Россия)

**САДОВНИЧАЯ**  
**Анна Викторовна**

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 Правления 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)

**УСЕНКО**  
**Людмила**  
**Николаевна**

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

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

**Sergey  
D. BODRUNOV**

President of the Free Economic Society of Russia, Director of the S.Y. Witte Institute for New Industrial Development, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

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

**Abel  
G. AGANBEGYAN**

Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Sergey  
Yu. GLAZIEV**

Vice President of the VEO of Russia, Secretary of State of the Union State, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Mikhail Yu.  
GOLOVNIN**

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

**Aleksey  
A. GROMYKO**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Director of the Institute of Europe of the Russian Academy of Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Political Sciences (Moscow, Russia)

**James  
K. GALBRAITH**

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

**Vladimir  
V. GUTENEV**

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

**Alexander  
A. DYNKIN**

Vice President of the VEO of Russia, 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)

**Valery  
A. KRYUKOV**

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

**Boris  
N. KUZYK**

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

**Valery  
V. KULESHOV**

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

**David LANE**

Professor at the University of Cambridge (Cambridge, United Kingdom)

**Petr  
S. LEMESHCHENKO**

Deputy Chairman of the Commission for Technological Development of the Union State, Head of the Department of International Political Economy of the Belarusian State University, Doctor of Economics, Professor (Minsk, Republic of Belarus)

**Vladimir  
I. MAEVSKY**

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

**Valery  
L. MAKAROV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Scientific Director of the Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor of Mathematical Economics, Doctor of Physical and Mathematical Sciences (Moscow, Russia)

**Alexander  
V. MURYCHEV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Vice-President of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, Doctor of Economics (Moscow, Russia)

**Vladimir  
V. OKREPILOV**

Member of the Board of the VEO of Russia, President of the St. Petersburg Regional Public Organization of the VEO of Russia, Scientific Director of the Institute of Regional Economic Problems of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (St. Petersburg, Russia)

**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**

Vice-President of the VEO of Russia, Head of the Economics Section of the Department of Social Sciences of the Russian Academy of Sciences, Scientific Director of the Institute of 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, 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**

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

**Yakov  
P. SILIN**

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

**Alexander  
A. SHIROV**

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

**Michael**  
**A. ESKINDAROV**

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

**Yuri**  
**V. YAKUTIN**

Full member of the Senate of the VEO of Russia, Chairman of the Board of Directors, Scientific Director of JSC Publishing House «Economic Newspaper», General Director of JSC Publishing House «Economics and Life», Scientific Editor of the Russian Classical Library «Economics and Spirituality», Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Economics, professor (Moscow, Russia)

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

**Olga**  
**N. ANTIPINA**

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

**Svetlana**  
**S. BODRUNOVA**

Member of the Board of the VEO of Russia, Professor at the Higher School of Journalism and Mass Communications of St. Petersburg State University, Head of the Center for International Media Studies at St. Petersburg State University, Deputy Director for Research at the S.Y. Witte Institute for New Industrial Development, Doctor of Political Sciences (St. Petersburg, Russia)

**Aleksey  
O. VERENIKIN**

Professor of the Department of Political Economy at the Economic Faculty of Lomonosov Moscow State University, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Mikhail  
I. VOEYKOV**

Member of the Board of the VEO of Russia, Head of the Sector of Political Economy of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Roman  
S. GOLOV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, Head of the Department of Management and Marketing of High-Tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University), Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Andrey  
E. GORODETSKY**

Member of the Board of the VEO of Russia, Head of the scientific direction «Institutes of Modern Economy and Innovative Development» of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Ruslan  
S. DZARASOV**

Full Member of the Senate of the VEO of Russia, Leading Researcher of the Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Anna**  
**V. ZABURDAEVA**

Deputy Director, Head of the Department for Scientific Conferences and All-Russian Projects of the VEO of Russia, Candidate of Technical Science (Moscow, Russia)

**Alexander**  
**A. ZOLOTAREV**

Vice President of the VEO of Russia, President Head of the St. Petersburg regional public organization the VEO of Russia, Executive Director of the S.Y. Witte Institute for New Industrial Development, Candidate of Economics Science (St. Petersburg, Russia)

**Andrey**  
**I. KOLGANOV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, 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)

**Elena**  
**B. LENCHUK**

Member of the Board of the VEO of Russia, Head of the Economic Policy Research Department at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia)

**Vladimir**  
**A. PLOTNIKOV**

Member of the Presidium of the VEO of Russia, 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 (Moscow, Russia)

**Galina**  
**M. ROMANOVA**

Deputy Chairman of the Committee of the City Assembly of Sochi on education, science, social policy, health protection; Head of the Master's program «Tourism and Hospitality Industry» MGIMO of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor (Sochi, Russia)

**Anna**  
**V. SADOVNICHAYA**

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 Board 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)

**Lyudmila**  
**N. USENKO**

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

## Содержание

### 27 ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДОКЛАДА ООН «МИРОВОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2026»

30 *С.Д. Бодрунов*

На пути к многополярной модели мира: глобальные риски и перспективы

36 *А.А. Дынкин*

Вступительное слово модератора

39 *Д.Р. Белоусов, И.Б. Ипатов*

Презентация Доклада ООН «Мировое экономическое положение и перспективы 2026»

68 *Д.А. Биричевский*

Мировое экономическое положение: перспективы и вызовы

81 *М.В. Ершов*

О рисках в мировой экономике и о некоторых актуальных проблемах в России

89 *Н.И. Масленников*

Геоэкономика — транзит в неопределенность

106 *А.Г. Аганбегян*

О мировом экономическом положении

133 *А.Л. Ведев*

(авторская редакция стенограммы выступления)

139 *А.Р. Бахтизин*

(авторская редакция стенограммы выступления)

159 *Б.Н. Порфирьев*

(авторская редакция стенограммы выступления)

### 163 АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТЬИ

164 *С.Ю. Глазьев*

Научные основы долгосрочного прогнозирования развития экономики

- 195 **А.И. Аветисян**  
О влиянии искусственного интеллекта на социально-экономическое развитие
- 220 **А.А. Широв**  
Российская экономика — предел мечтаний
- 237 **Е.В. Сибирская, И.Ю. Владыко, О.А. Золотарева**  
Теоретические основы сравнительного анализа регулятивных парадигм (искусственный интеллект как мета-институт)
- 258 **Д.Н. Лапаев, Е.С. Митяков, Н.Н. Карпущина**  
Трансформационные эффекты искусственного интеллекта: сравнительный анализ для органов публичной власти и юридических лиц
- 281 **В.И. Смагина, И.О. Юдин**  
Оценка криптоинновационной зрелости экономических систем
- 297 **М.Б. Пушкарева, Л.П. Дашков, Р.П. Коберник, П.М. Самсонов**  
Современные тренды промышленного развития и барьеры их формирования: системный анализ в контексте Четвертой промышленной революции
- 318 **Л.Н. Усенко, М.А. Холодова, О.А. Холодов**  
Перспективы отечественного экспорта мяса и мясопродуктов в современных геополитических условиях

## Content

- 27 PRESENTATION OF THE UN REPORT «WORLD ECONOMIC SITUATION AND PROSPECTS 2026»**
- 30 *Sergey D. Bodrunov*  
On the Path to a Multipolar World Model: Global Risks and Prospects
- 36 *Aleksandr A. Dynkin*  
Opening Remarks by the Moderator
- 39 *Dmitry R. Belousov, Irina B. Ipatova*  
Presentation of the UN Report „World Economic Situation and Prospects 2026“
- 68 *Dmitry A. Birishevsky*  
The Global Economic Situation: Prospects and Challenges
- 81 *Mikhail V. Ershov*  
On Risks in the Global Economy and Some Current Issues in Russia
- 89 *Nikita I. Maslennikov*  
Geo-Economics — Transit into Uncertain
- 106 *Abel G. Aganbegyan*  
On the Global Economic Situation
- 133 *Alexey L. Vedev*  
(author's edition of the transcript of the speech)
- 139 *Albert R. Bakhtizin*  
(author's edition of the transcript of the speech)
- 159 *Boris N. Porfiriev*  
(author's version of the transcript of the speech)
- 163 ANALYTICAL ARTICLES**
- 164 *Sergey Y. Glazyev*  
Scientific foundations of long-term forecasting of economic development

- 195 **Arutyun I. Avetisyan**  
On the impact of artificial intelligence on socio-economic development
- 220 **Alexander A. Shirov**  
The Russian economy is the limit of dreams
- 237 **Elena V. Sibirskaia, Irina Yu. Vladyko, Olga A. Zolotareva**  
Theoretical foundations of comparative analysis of regulatory paradigms (artificial intelligence as a meta-institution)
- 258 **Dmitry N. Lapaev, Evgeny S. Mityakov, Natalia N. Karpukhina**  
Transformative effects of artificial intelligence: a comparative analysis for public authorities and legal entities
- 281 **Victoria I. Smagina, Igor O. Yudin**  
Assessment of crypto-innovation maturity of economic systems
- 297 **Maria B. Pushkareva, Leonid P. Dashkov, Ruslan P. Kobernik, Pavel M. Samsonov**  
Modern trends of industrial development and barriers for their formation: a systematic analysis in the context of the Fourth Industrial Revolution
- 318 **Lyudmila N. Usenko, Marina A. Kholodova, Oleg A. Kholodov**  
Prospects of domestic exports of meat and meat products in modern geopolitical conditions

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДОКЛАДА ООН

## *Мировое экономическое положение и перспективы 2026*

*20 января 2026 г. в Конгресс-холле Вольного экономического общества России (г. Москва) состоялась ежегодная презентация доклада ООН «Мировое экономическое положение и перспективы 2026».*

*Мероприятие было организовано Вольным экономическим обществом России совместно с Информационным Центром ООН в Москве.*

*В настоящем разделе публикуются аналитические материалы, стенограммы выступлений (в авторской редакции) и научные статьи, подготовленные по итогам мероприятия.*





DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-30-35

EDN AMIGCW

# НА ПУТИ К МНОГОПОЛЯРНОЙ МОДЕЛИ МИРА: ГЛОБАЛЬНЫЕ РИСКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Выступление на презентации доклада ООН  
«Мировое экономическое положение  
и перспективы 2026»  
20 января 2026 г., Москва**



**БОДРУНОВ СЕРГЕЙ ДМИТРИЕВИЧ**  
Президент Вольного экономического общества  
России, член-корреспондент РАН, доктор  
экономических наук, профессор

**У**важаемые коллеги! Рад приветствовать вас на презентации доклада ООН «Мировое экономическое положение и перспективы», организованной Вольным экономическим обществом России и Информационным Центром ООН в Москве.

Доклад ООН о мировом экономическом положении и перспективах выходит ежегодно в течение почти 80 лет и содержит экономический обзор: анализ макроэкономической ситуации в разных странах мира и краткосрочный прогноз перспектив их развития. Презентация доклада проходит ежегодно во всех мировых столицах.

Хочу выразить Информационному Центру ООН в Москве искреннюю признательность за многолетнее плодотворное сотрудничество и выбор Вольного экономического общества России в качестве площадки для презентаций ключевых докладов ООН. Публикация этих документов — важное событие для мирового экспертного и научного сообщества, национальных правительств и средств массовой информации. При этом не могу не отметить, что российские эксперты не всегда согласны с выводами и оценками коллег из ООН. Например, аналитики ООН полагают, что экономика России в 2026 г. вырастет на 1%. Прогнозы Минэкономразвития, ряда ведущих научных центров страны, к примеру, более оптимистичны. ИМП РАН прогнозирует прирост ВВП в 2026 г. на 1,4%, Минэкономразвития на 1,3%. Прогноз ЦМАКП — почти совпадает от 0,9% до 1,2%. Ну, а прогноз Центробанка РФ — удивляет разбросом: от 0,5% до 1,5%).

Согласно прогнозу экспертов ООН, рост мировой экономики в текущем году незначительно замедлится — до 2,7% (прим. — с 2,8% в 2025 г., по оценкам ООН). Нас ждет сдержанное, но стабильное развитие. Новости от ООН в целом неплохие.

При этом, однако, многие проблемы, которые тормозят мировое экономическое развитие, остаются нерешенными и неподнятыми.

Речь идет в том числе о совокупном мировом госдолге, сумма которого в прошлом году (2025 г.) достигла рекордных 111 триллионов долларов. Госдолг — это, безусловно, важный инструмент финансирования программ устойчивого развития, однако треть мирового госдолга (прим. — согласно докладу ООН «Мир долга — 2025») приходится на развивающиеся государства: 3,4 миллиарда человек живут в странах, где на выплату процентов направляется больше средств, чем на здравоохранение или образование. Кредитные средства идут не на нужды населения, а на обслуживание прежних займов. Это бомба замедленного действия. Пирамида!

Не буду подробно останавливаться на других вызовах для мирового развития (таких как климатические изменения, геополитические конфликты, напряженность в мировой торговле, неопределенность экономической политики). Мы говорим о них из года в год. Но здесь нет анализа того, что ново — Реальный вызов — НТП. Скажу несколько слов об опасностях, которое несет ускорение научно-технологического прогресса. Я бы сказал даже — ускорение ускорения, 2-я производная продвижения НТП. Мы неоднократно об этом говорили на Санкт-Петербургском международном экономическом конгрессе (СПЭК), Московском академическом экономическом форуме (МАЭФ) весной 2025 г. Об этом же — вслед за нами — Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш, который также назвал эту проблему приоритетной в прошлом году.

Что из этого следует:

- а) перспектива замедления инвестиций в промышленность;
- б) не вызывает сомнений и другое: мощность современных технологий достигла таких величин, что их неразумное

использование может поставить **под угрозу достижение целей устойчивого развития**, а

в) *неравномерное распределение знаний и технологий* между странами и внутри них — привести к созданию так называемых «цифровых концлагерей» и конфликтов! Я упоминал этот вызов в числе самых острых глобальных проблем, выступая на XXV Шанхайском экономическом форуме в конце прошлого года, где обсуждались особенности так называемой «китайской модернизации».

Убежден, что разумное использование технологий и контроль их развития и применения — один из ключевых факторов ускоренного нооперехода, основа которого — переход к 1) *многополярной модели* мира, основанной на принципах равноправия, многосторонности, инклюзивности и солидаризма, к 2) сбалансированному, устойчивому и гармоничному мировому социально-экономическому развитию. Об этих двух позициях неоднократно говорил в этом году Президент России. Еще одно важное условие — обеспечение равного доступа к участию в глобальном управлении для каждой страны, вне зависимости от ее географических, экономических, политических и иных характеристик (то есть реализация Инициативы создания более справедливой и равноправной системы глобального управления, выдвинутой недавно Председателем КНР Си Цзиньпином), и поддержанной многими специалистами и лидерами стран мирового большинства.

В этой связи хотел бы указать на еще один вызов, который не нашел никакого отражения в исследовании экспертов ООН, и который, возможно, полностью обесценит их доклад. Почему обесценит?

Потому, что делает абсолютно неисполнимым отраженные в документе ООН так называемые «перспективы», поскольку сбыться им, весьма возможно и даже вероятно, **не** суждено.

Речь идет о нарастающем правовом нигилизме в международных отношениях, в том числе отражающихся на экономике — и мировой, и страновой, и региональных экономиках.

Мы, мировое сообщество, долгие десятилетия XX в., шли к осознанию необходимости регулирования этих отношений. От почти хаоса 1-й половины XX в. — к системе международного права. Однако к концу века, особенно с развалом СССР и так называемой мировой системы социализма как альтернативы неолиберальному тренду развития проявился отход от соблюдения норм международного права, возник некий «порядок, основанный на правилах», которые сильные мира сего стали устанавливать самопроизвольно, меняя их так, как удобно в текущий момент.

Размытие системы международного права — для экономики — это возврат к хаотизации экономических планов, стратегий, концепций развития, глобальных инвестиционных решений и т.п. Это — деструкция рынков и торможение социального развития. И т.д.

Теперь — как отражение идей индивидуализма, разрушение системы международных отношений практически достигла своего логического пика — Трамп заявил о неприятии им и США норм международного права. Но — как показывает текущая ситуация — не только их, но и — да! — «порядка, основанного на правилах», оставив из их перечня одно правило, или право, **сильного**. Это — вполне в духе того, о чем говорил еще в свое время баснописец И.А. Крылов. «Ты виноват уж тем, что хочется мне кушать!» — в первую очередь — в глобальной экономике!

При этом остальные участники должны попасть в зону турбулентности, слабой предсказуемости экономического и политического гегемона.

О каких прогнозах, каких научно обоснованных «перспективах» в этих условиях может идти речь?

Очевидно, что и составители доклада ООН, и мы, эксперты, должны отойти от привычных подходов к оценке перспектив и давать более динамичный, более многовариантный прогноз перспектив мирового развития.

Нас, России, это касается особенно, поскольку зависимость экономики России от внешнего мира весьма велика.

Просил бы сегодня в обсуждении это учесть. Кроме того, мы в ВЭО России по итогам обсуждения дадим свой материал в исследовательское пространство. Хотелось бы, чтобы он был более продуманным, извините, чем доклад ООН.

И это — не «фронда».

Мы имеем право на собственную оценку. Конечно, мы, безусловно, признательны экспертам ООН за их работу над Докладом, но я полагаю, он составлен, так сказать, осторожно, без учета множества факторов, влияющих на перспективы мировой экономики. И наша задача — и я не сомневаюсь в компетентности наших коллег, в том числе — экспертов, собравшихся сегодня здесь — дать в Доклад ООН свои, если угодно, правки.

Коллеги! Презентация доклада ООН в штаб-квартире ВЭО России, по традиции, объединяет ведущих российских специалистов в области мировой экономики. Ваши экспертные оценки и рекомендации, безусловно, внесут значительный вклад в изучение перспектив мирового экономического развития и станут ценным фидбэком для аналитиков ООН.

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-36-38

EDN CLNRLV

## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО МОДЕРАТОРА

**К ПРЕЗЕНТАЦИИ ДОКЛАДА ООН «МИРОВОЕ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2026»  
20 января 2026 г., Москва**



**ДЫНКИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ**

Вице-президент ВЭО России, президент  
ИМЭМО имени Е.М. Примакова РАН, член  
Президиума РАН, академик РАН, доктор  
экономических наук, профессор

**Н**есмотря на политическую турбулентность, тарифную «войну» 47-го Президента США, санкции экономика мира продемонстрировала устойчивость, что оказалось, в известном смысле неожиданностью. Прогноз мировой экономики на текущий год — умеренный рост в 2,7%. Это ниже среднего допандемийного — 3,2%. Резкий рост торговых пошлин принес в 2025 г. в доход американского бюджета 286 млрд долл., что почти в три раза больше поступлений по этой статье в 2024 г. Но эти доходы оплатили в основном американские потребители и предприниматели. Еще одна новость — торможение мировой

инфляции с 4% в 2024 г. до 3,1% в 2026 г. Но риски остаются высокими — особенно в секторах, связанных с возможным пузырем в области искусственного интеллекта. Неочевидно и воздействие ИИ на занятость и производительность труда. Долг и затраты на обслуживание заимствований — хроническая болезнь многих развивающихся экономик — остались без изменений.

Мировая торговля оказалась устойчивой в 2025 г., увеличившись на 3,8%, что выше ожиданий, несмотря на экспромты 47 Президента США. В основном, за счет роста торговли услугами. Однако ООН ожидает значительное замедление ее динамики: рост мировой торговли прогнозируется на уровне 2,2% в 2026 г.

Наложение острых геополитических, геоэкономических и технологических трансформаций меняет глобальный ландшафт, порождая экономическую неопределенность и социальные деформации. Антониу Гутерриш: «Хотя мировая экономика и проявила устойчивость в условиях турбулентности, прогресс в достижении Целей устойчивого развития остается отдаленной перспективой для большей части мира». По-видимому, это признание недостижимости ЦУР. Мы об этом не раз говорили на наших заседаниях. Альтернатива — концепция ответственного развития, думаю, не пройдет, до истечения каденции Гуттериша. Полагаю, что диагноз мировой экономики сложнее, чем очевидное недостижение ЦУР. Видимо речь идет о новом постлиберальном мировом хозяйственном порядке. Многие из нас, включая вашего покорного слугу, не раз писали об исчерпаниии и либерального порядка, и глобализации. И вот все это наступило. Каковы будут характеристики нового порядка — важная исследовательская задача на текущий год.

**В ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ ПЛАНЕ, ВИЖУ ШЕСТЬ НОВЫХ ТРЕНДОВ:**

1) Отказ от многостороннего регулирования и управления мировой торговли (без ВТО);

2) Стратегическое планирование больших технических систем и инфраструктурных проектов (штаб по ИИ — Орешкин, Григоренко, строительство авианесущего крейсера с ЯЭУ в Китае, Золотой купол, новый корабль американских ВМФ — Трамп);

3) Ориентация на использование китайского опыта технологического развития (большие проекты) без чрезмерного акцента на венчурные фонды;

4) Использование новой версии ГЧП — т.н. blended finance, или смешанного проектного финансирования;

5) Отказ от поспешного энергетического перехода и в целом от «зеленой» истерии;

6) И, конечно, регионализация. Об этом говорит и региональная неравномерность экономического роста, которую прогнозирует обсуждаемый доклад.

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-39-67

EDN FDCRYU

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДОКЛАДА «МИРОВОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2026»

АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИЯ СТЕНОГРАММЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ  
20 ЯНВАРЯ 2026 Г., МОСКВА



## **БЕЛОУСОВ ДМИТРИЙ РЭМОВИЧ**

Заместитель генерального директора, руководитель направления анализа и прогнозирования макроэкономических процессов Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП), кандидат экономических наук



## **ИПАТОВА ИРИНА БОРИСОВНА**

Ведущий эксперт ЦМАКП, кандидат экономических наук

**Белоусов Дмитрий Рэмович.** Мы переходим к презентации доклада. Но, прежде всего, я хотел бы поблагодарить за вводную конструкцию, когда можно уже почти не говорить вводных слов. Наша часть ЦМАКП в докладе ООН делалась под руководством Елены Аркадьевны Абрамовой.

Первое, что бросается в глаза по миру, это то, что общие итоги выглядят неожиданно сдержанно на фоне повестки 2025 г. (тарифы Д. Трампа с ожиданиями мирового резкого замедления и прочее). Мировая экономика сохранила поступательный рост, в США произошло определенное торможение, но далеко не тех масштабов, которые ожидалось в середине года. Дальше об этой картине будет говорить Ирина Борисовна в международной части. После того как Ирина Борисовна доложит, я вновь возьму слово для презентации итогов по зоне СНГ и по России с нашим расширенным приложением по российской экономике.

**Ипатова Ирина Борисовна.** Спасибо за слово. В докладе ООН отмечается, что в мире в 2025 г. наблюдался стабильный, но весьма сдержанный рост. Глобальные перспективы по-прежнему омрачены макроэкономической неопределенностью, высокой геополитической напряженностью, изменениями в торговой политике, бюджетно-налоговыми и другими финансовыми проблемами.

Несмотря на тарифную политику президента США, мировой экономике действительно удалось выйти на приличный уровень роста благодаря тому, что экспорт в начале года ускорился до вступления в силу тех самых тарифов, которые были оглашены практически с начала прошлого года. Также ожидается, что в дальнейшем экономику поддержат фискальные меры, снижение инфляции и в целом стабильные рынки труда.

Авторы доклада отмечают, что при этом прогресс в достижении целей устойчивого развития недостаточный и неравномерный по странам. Во многих развивающихся странах, включая наименее развитые, уже несколько лет замедляется рост дохода на душу населения. Это удорожание жизни на фоне все еще высокой инфляции влияет, в первую очередь, на домашние хозяйства с низким доходом, на женщин и на сельские общины. В то же время в 2025 г. мировой экономический рост сопровождался рекордными выбросами углерода и повышением экологической нагрузки.

В развитых экономиках в целом стабильный, но умеренный рост и прогноз. В США рост составит 2% в 2026 г. после 1,9% в 2025 г., который будет поддерживаться смягчением и монетарной, и фискальной политики. Однако на рынке труда ожидается некоторое ухудшение. В ЕС экономический рост по прогнозу составит 1,3% в 2026 г. после 1,5% в 2025 г.

В Африке перспективы экономического роста омрачены снижением международной помощи, жесткими фискальными ограничениями и неопределенностью в сфере торговли, поэтому рост в 2026 г. будет 4% после 3,9% в 2025 г.

В Восточной Азии, во главе с Китаем, произойдет замедление импульса от ускоренного экспорта в начале 2025 г. Ожидается, что рост экономики в 2026 г. составит 4,4% после 4,9% в 2025 г. При этом в Китае прогнозируется 4,6% роста. В стране продолжается кризис в сфере недвижимости, наблюдается слабый внутренний спрос, а также руководство Китая начало внедрять меры по борьбе с кризисом перепроизводства.

В Южной Азии, во главе с Индией, в 2026 г. ожидается рост на уровне 5,6% после 5,9% в 2025 г. Экономика Индии будет

расти в первую очередь за счет увеличения внутреннего потребления и существенных государственных инвестиций.

В Западной Азии, во главе с Турцией, в 2026 г. прогнозируется 4,1% экономического роста после 3,4% в 2025 г. Регион по-прежнему подвержен геополитическим рискам, однако ожидается увеличение добычи нефти согласно политике ОПЕК+.

В Латинской Америке и Карибском бассейне в 2026 г. по прогнозу экономика вырастет на 2,3% после 2,4% в 2025 г. На этих странах сказались новые тарифы США и изменения в миграционной политике развитых стран.

Мировая торговля оказалась устойчивой: несмотря на тарифы, рост в 2025 г. составил 3,8%. Ожидается, что этот импульс будет замедляться в следующем году и рост составит 2,2%. Торговля услугами остается стабильной.

При этом инвестиции оказались слабыми из-за геополитической напряженности и фискальных ограничений. Высокие инвестиции были сосредоточены в нескольких крупных развитых странах в области инноваций и искусственного интеллекта, и это в дальнейшем будет увеличивать неравенство между странами.

Рынки труда были стабильными. На протяжении 2025 г. уровень безработицы в мире составил примерно 5%, в 2026 г. ожидается, что он будет 4,9%. Но сохраняются системные проблемы с гендерным разрывом участия в рабочей силе, с безработицей среди молодежи (уровень безработицы в два раза выше среднемирового показателя), а также с трудоустройством инвалидов, поэтому авторы отмечают необходимость усиления мер в области инклюзивной политики.

Искусственный интеллект становится одной из главных потенциальных движущих сил в области роста произ-

водительности, но его влияние пока до конца не изучено. Авторы доклада указывают, что для его эффективного внедрения в производство необходима адаптация и работников, и предприятий.

Мировая инфляция в 2025 г. продолжила снижаться и составила 3,4%. Ожидается, что в 2026 г. она будет еще ниже и составит 3,1%. Однако во многих странах инфляция остается выше целевых показателей или целевых диапазонов, поэтому прогнозируется дальнейшее смягчение денежно-кредитной политики. Кроме того, возможны новые различные шоки, включая и климатические, и шоки на отдельных рынках (энергонасителей, продовольствия). Вероятно, центральные банки будут действовать осторожно.

Авторы также отмечают, что хоть денежно-кредитная политика остается центральным элементом по управлению инфляцией в странах, ее нужно координировать с фискальной и промышленной политикой для более стабильного экономического роста.

Как уже было сказано, наблюдалось широкое смягчение денежно-кредитной политики. При этом процентные ставки по-прежнему остаются выше допандемийных значений. В 2026 г. ожидается их дальнейшее снижение.

В области фискальной политики ситуация остается напряженной. Причем во многих развитых странах и в крупных развивающихся странах расходы были направлены на приоритетные проекты в области обороны, промышленности, технологического развития, инноваций, в том числе искусственного интеллекта, мер реагирования на старение населения. Напротив, многие развивающиеся страны были ограничены в своих возможностях на фоне снижения международной помощи и высокой долговой нагрузки,

в некоторых случаях им не хватало средств даже на перво-степенные нужды.

В выводах авторы призывают к возобновлению многосторонних действий. Они указывают на несколько документов, подписанных в 2025 г., например, Севильские обязательства, реализация которых будет способствовать и снижению долгосрочных рисков, и переходу к более стабильному и справедливому росту.

**Белоусов Дмитрий Рэмович.** Динамика в странах СНГ и Грузии существенно замедлилась. Оценка на 2025 г. составляет 2,2%, примерно 2,1% на 2026 г. и 2,5% на 2027 г. Нужно отметить, что впервые за длительные годы произошло расхождение между динамикой региона и экономической динамикой России.

Оценка для России на 2025 г. составляет 0,8%, на 2026 г. — примерно 1% и на 2027 г. — 1,5%. Отмечается набор жестких противоречий. С одной стороны, на страну практически не повлияла торговая война, которая разразилась в мировой экономике, а, с другой стороны, оказывают влияние и экономические санкции, и жесткая ДКП, и действие среднесрочных факторов, таких как дефицит рабочей силы и начавшаяся бюджетная консолидация.

Отмечается стабилизация общего экспорта энергоносителей при изменении их географии. Отмечу, что прямые данные закрыты, а косвенные могут довольно сильно отличаться от того, что происходит на самом деле. Но действительно экспорт в текущих ценах у нас довольно стабильный.

Надо сказать, что наша страна является «неприятным» исключением. Оценки конца 2025 г. ООН по экономической динамике почти по всем странам мира заметно выше ожиданий середины 2025 г., потому что анализи-

ровалось влияние тарифов Трампа и адаптации к ним. По России оценки конца года заметно ниже ожиданий середины года.

На этом фоне экономическая динамика в отдельных странах СНГ и Грузии замедлилась, но при этом стала существенно отделяться от динамики нашей страны. Страны-соседи растут по собственным причинам, по собственным основаниям.

Для Армении, например, по данным армянской статистики, выделяется уменьшение оборотов с Россией, связанное с торговлей золотом, но зато отмечается положительный вклад строительства, госрасходов на инфраструктуру и туризм.

Примерно то же самое в Грузии, тоже строительный и туристический секторы способствуют устойчивому росту экономики.

В Казахстане происходило широкое монетарное стимулирование. Ближе к концу года проводилась довольно жесткая денежно-кредитная политика из-за роста цен. Внутренний потребительский спрос оставался устойчивым, добыча нефти росла, и ожидается, что в 2026–2027 гг. она продолжит увеличиваться.

Киргизия, Таджикистан, Узбекистан продолжали извлекать выгоду из роста цен на золото, развития туризма и расходов на инфраструктуру.

На Украине экономический рост выше, чем в России (оценка 1,5%), хотя после серьезных спадов, естественно. Глубочайшая дестабилизация государственных финансов покрывается за счет внешней помощи.

Уменьшается роль региона как посредника, несколько уменьшается вклад в экономическую динамику зарплат

работников из Российской Федерации, но в то же время в большинстве стран, включая Центральную Азию, наблюдается рост внутреннего спроса, основанный на инфраструктурных проектах и ценах на металлы.

Разумеется, в этой ситуации почти во всех странах ускорилась инфляция. В большинстве стран прошла налоговая консолидация, в некоторых странах — ужесточение ДКП. Здесь, конечно, выделяется Россия с очень высокими процентными ставками и в номинальном, и в реальном выражении.

Как уже было отмечено, в Казахстане довольно жесткая денежно-кредитная политика при наличии ряда программ монетарного стимулирования. Это отмечается в докладе как точка возможной напряженности, потому что, с одной стороны, есть льготные кредиты и прочее, с другой стороны, общее сдерживание через довольно жесткую, как в России, ДКП.

Украина столкнулась, разумеется, со скачком инфляции. У нее тоже довольно жесткая ДКП, хотя и в последнее время менее жесткая, чем у России, обращаю внимание.

Считается, что такая ситуация в регионе в целом продлится. Вопрос состоит в том, насколько повлияет бюджетная консолидация, которая происходит в ряде стран. Общая картина видится так, что более бедные страны растут с более высоким темпом.

В России накоплен довольно высокий уровень жизни, соответственно, выросли издержки в условиях последних лет. С другой стороны, стимулы, связанные с выплатами населению в том числе, в значительной мере исчерпываются. На мой взгляд, они абсорбировались жесткой денежно-кредитной политикой, которая сейчас смягчается, и, скорее всего, потребление у нас как раз будет расти.

Отмечается крайне серьезное влияние долгосрочных факторов — это демография, в первую очередь для России, Белоруссии и, надо полагать, Украины. Также в качестве долгосрочной угрозы — экология и климат. История эта в докладе не раскрывается, но из личного общения с коллегами в Киргизии, для них — это основной фактор долгосрочной угрозы, потому что непонятно, что будет с температурой во внутренне-азиатских регионах, будет ли расти уровень подземных вод, падать сток с ледников. Из геоанализа данных по странам — это просто непонятно.

На этом дальше я перехожу к нашим собственным результатам.

Российская экономика втягивается в стагнацию. В последние периоды по высокочастотным данным у нас намечилось в конце 2025 г. определенное оживление, но оно связано с единственным фактором — ростом потребительского спроса накануне повышения НДС. Эта ситуация означает, что, скорее всего, мы в первом квартале получим рецессию.

Сочетание «стоящих» инвестиций и неустойчивой, почти наверняка, динамики потребления нам даст порядка 1% роста ВВП в 2026 г., но, скорее всего, он будет устроен как минус в I квартале, восстановительный рост — во II и какое-то легкое ускорение в последних двух кварталах года, с точностью до ДКП, внешних условий и бюджетной консолидации.

К концу 2025 г. инфляция составила 5,6%, но это, скорее всего, занижено, потому что порядка 0,2–0,3 п.п. Росстат «перенес» на начало этого года. На этом фоне падают инвестиции в реальном выражении, а инвестиции в машины и оборудование, которые хорошо аппроксимируются производством в инвестиционных отраслях, падают прямо сильно.

В этой ситуации основным фактором экономического роста являются потребительские расходы, где динамика не очень стабильна, но выделяется в целом рост по непродовольственным товарам и по услугам (хотя вряд ли долгосрочный).

В чем проблема среднесрочного периода? Мы попадаем то ли в негативную диаду, то ли в целую негативную триаду, которая была у нас где-то в районе 2012–2013 гг., когда у нас и отрицательный бюджетный импульс (то есть мы больше изымаем из экономики с риском ранней бюджетной консолидации), и жесткая ДКП. Такая ситуация почти с неизбежностью ведет к стагнации и спаду. Мы, повторюсь, имели первый подобный опыт входа в стагнацию еще до любых санкций, даже до крымских, в 2012–2013 гг. Возможная ситуация в текущем году.

При этом у нас вырос реальный эффективный обменный курс. Есть надежда, что дальше рубль начнет ослабевать, потому что это сильно ударило по возможностям бюджета, вызывая консолидацию за счет внутренних налогов, и сильно ударило по инвестиционным возможностям экспортеров.

В этой ситуации динамика у нас действительно довольно низкая. Проблема состоит в том, что оценки роста ВВП на 2026 г. постепенно ухудшаются. В конце 2024 г. мы выходили на 1,8%, в середине 2025 г. — почти на 1,5%, сейчас — на диапазон 0,9–1,2%. Если эта тенденция продлится, особенно в ситуации с инвестициями, то мы реально можем получить очень низкую динамику. Сценарий с почти нулем в этом году не исключен, в зависимости от того, как экономика будет реагировать. Это, повторюсь, не является странным на фоне отмеченной еще специалистами ООН уникально жесткой (жестче, чем на Украине, жестче, чем в Казахстане) денежно-кредитной политики и одновременно бюджетной

консолидации, а также на фоне санкций и неустойчивой конъюнктуры экспортных рынков.

**Дынкин Александр Александрович.** Дмитрий Рэмович, Ирина Борисовна, большое спасибо. Очень интересные соображения Дмитрий Рэмович только что изложил. У меня такой вопрос. Вы не пытались посмотреть, с учетом высокой вероятности начала стагнации, как это скажется на нашей международной позиции, имея в виду ВВП по паритету? Произойдут ли какие-то сдвиги здесь в 2026 г. или нет?

**Белюсов Дмитрий Рэмович.** Одна из национальных целей развития — расти быстрее мировой экономики. Проблема в том, что мы даже в высоком сценарии еле-еле выходим на мировые темпы роста. Инвестиционный шок в течение нескольких лет подряд жестко ограничивает возможности нового расширения производственного потенциала, то есть инерция нас втягивает в диапазон 1,5–1,8% роста ВВП. При том, что мировая экономика будет расти примерно на 2,7–2,9% в год, этот разрыв очень сильный.

Повторюсь, только в высоких сценариях мы выходим на 2,5–2,6%, иногда со всякими бустами мы «дотягиваемся» до 3% в течение двух-трех лет. Проблема в том, что нам самим этого мало. Темп роста мировой экономики почти совпал с целевым для нас, примерно 3%, который плюс-минус обеспечивал бы нам выход на благосостояние Южно-европейских стран, то есть Испании, Португалии.

Для выполнения президентских целей (по инвестициям, увеличению несырьевого экспорта, поддержанию госсекторов, включая оборону, медицину и так далее) необходимо порядка 3% роста ВВП, а это предел возможного по верхнему сценарию. По нижнему нас, повторяю, затягивает в 1,5–1,8%.

Выпуск отчета

Мировое экономическое  
положение и перспективы

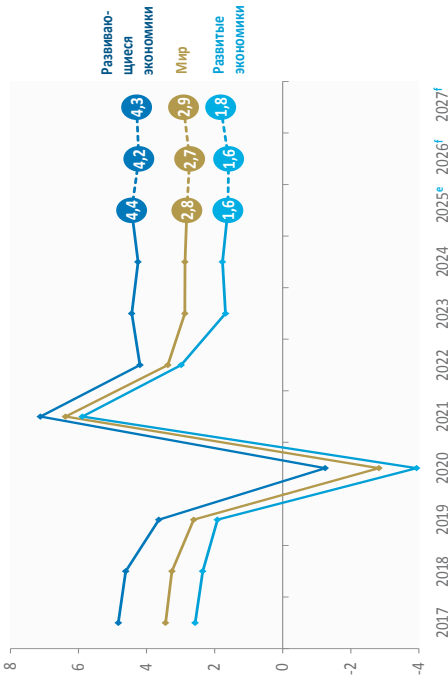
20 января 2026 г.

Больше информации по ссылке:  
<https://desapublications.un.org/>

# Сдержанный мировой рост на фоне повышенной неопределенности

## Экономический рост

В процентах, %



Источник: UN DESA на основе оценок и прогноза, полученных в Модели прогнозирования мировой экономики  
Примечание: \* = оценка; † = прогноз

- Устойчивый мировой экономический рост в 2026-2027 гг., но ниже тренда в 3,2% до пандемии

### Глобальные перспективы омрачены:

- Политической неопределенностью
- Геополитическим напряжением
- Изменением торговой политики
- Финансовыми проблемами

- Поддержка со стороны **ослабления денежно-кредитной политики (ДКП)** и целенаправленных **фискальных мер**

### Недостаточный и неравномерный прогресс в достижении ЦУР

- Медленное сокращение уровня бедности
- Увеличение неравенства
- Постоянно растущие выбросы CO<sub>2</sub>

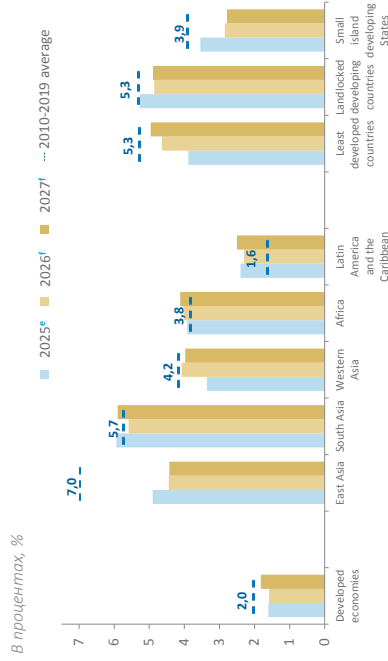


United Nations

Department of Economic and Social Affairs

## В целом стабильные региональные экономические перспективы

### Рост ВВП



Источник: UN DESA на основе оценок, полученных в Модели прогнозирования мировой экономики  
Примечание: <sup>e</sup> - оценки, <sup>f</sup> - прогноз

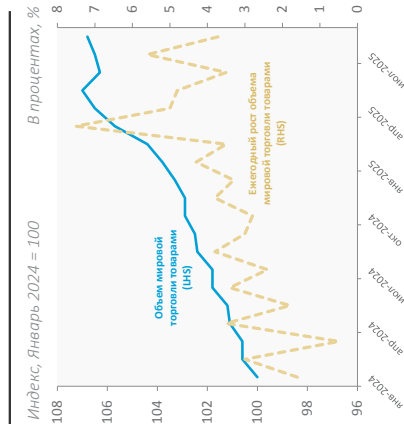
- **Развитые экономики:** стабильный, но умеренный прогноз
- **Африка:** немного улучшенные перспективы, несмотря на структурные уязвимости
- **Восточная Азия:** замедление роста на фоне замедления импульса от ускорения торговых операций
- **Южная Азия:** устойчивый рост, обусловленный потреблением и государственными инвестициями
- **Западная Азия:** более оптимистичные прогнозы благодаря увеличению добычи нефти
- **Латинская Америка и Карибский бассейн:** умеренные темпы роста с рисками снижения
- Восстановление роста в **НРС:** стабильный рост в **РОНЕМ,** рост ниже потенциального уровня в **МОСТРАТ**



Department of Economic and Social Affairs

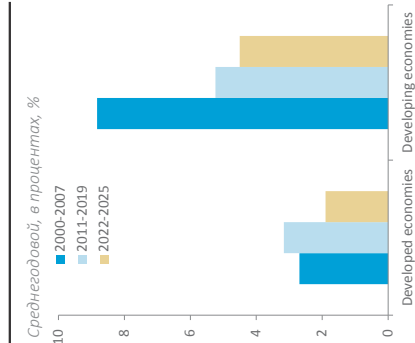
## Ухудшение перспектив торговли, неопределенность оказывает давление на инвестиции

### Мировая торговля товарами



Источник: UN DESA на основе данных CBV Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis  
Примечание: LHS = левая шкала; RHS = правая шкала; H1 = первая половина года

### Рост ВНОК



Источник: UN DESA

- Мировая торговля:** значительный рост в 2025 г. (3.8%), более слабый прогноз на 2026 г. (2.2%)
  - Ускорения торговых операций исчерпывается
  - Торговля услугами остается стабильной
- Мировые инвестиции:** подвержены неопределенности
  - Ускорение развития с помощью ИИ доступно лишь нескольким странам
  - Бюджетное пространство ограничивает государственные инвестиции
- Рынки труда** в целом устойчивы
  - Создание рабочих мест в секторе услуг
  - Полное влияние торговых сбояв и ИИ еще не проявилось

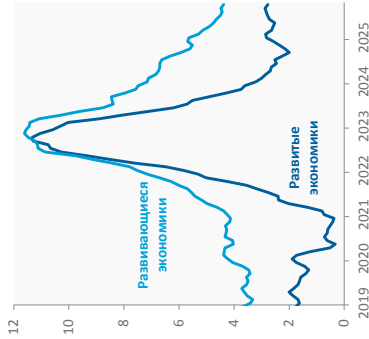


Department of Economic and Social Affairs

## Дальнейшее снижение глобальной инфляции, однако прогресс неравномерный

### Индекс потребительских цен

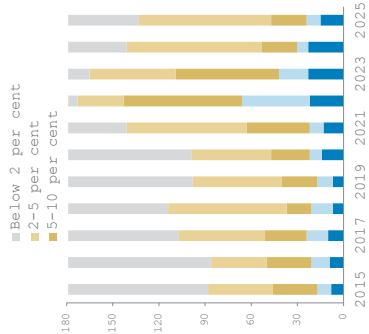
Процентное изменение (YoY)



Источник: UN DESA на основе данных Trading Economics  
 Среднее значение для развивающейся экономики усреднено на 10%, за исключением 10% наименьших значений из выборки

### Экономики по уровням инфляции

Число экономик



Источник: UN DESA на основе национальных данных и оценок на World Economic Outlook (Мировой экономический прогноз).  
 Примечание: 17 экономик с низким уровнем инфляции

- **Мировая инфляция:** 3,4% в 2025 Г., 3,1% в 2026 Г.

- Усиление ценового давления в некоторых регионах Африки, Западной Азии и Латинской Америки
- Инфляция и высокие цены усугубляют **неравенство**
  - Непропорциональное воздействие на женщин, сельское население и семьи с низким доходом
- факторы предложения создадут **значительные инфляционные риски**
  - Геополитическая фрагментация
  - Торговые сбои
  - Климатические потрясения
- Новые **политические подходы** к управлению инфляцией



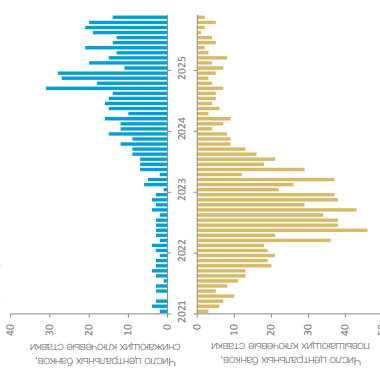
United Nations

Department of Economic and Social Affairs

# Продолжение смягчения денежно-кредитной политики, сохраняющиеся фискальные проблемы

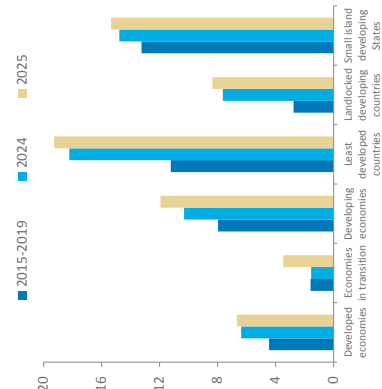
## Позиция в области ДКП

Число центральных банков



## Процентные расходы как доля государственных доходов

В процентах, %



Источник: UN DESA на основе данных IMF World Economic Outlook database Октябрь 2025

## Широкое смягчение ДКП в 2025 Г.

- Процентные ставки выше допандемийного уровня
- Ожидается продолжение смягчения в 2026Г., но с большими расходами

## Благоприятные финансовые условия,

- но риски из-за:
  - Завышенной оценки активов (ИИ)
  - Роста небанковских финансовых учреждений

## Постоянные фискальные проблемы

- Целевая поддержка в некоторых крупных экономиках
- Фискальные ограничения и высокая долговая нагрузка во многих развивающихся странах
- Расходы на обслуживание долга и военные издержки сокращают социальные расходы и расходы на развитие

Источник: UN DESA на основе данных СЕС.

Примечание: 83 центральных банка охвачены



Department of Economic and Social Affairs

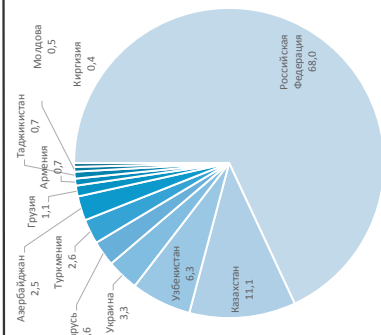
Экономические перспективы  
стран Содружества независимых государств и Грузии

---

## Рост ВВП в СНГ и Грузии смещается на более низкую траекторию

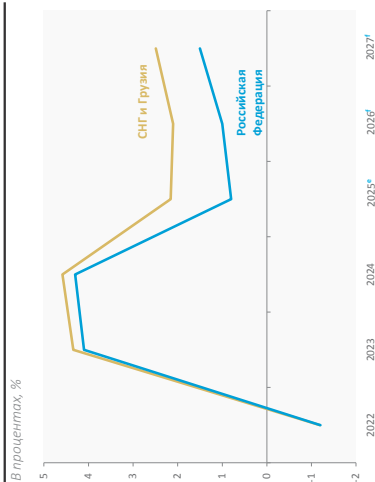
Однако картина в регионе различается по странам

### Доля экономического производства в регионе СНГ и Грузии в разбивке по странам на основе оцененного ВВП за 2025 г.



Источник: UN DESA на основе данных из национальных источников и оценок, полученных в Модели прогнозирования мировой экономики  
Примечание: Доли рассчитаны в постоянных долларах 2015 г.

### Рост объема производства в экономике

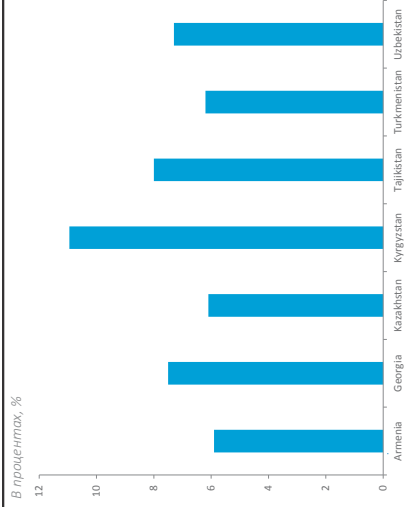


Источник: UN DESA на основе оценок и прогноза, полученных в Модели прогнозирования мировой экономики  
Примечание: \* = оценка; † = прогноз. Темпы роста рассчитываются за календарный год



## Различия в экономической динамике по всему региону в 2025 г.

### Лучшие приросты ВВП в СНГ и Грузии в 2025 г. (оценка)



Источник: UN DESA на основе оценок и прогноза, полученных в Модели прогнозирования мировой экономики



**United Nations**

Department of Economic and Social Affairs

- Совокупный рост ВВП в регионе СНГ и Грузии замедлился в 2025 г., главным образом из-за резкого замедления темпов роста в Российской Федерации

- К 2025 г. российская экономика постепенно теряла динамику, поскольку влияние прежних факторов роста ослабевало

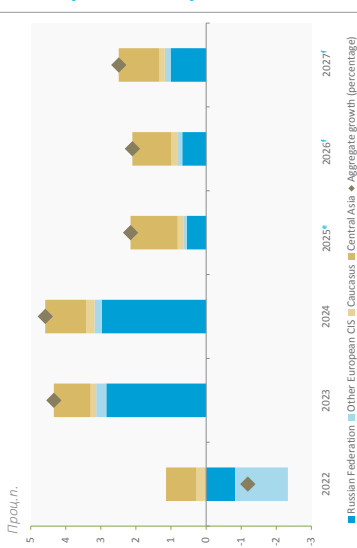
- Напротив, большинство стран Кавказа и Центральной Азии демонстрируют устойчивую экономическую динамику

- Ожидается, что это расхождение сохранится и в 2026 г.

- Война на Украине продолжает оказывать влияние на регион, в то время как прямое воздействие тарифов США должно быть ограничено

## Меняющаяся структура роста и движущие силы

**Вклад в рост ВВП в СНГ и Грузии**



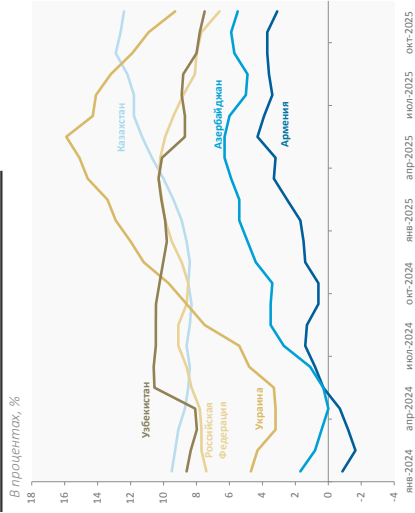
Источник: UN DESA, based on estimates and forecasts produced with the World Economic Forecasting Model. Прогнозы для стран СНГ основаны на прогнозах Страны-члены СНГ: Беларусь, Республика Молдова и Украина. К Кавказу относятся Армения, Азербайджан и Грузия. К Центральной Азии относятся Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан.



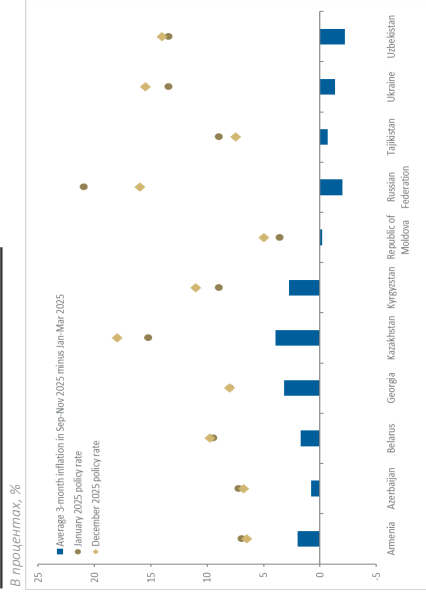
- Роль российской экономики и посреднической торговли с Российской Федерацией как фактора роста снизилась
- Устойчивый внутренний спрос, включая развитие региональных инфраструктурных проектов, поддерживает экономический рост в Центральной Азии
- Долгосрочные вызовы развития региона включают в себя экспортную базу, зависящую от сырьевых товаров, демографические тенденции и адаптацию к изменению климата

## Инфляция и денежно-кредитная политика

### Ежемесячная инфляция ИПЦ в отдельных странах СНГ



### Различные реакции ДКП на динамику инфляции

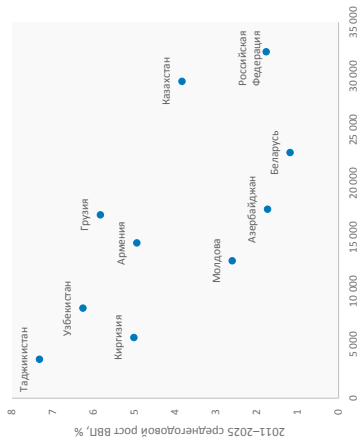


United Nations

Department of Economic and Social Affairs

## Экономические перспективы и структурные проблемы

**ВВП на душу населения и рост ВВП в отдельных странах Содружества Независимых Государств**



Источник: UN DESA на основе данных IMF World Economic Outlook database, Октябрь 2025, и оценок, полученных в Модели прогнозирования мировой экономики.  
Примечание: РРП – паритет покупательной способности

- Ожидается, что в 2026 и 2027 гг. экономика многих стран СНГ вырастет как минимум на 5-6% (страны с низким уровнем дохода обычно развиваются более быстрыми темпами)
- Зависимость от экспорта сырьевых товаров остается высокой даже для стран-импортеров энергоносителей
- Цифровая инфраструктура во многих странах остается неадекватной
- Демографические тенденции в европейском регионе неблагоприятны
- Экстремальные погодные явления создают все больше проблем, особенно для сельского хозяйства, производства энергии и туризма



Department of Economic and Social Affairs



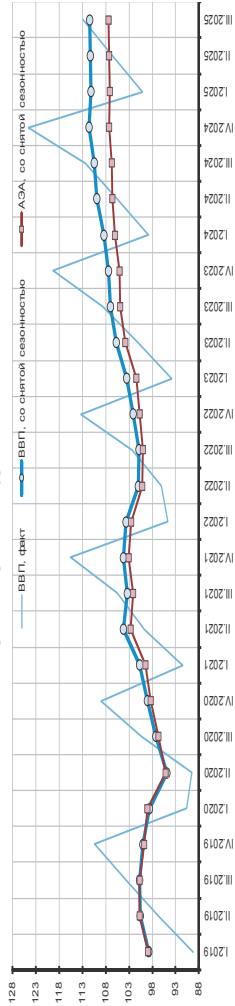
**ЦЕНТР МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА  
И КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

Тел.: +7-499-129-17-22, факс: +7-499-129-09-22, e-mail: [mail@forecast.ru](mailto:mail@forecast.ru), <http://www.forecast.ru>

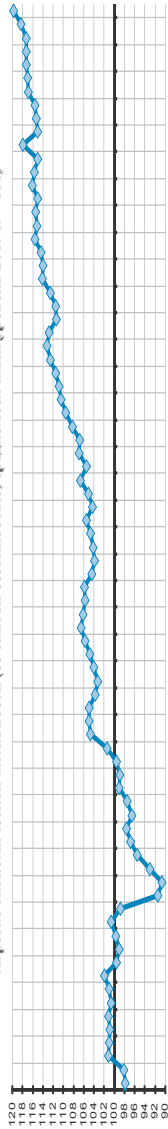
## **Приложение: О ситуации в российской экономике и среднесрочных перспективах развития**

### Динамика ВВП и агрегата экономической активности (АЭА)<sup>1</sup>

ВВП (среднеквартальный уровень, 2019 г. = 100)



Агрегат экономической активности (со снятой сезонностью, среднемесячный уровень 2019 г. = 100)



*Высококачественные данные об экологической динамике свидетельствуют о неустойчивости экономической ситуации. С одной стороны, коррекция ВВП приостановилась (ВВП, I кв. -0,3%, II кв. -0,0%, III кв. +0,1%, сезонность устранена). По АЭА уже два месяца наблюдается довольно вынужденный рост (оцениваю за счет промышленности и транспорта). С другой стороны, в промышленности рост сосредоточен вокруг оборонных отраслей (отчасти еще добавивших производителей и нефтепереработки), а в транспорте пока лишь идет консолидация пострадавшего «провала».*

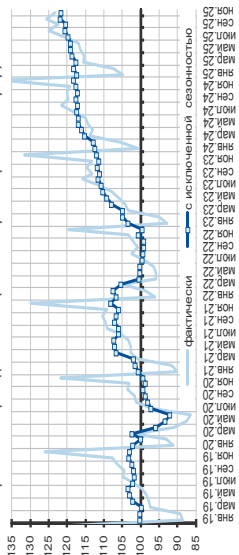
*Со стороны компонентов спроса – ситуация весьма сложная, из них растет лишь потребительский спрос – и то, скорее «присоразинено», в ожидании повышения НДС и утильсбора на автомобили.*

*Агрегат экономической активности – по-прежнему динамика добавленной стоимости тупиковой, рассогласованной по идеем деятельности: сельское хозяйство, оптовая и розничная торговля, транспорт, туризм, платные услуги, образование, и т.д.*

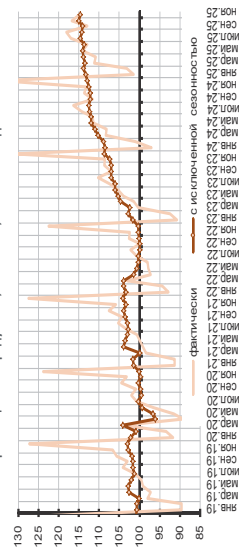
*и не только. Данные по АЭА за I квартал 2025г. – предварительные оценки.*

## Спрос: динамика розничного товарооборота (% к среднемесячному значению 2018 г.)

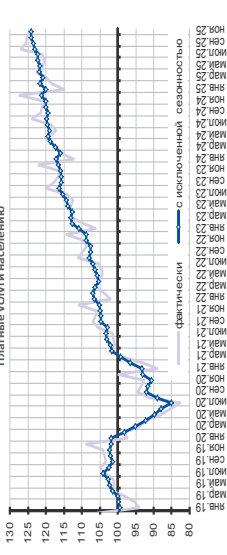
Потребительские расходы населения (объемы покупок товаров и оплаты услуг)



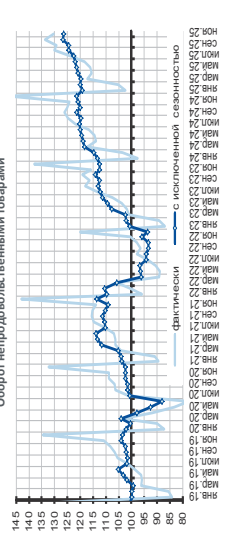
Оборот пищевыми продуктами, напитками, табачными изделиями



Платные услуги населению

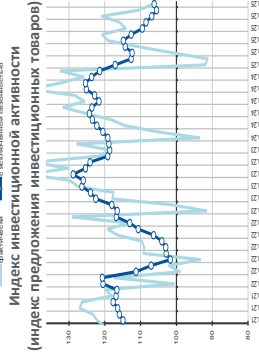
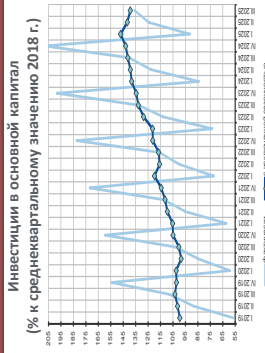
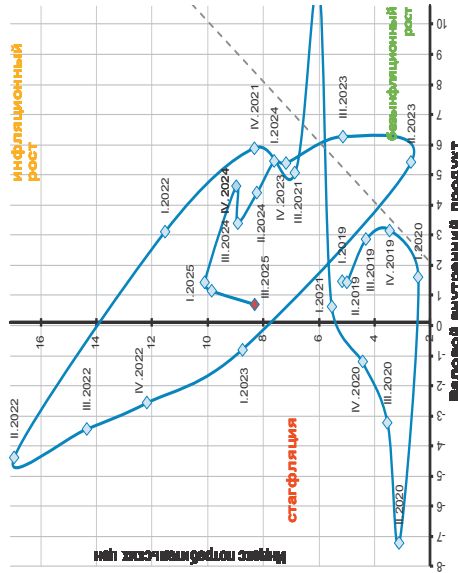


Оборот непродовольственными товарами



**Потребление населения формально, резко подскочило (II кв.: +0,5% в среднем за месяц, III кв.: +0,4%, октябрь: +1,3%, сезонность устранена). Практически весь этот скачок связан с потреблением непродовольственных товаров (октябрь: +2,0%, сезонность устранена) и, по всей видимости, с опережающей реакцией населения на ожидаемое повышение НДС и утилизационного сбора на автомобили, с переносом покупок вперед, «пока дешевле». На рынках продовольствия и услуг сохраняется обычный поступательный рост (октябрь: +0,9% и +0,4% соответственно, сезонность устранена)**

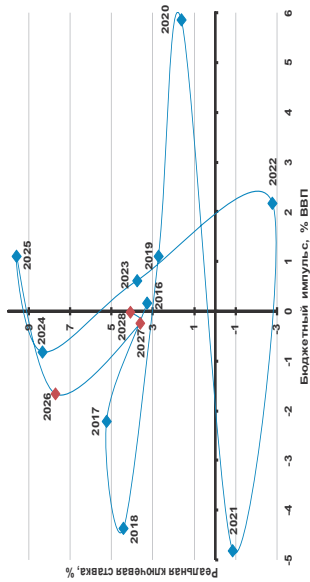
Динамика инфляции и экономического роста, квартал к соотв. кварталу предшествующего года (темы прироста, %)



Ситуация в российской экономике заметно ухудшилась. Из-за резкого торможения экономического роста на фоне довольно высокой инфляции экономика вышла в тупик, на рубеж стагнации, в январе с начала 2023 г. *Инвестиции в основной капитал* продолжили довольно интенсивно падать (I кв. -4,9% к предш. кв. II кв. -3,7%, III кв. -1,7% сезонно ускорена). Таким образом, кривые в левый оверле перешел в открытую форму, при этом, применительно к официальному инвестиционному статусу, по всей вероятности, заметно хуже. *Инвестиционная активность* (аппроксимиремая предположением товаров инвестиционных) в последние месяцы быстро снижалась, лишь в ноябре это снижение приостановилось. По сравнению со среднемесячным уровнем 2024 г. предложение инвестиционных товаров в ноябре составило лишь 86,5%. Одна из основных причин инвестиционного провала – длительная сдержанная денежно-кредитная политика.

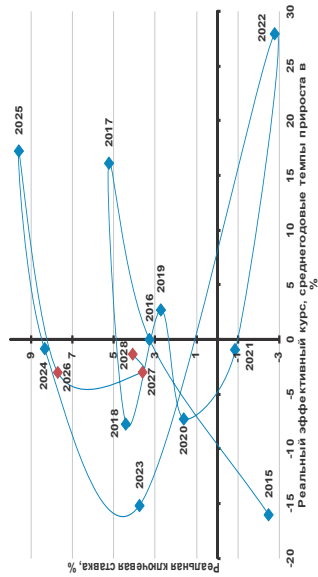
## Прогноз социально-экономического развития России

### Соотношение реальной ключевой ставки и бюджетного импульса



В 2026 — 2028 гг. предполагается отрицательный бюджетный импульс в результате сдерживания расходов и роста налогов, основной импульс последних лет придется на 2022—2023 гг., в 2024 г. было его сокращение ввиду налоговых новаций, в 2025 г. несмотря на падение доходной базы расходы остались на запланированном уровне что и определило дефицит бюджета и его финансирование за счет госдолга

### Соотношение реальной ключевой ставки и реального эффективного валютного курса рубля



**Прогноз социально-экономического развития России, выполненный в декабре 2025 г., и его сравнение с ранее выполненными прогнозами, темпы прироста в %**

	2025	2026	2027	2028
<b>ВВП</b>	<b>0.7</b>	<b>1.1</b>	<b>1.3</b>	<b>1.5</b>
<i>прирост к прогнозу от октября 2025</i>	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4
<i>прирост к прогнозу от декабря 2024</i>	-1.0	-0.7	-0.8	-
<b>Индекс потребительских цен (декабрь к декабрю)</b>	<b>5.9</b>	<b>4.8</b>	<b>3.9</b>	<b>3.6</b>
<i>прирост к прогнозу от октября 2025</i>	-1.6	-0.5	-0.2	-0.3
<i>прирост к прогнозу от декабря 2024</i>	0.0	0.0	-0.4	-
<b>Инвестиции в основной капитал</b>	<b>0.3</b>	<b>0.8</b>	<b>1.1</b>	<b>1.9</b>
<i>прирост к прогнозу от октября 2025</i>	-1.4	0.1	-1.9	-1.7
<i>прирост к прогнозу от декабря 2024</i>	-1.2	-1.6	-2.1	-
<b>Потребление населения<sup>1</sup></b>	<b>2.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>	<b>2.1</b>
<i>прирост к прогнозу от октября 2025</i>	0.1	-0.5	-1.0	-1.0
<i>прирост к прогнозу от декабря 2024</i>	-0.5	-0.6	-0.9	-
<b>Реальные располагаемые доходы населения</b>	<b>8.3</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>
<i>прирост к прогнозу от октября 2025</i>	-0.3	-1.2	-0.9	-1.0
<i>прирост к прогнозу от декабря 2024</i>	5.3	-0.9	-0.9	-

<sup>1</sup> Сумма розничного товарооборота и платных услуг населения.

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-68-80

EDN DWULAI

# МИРОВОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ

## WORLD ECONOMIC SITUATION. PROSPECTS AND CHALLENGES



**БИРИЧЕВСКИЙ ДМИТРИЙ  
АНАТОЛЬЕВИЧ**

Директор Департамента экономического сотрудничества МИД России, Чрезвычайный и Полномочный Посол, кандидат политических наук

**DMITRY A. BIRICHEVSKY**

Director of the Department of economic cooperation of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary, Ph.D. of Political Sciences

### АННОТАЦИЯ

Серия беспрецедентных потрясений (COVID-19, ограничительные меры Запада, тарифная политика США) и нарастание геополитической напряженности обнажили дисбалансы, угрожающие существующей

глобальной хозяйственной архитектуре. На этом фоне в мировой экономике происходят структурные сдвиги, связанные со стремительным развитием новых технологий и отражающие процессы глобальной цифровой трансформации и энергоперехода. Очевидным становится снижение роли Запада и усиление позиций ведущих экономик Глобального Юга. В складывающихся условиях неизбежно системное переформатирование мирового хозяйства.

### **ABSTRACT**

A series of unprecedented shocks (COVID-19, Western restrictive measures, US tariff policy) and growing geopolitical tensions have exposed imbalances that threaten the existing global economic architecture. Against this background, structural changes are occurring in the global economy associated with the rapid development of new technologies and reflecting the processes of global digital transformation and energy transition. The declining role of the West and the strengthening of the positions of the leading economies of the Global South are becoming obvious. Under current conditions, a system reboot of the world economy is inevitable.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Мировая экономика, экономическое развитие, протекционизм, цифровая трансформация, энергопереход, финансовая система.

### **KEYWORDS**

World economy, economic development, protectionism, digital transformation, energy transition, financial system.

**В** последние годы мир столкнулся с серией беспрецедентных потрясений: 1) COVID-19, 2) глобальный кризис доверия, спровоцированный западниками, прибегнувшими к экономическому шантажу для достижения своих геополитических целей, 3) измене-

ния в торговой политике США, идущие вразрез с правилами ВТО.

Согласно обзорам, подготовленным ООН и МВФ, мировая экономика сумела адаптироваться к перечисленным вызовам, продемонстрировав относительную устойчивость. В оценках глобальных экономических перспектив просматривается стабильный, но сдержанный рост на фоне усиливающейся геополитической напряженности [1, 2].

Вместе с тем нельзя не отметить последствия указанных кризисов, обнажившие системные проблемы и спровоцировавшие процессы, способные вызвать фундаментальные изменения в структуре мировой экономики. Достижение критического уровня дисбалансы ставят под сомнение жизнеспособность сложившейся в рамках однополярного мира глобальной хозяйственной архитектуры, в которой экономическая зависимость фактически может быть превращена в оружие. Позиционировавшиеся ранее как универсальные правила и институты, обеспечивавшие относительную предсказуемость международного экономического взаимодействия в предыдущие десятилетия, не прошли тест на эффективность и непредвзятость. Дефицит доверия даже в отношении ранее затвержденных договоренностей, будет сохраняться на протяжении длительного периода времени, оказывая негативное воздействие на развитие международного экономического сотрудничества.

Представлявшийся до недавнего времени незыблемым процесс глобальной интеграции оказался уязвимым, стала очевидной возможность «разъединения» экономик. Усиливаются процессы регионализации, характеризующиеся фрагментацией хозяйственных связей, формированием новых экономических блоков и центров силы (так называе-

мых friendshoring, nearshoring и т.п.). Эти явления сопровождаются ростом протекционизма, дискриминационным использованием тарифных и нетарифных барьеров, расширением практики применения разного рода субсидий и защитных мер.

Как признают сами западники, число дискриминационных торгово-политических мер выросло с 55 в 2019 г. до более чем 2700 в 2024 г., что свидетельствует об ускорении фрагментации торгового режима и усилении трансформации международного обмена. По оценкам руководства ВТО, доля мирового товарооборота, осуществляемого на условиях режима наибольшего благоприятствования, снизилась с 80% до уровня в 72%. В результате повышается роль двусторонних и «клубных» торговых механизмов, а также мер экономической безопасности, которые все чаще воспринимаются участниками торговли как долгосрочный набор инструментов управления рисками [4].

На этом фоне в мировой экономике происходят крупные структурные сдвиги, связанные со стремительным развитием новых технологий, в частности искусственного интеллекта, и отражающие процессы глобальной цифровой трансформации и энергоперехода. При этом бурное внедрение цифровых решений способно стать как потенциальной движущей силой экономического роста, так и причиной новых кризисных явлений, увеличивая технологический разрыв между странами. Возникает опасность формирования отдельных блоков, разделенных разными цифровыми стандартами.

Под влиянием этих факторов и геополитической неопределенности происходит перестройка глобальных цепочек создания стоимости. Наблюдается отход от прежней пара-

дигмы, в которой минимизация таможенных барьеров рассматривалась как универсальный критерий эффективности мировой торговли. Практика 2024–2026 гг. демонстрирует смещение фокуса торговой политики на обеспечение устойчивости и безопасности цепочек поставок, а также расширение инструментов промышленной политики — от субсидий до экспортных ограничений.

Одновременно меняется и сама структура роста мировой торговли: все более заметный вклад в нее вносят технологически емкие товары и услуги, связанные с цифровизацией и развитием искусственного интеллекта (ИИ).

По данным ВТО, товары, относимые к индустрии ИИ (включая полупроводники, серверное и телекоммуникационное оборудование и др.), в первые три квартала 2025 г. формировали около 15% мирового товарооборота, при этом обеспечили порядка 42% его годового прироста. В ВТО также отмечают, что широкое внедрение ИИ при благоприятных институциональных и технологических предпосылках способно привести к росту совокупной мировой торговли товарами и услугами на 34–37% к 2040 г. [5].

В связи с этим особое значение в мировой экономике приобретает доступ к критически важным сырьевым материалам, прежде всего используемым в передовых и наукоемких отраслях. В XXI в. им прочат ту же роль, которую в XX в. играла нефть. Обеспечение устойчивого доступа к таким ресурсам становится новым рубежом глобальной конкуренции и фактором перераспределения влияния в мировой экономике. В этих условиях усиливается внимание ведущих держав к выработке собственных, зачастую конфронтационных стратегий ресурсной безопасности, что дополнительно осложняет международное экономическое взаимодействие.

Обострились вопросы обеспечения энергобезопасности. Энергетические рынки превратились в область жесткого противостояния. Фактически речь идет об их переделе. Односторонние ограничительные меры, отход от норм международного права и ВТО, практики экономического шантажа производителей и потребителей энергетических ресурсов приводят к разрыву цепочек поставок и распаду системы контрактных обязательств, росту цен, повышению неопределенности, вынуждают страны и целые регионы реформатировать свои торговые потоки, искать новые пути обеспечения своей энергетической безопасности.

В борьбе за энергетическое доминирование одни игроки прибегают к санкциям, угрозам, физическому воздействию и саботажу в отношении критически важной трансграничной энергоинфраструктуры, другие — к прямой дискриминации ископаемого топлива.

При этом традиционные источники энергии продолжают занимать ведущие позиции в мировом энергетическом балансе. Спрос на нефть, газ и уголь не только сохраняется, но и растет. Увеличиваются и мировые потребности в электроэнергии, прежде всего за счет внедрения энергоемких технологий искусственного интеллекта, электротранспорта, электрификации и роботизации.

Наряду с глобальной цифровизацией важным фактором, определяющим дальнейшее направление трансформации мировой экономики, становится климатическая повестка. Несмотря на корректировку подходов США в данной сфере и замедление темпов реализации «зеленого» курса ЕС, сопровождающиеся пересмотром стратегий форсированной декарбонизации и частичным возвратом инвестиций в ископаемую энергетику, переход мирового хозяйства

на устойчивое, низкоэмиссионное развитие — это долгосрочный социально-экономический тренд и неотъемлемая черта формирующегося нового технологического уклада.

На настоящий момент центр «зеленой» трансформации сместился в сторону Китая. КНР за последние годы совершила рывок в развитии «зеленых» технологий, став мировым лидером по введению в строй мощностей возобновляемой энергетики, инвестициям в экологически чистую энергетику, производству электромобилей, объему торговли углеродными единицами. Свою активность также наращивают другие партнеры по БРИКС, страны Центральной и Юго-Восточной Азии, Персидского залива, для которых устойчивое развитие становится одним из драйверов экономического роста. При поддержке Глобального Юга декарбонизация начинает распространяться и на другие сектора экономики — транспорт, промышленность, сельское хозяйство. В ближайшее время технологический облик ключевых секторов мирового хозяйства будет меняться с учетом новых низкоэмиссионных стандартов.

В условиях, когда происходит смещение центров глобального экономического роста и международного торгового обмена в регионы Азии, Африки, Латинской Америки становится очевидной необходимость комплексной реформы мировой финансовой архитектуры, которая должна соответствовать текущим реалиям, отражать реальное значение стран мирового большинства в глобальной экономике. Сейчас на страны БРИКС приходится более 40% мирового валового продукта по паритету покупательной способности, в то время как в G7 этот показатель опустился до 28%. Ориентированность существующей мировой финансовой системы преимущественно на интересы западных стран

не способствует наращиванию темпов всеобщего экономического развития, а также решению системных проблем в сфере мировых финансов.

Серьезными вызовами остаются рыночные дисбалансы, значительные колебания на валютных рынках и неуклонный рост глобальной задолженности. Объем совокупного долга составляет порядка 93% мирового ВВП. По прогнозам МВФ, к 2029 г. этот уровень превысит 100%, что создает системные риски для устойчивости всей финансовой системы. В США задолженность превысила 38 трлн долл. США (125% ВВП), в Японии этот показатель превышает 240%, Италии — 140%, Франции — 115%, Греции — 150%, Бельгии — 106% [2].

Западные страны, пользуясь доминированием на финансовых рынках, устойчивыми кредитными рейтингами и возможностью рефинансирования долгов на выгодных условиях, не меняют свою бюджетную модель, основанную на удовлетворении текущих потребностей за счет новых заимствований. При этом в наибольшей степени сталкиваются с растущим долговым бременем, давлением на курсы национальных валют и, как следствие, оттоком капитала именно государства Глобального Юга. Ряд стран Африки с низкими доходами находится в хроническом преддефолтном состоянии, регулярно пропуская процентные платежи. По данным Всемирного банка, задолженность развивающихся стран уже превысила 9 трлн долл., а более 60 беднейших стран мира лишились возможностей для самостоятельного обеспечения экономического роста, прежде всего, из-за огромного долгового бремени и неподъемных трат на его обслуживание.

На этом фоне остро ощущается необходимость скоординированных усилий по преодолению системных проблем

в финансовой сфере. Вместе с тем глобальные финансовые институты и банки развития оказались неспособны найти такие решения. Их деятельность политизируется западными акционерами вопреки изложенным в уставных документах целям и ныне фактически сфокусирована на поддержке киевского режима, несмотря на его очевидное предбанкротное состояние. Только за 2025 г. задолженность Украины выросла почти на 30%, превысив 213 млрд долл. или более 98% ВВП, а в 2026 г., по прогнозам МВФ, перейдет отметку 110% ВВП. МВФ с начала 2022 г. ассигновал киевскому режиму более 10 млрд долл. США (по состоянию на июль 2025 г. из ранее одобренной программы помощи в объеме 15,6 млрд долл.), Всемирный банк — более 65 млрд долл., Европейский банк реконструкции и развития — свыше 9 млрд евро. Эти показатели превышают годовые объемы программ помощи нуждающимся странам, в том числе всей Африке [6].

Давно назрел вопрос перераспределения квот и голосов в МВФ в соответствии с экономическими реалиями. Востребованы новые инструменты и механизмы регулирования на основе международного права, а также принципов подлинного равенства, справедливости, недискриминации и учета взаимных интересов всех сторон. В будущей мировой финансовой системе не может быть места нелегитимным ограничительным мерам. Международные институты, процессы, включая трансграничные расчеты, инвестиционная и банковская сферы должны быть полностью деполитизированы. Представляется оправданным предусмотреть в уставных документах многосторонних организаций инструменты, исключающие возможность манипулирования этими структурами в политических или экономических интересах каких-либо акционеров. Востребованы новые

механизмы в области расчетов и платежей, позволяющие полностью преодолеть гегемонию системы SWIFT и других «узловых» элементов завязанной на Запад международной финансовой инфраструктуры. Работа по созданию такого инструментария, включающего возможность расчетов с использованием цифровых валют и других финансовых активов, уже ведется во многих странах и объединениях, в том числе в БРИКС.

Сейчас мы наблюдаем как никогда сильную динамику сплочения государств Мирового большинства, стремящихся занять соответствующее их реальному экономическому и политическому весу место на международной арене.

Российская экономика функционирует в существенно изменившихся условиях по сравнению с периодом до введения масштабных ограничительных мер. Ранее значительная часть российского бизнеса была ориентирована на условно «премиальный» европейский рынок, рассматривавшийся как источник финансирования и технологий, ключевое направление сбыта и площадка для разрешения споров. Нарастание санкционного давления привело к подрыву доверия к западным контрагентам и фактическому разрыву значительной части выстраивавшихся десятилетиями кооперационных связей.

В результате пришлось в сжатые сроки пересматривать сложившиеся бизнес-модели, адаптироваться к новым условиям расчетов, логистики и технологического обеспечения, а также искать альтернативные направления внешнеэкономической деятельности. Российская экономика в целом прошла шоковый этап адаптации, преодолев наиболее острые кризисные явления, что позволило перейти

ти от преимущественно «реактивных» мер к системному и стратегическому планированию.

На текущем этапе наряду с решением практических вопросов взаиморасчетов и трансграничных поставок нами все большее внимание уделяется системным задачам. К их числу относятся комплексное построение собственной инфраструктуры внешнеэкономической деятельности, развитие эффективных финансовых и логистических механизмов, цифровая трансформация национальной экономики, ускоренное внедрение инструментов искусственного интеллекта, снижение критической зависимости от внешних технологических решений, а также наращивание национального кадрового и научно-технологического потенциала. Значимым направлением работы становится переориентация части экономических связей на удовлетворение внутреннего спроса, а также на развитие сотрудничества со странами Глобального Юга, включая поиск новых форм кооперации и углубление уже имеющихся торгово-экономических связей. Содействие построению с заинтересованными зарубежными партнерами устойчивых кооперационных связей, опирающихся на принципы конструктивного, уважительного и взаимовыгодного сотрудничества.

### **Библиографический список**

1. Мировое экономическое положение и перспективы на 2026 г. — URL: <https://policy.desa.un.org/publications/world-economic-situation-and-prospects-2026> — Текст: электронный.
2. «Перспективы развития мировой экономики» Бюллетень МВФ — URL: <https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2026/january/russian/text.pdf>[https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/wtr25\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr25_e.pdf) — Текст: электронный.

3. Берге Бренде, Тани бин Ахмед Аль Зейуди, Ахмед Джасим Аль Зааби «Парадокс Трейдтеха: взаимосвязь в условиях фрагментации» — URL: [https://reports.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Trade-Tech\\_Paradox\\_connectivity\\_Amid\\_Fragmentation\\_2026.pdf](https://reports.weforum.org/docs/WEF_The_Trade-Tech_Paradox_connectivity_Amid_Fragmentation_2026.pdf) — Текст: электронный.
4. Интервью Гендиректора ВТО Н.Оконджо-Ивеалы — URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/international/ngozi-okonjo-iweala-der-freihandel-ist-angeschlagen-aber-nicht-am-ende/100194119.html> — Текст: электронный.
5. Доклад ВТО о глобальной торговле в 2025 г. — URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/wto25\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wto25_e.pdf) — Текст: электронный.
6. Таннебаум Д., Борден С. Понимание сил, лежащих в основе фрагментации глобальной финансовой системы, является ключом к смягчению ее последствий — URL: <https://www.weforum.org/publications/navigating-global-financial-system-fragmentation/> — Текст: электронный.

## References

1. World Economic Situation and Prospects 2026 — URL: <https://policy.desa.un.org/publications/world-economic-situation-and-prospects-2026> — Text: electronic.
2. World Economic Outlook IMF Bulletin — URL: <https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2026/january/russian/text.pdf> [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/wtr25\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr25_e.pdf) — Text: electronic.
3. Børge Brende, Thani bin Ahmed Al Zeyoudi, Ahmed Jasim Al Zaabi «The TradeTech Paradox: Connectivity Amid Fragmentation» — URL: [https://reports.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Trade-Tech\\_Paradox\\_connectivity\\_Amid\\_Fragmentation\\_2026.pdf](https://reports.weforum.org/docs/WEF_The_Trade-Tech_Paradox_connectivity_Amid_Fragmentation_2026.pdf) — Text: electronic.
4. Interview with WTO Director General N. Okonjo-Iweala — URL: [https://www.handelsblatt.com/politik/international/ngozi-okonjo-iweala-](https://www.handelsblatt.com/politik/international/ngozi-okonjo-iweala-der-freihandel-ist-angeschlagen-aber-nicht-am-ende/100194119.html)

der-freihandel-ist-angeschlagen-aber-nicht-am-ende/100194119.html — Text: electronic.

5. WTO World Trade Report 2025 — URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/wtr25\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr25_e.pdf) — Text: electronic.
6. Tannebaum D., Borden S. Understanding forces behind global financial system fragmentation key to mitigating its effects — URL: <https://www.weforum.org/publications/navigating-global-financial-system-fragmentation/> — Text: electronic.

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

Департамент экономического сотрудничества

Министерства иностранных дел Российской Федерации

119200, Москва, Смоленская-Сенная пл., 32/34

Department of economic cooperation of the

Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation

32/34 Smolenskaya-Sennaya pl., 119200, Moscow

Биричевский Дмитрий Анатольевич / Dmitry A. Birichevsky

des@mid.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-81-88

EDN GHSVFF

# О РИСКАХ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ И О НЕКОТОРЫХ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ В РОССИИ

## ABOUT RISKS IN THE GLOBAL ECONOMY AND SOME ACUTE ISSUES IN RUSSIA



**ЕРШОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ**

Член Правления ВЭО России, главный директор по финансовым исследованиям «Института энергетики и финансов», доктор экономических наук

**MIKHAIL V. ERSHOV**

Member of the Board of the VEO of Russia, Director of financial research of Institute for Energy and Finance, Doctor of Economics Sciences

### АННОТАЦИЯ

В статье дается обзор недавних взглядов ряда международных организаций на особенности текущего положения в глобальной экономике.

Делается вывод об ограниченных возможностях экономик развиваться на основе собственных механизмов на данном этапе и возросшей значимости государственной поддержки. Отмечаются наращивание государственных расходов в странах и увеличение госдолгов в условиях высокого уровня неопределенности. Предлагаются механизмы смягчения остроты недостатка финансирования государственных расходов для России.

### **ABSTRACT**

The article provides an overview of recent views of a number of international organizations on the current state of the global economy. It concludes that economies are limited in their ability to develop based on their own mechanisms at this stage, and that government support has become increasingly important. The article highlights the increase in government spending and the rise in public debt in countries facing high levels of uncertainty. It also suggests mechanisms to mitigate the lack of funding for government spending in Russia.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Мировая экономика, неопределенность, меры господдержки, государственный, государственный бюджет.

### **KEYWORDS**

Global economy, uncertainty, government support measures, government, state budget.

**В** конце 2025 г. — начале 2026 г. международные организации подчеркивают повышенный уровень неопределенности в мире. Всемирный экономический форум делает довольно острый вывод, о том, что «мир балансирует на краю пропасти» (1). По оценкам ЕЦБ, уязвимость финансовой стабильности остается высокой, учитывая неопределенность в отношении геэкономических тенденций и влияния тарифов (2).

Новые геополитические факторы в начале 2026 г. — напряжение отношений США с Венесуэлой, Гренландией, Ираном также усиливают глобальную неопределенность. Ситуация осложняется еще и тем, что предлагаемые походы постоянно меняются. Геополитическая напряженность одновременно с санкциями и торговыми ограничениями еще больше усиливают переплетение политической и экономической сферы (3). Эти события изменили характер неопределенности для участников рынка, поскольку геополитические потрясения распространяются по мировым рынкам, нарушают торговые и инвестиционные потоки и потенциально влияют на финансовую стабильность (3).

Более того, все отчетливей говорится о начавшихся масштабных изменениях в мировой экономике в последний период. Речь практически идет о глобальной перестройке экономической модели мира. На это же указывает и частный бизнес. Известный инвестор Р. Далио<sup>1</sup> дает даже еще более резкие оценки, считая, что «наблюдается крах основных монетарных, политических и геополитических устоев в мире».

При этом экономический рост в 2025 г. превзошел прогнозы, и в целом мировая экономика показала более высокую прочность, чем ожидалось. Однако рост мировой экономики, по многим оценкам, был следствием не экономической прочности стран, а произошел из-за роста экономической активности до повышения тарифов США, а также из-за увеличения государственных расходов (4). Другими словами, вмешательство государства в развитие экономик становится все более важным. Действительно ожидается увеличения государственных расходов. Как следствие ожидается рост государственных

<sup>1</sup> <https://www.binance.com/en/square/post/04-08-2025-dalio-highlights-deeper-globalissues-beyond-tariffs-22631841648185>.

долгов (Рисунок 1) и активное использование гособлигаций как инструмента финансирования экономик (2).



**Рис. 1.** Государственный долг в 2016–2024 гг. и прогнозы МВФ на 2025–2030 гг., % ВВП

Источник: IMF. Fiscal Monitor. Spending smarter: how efficient and well-allocated public spending can boost economic growth. October 2025

Сейчас практика эмиссии национальных гособлигаций, где национальный центральный банк является их значимым покупателем, остается по-прежнему важной и по-видимому роль этого механизма будет возрастать. Практически центральный банк как эмиссионный центр напрямую финансирует расходы бюджета своей страны.

При этом ситуация несколько различается в развитых и в развивающихся странах, причем не в пользу последних. Высокие долги, в том числе государственные, небольшие фи-

нансовые возможности и системные дисбалансы в экономиках стран с формирующимися рынками и развивающихся стран сдерживают их потенциал роста. В условиях высокой неопределенности и жесткой протекционистской политики внутренние ограничения ощущаются еще более остро.

Затянувшаяся неопределенность в геоэкономике и в геополитике все более отчетливо формирует экономическую апатию участников экономики, когда они все менее активно реагируют на рычаги воздействия. Это снижает эффективность традиционных стимулирующих мер — снижения процентных ставок, увеличения госрасходов и т.д. При этом «протекционизм, стратегическая промышленная политика и активное влияние правительств на важнейшие цепочки поставок — все это свидетельствует о растущей конкуренции в мире» (1). На наш взгляд, это также свидетельствует и о снижении эффективности национальных экономики и способности конкурировать на собственной основе, что, естественно, требует защиты рынков и поддержки со стороны регуляторов.

В сложившихся обстоятельствах мировая экономика показывает, что она не в состоянии обеспечить собственное развитие на основе рыночных экономических механизмов и потенциала бизнеса, и необходимы механизмы государственной поддержки, чтобы обеспечить необходимый уровень ее развития.

В России проблема высокой инфляции начала смягчаться с апреля 2025 г., и к ее концу годовая инфляция замедлилась до минимума последних лет. Однако уже в начале 2026 г. Центральный банк РФ писал, что в январе тренд резко сменился и цены начали вновь расти, и это далее может иметь вторичные проинфляционные эффекты (5). Увеличение инфляции, по оценкам ЦБ, было спровоцировано повышением ставки

НДС и других налогов и сборов с 2026 г. О том, что повышение налоговых ставок будет иметь проинфляционный эффект было очевидно и ранее, на что указывалось экспертами (6, 7). Также обращает на себя внимание то, что Китай для стимулирования своей экономики неоднократно пересматривал ставку по НДС в сторону снижения. Причем в соответствии с приоритетами структурной политики устанавливались дифференцированные ставки для различных отраслей.

В условиях торможения роста российской экономики, которое сейчас отмечается, в случае снижения налоговых ставок может возникнуть объективный вопрос о необходимости обеспечения доходов бюджета. Замедляющаяся экономика требует увеличения инвестиционных расходов. Этот вопрос становится еще острее, учитывая, что доходы бюджета от нефтегазового экспорта, которые длительный период играли значимую роль, также сокращаются. Решением проблемы бюджетных доходов и расходов отчасти могло бы стать участие национального центрального банка в покупке гособлигаций, по примеру многих стран за многие годы. Это позволяет расширить расходные возможности бюджета. Кроме того, в России это дало бы возможность коммерческим банкам, которые в настоящее время являются основными покупателями российских госбумаг, направить высвободившиеся средства на кредитование реальной экономики. Такой механизм распространен не только в развитых странах, а также используется большим числом стран с формирующимися рынками. Учитывая, что государственный долг в РФ находится на относительно низком уровне, обозначенный механизм имеет значительный потенциал для развития экономики. Он мог бы применяться в дополнение к текущим механизмам формирования денежной

базы. Средства, направляемые из бюджета на инвестиционные проекты, не должны иметь значительный инфляционный эффект.

Возвращаясь к вопросу об инфляции, подчеркнем, что важен не только показатель инфляции, то есть темпов роста потребительских цен. Не менее важен и достигнутый абсолютный уровень цен. Даже если, к примеру, цены на какой-то товар перестали расти, тем не менее уже установившийся высокий уровень его цены будет ограничивать потребительский спрос. Длительный период высокой инфляции уже значительно повысил уровень цен в экономиках. Это отмечается не только в России, но также и во многих странах.

Кроме того, важно учитывать монетарные и немонетарные рычаги роста цен. Процентная ставка центрального банка является сугубо монетарным инструментом. Когда рост цен происходит в значительной степени не по причине монетарных факторов, эффективность повышения процентной ставки снижается. Учитывая разносторонние аспекты роста цен, а также в целом специфику текущего периода (санкции, рост протекционизма, усиление конкуренции в мире и пр.), проблема инфляции выходит за пределы возможности влияния только со стороны центрального банка, но также затрагивает налоговую, промышленную, структурную политику и др. В этой связи повышается необходимость в координации денежно-кредитной, бюджетной и промышленной политики, для формирования эффективного ответа на возникающие инфляционные вызовы.

### **Библиографический список**

1. World Economic Forum. Global Risk Report 2026. 21st Edition.
2. ECB. Financial Stability Review. November 2025.

3. ECB. Financial stability risks from geoeconomic fragmentation. January 2026.
4. World Bank. Global Economic Prospects. January 2026.
5. ЦБ РФ. О чем говорят тренды. Бюллетень Департамента исследований и прогнозирования. Февраль 2026.
6. Шохин: повышение НДС в России спровоцирует рост инфляции и ключевой ставки. ТАСС. 21.09.2025. <https://tass.ru/ekonomika/25114793>.
7. Ершов М.В., Танасова А.С. Новая модель финансового мира все ближе // Вопросы экономики. 2025. № 12. С. 56–73.

### References

1. World Economic Forum. Global Risk Report 2026. 21st Edition.
2. ECB. Financial Stability Review. November 2025.
3. ECB. Financial stability risks from geoeconomic fragmentation. January 2026.
4. World Bank. Global Economic Prospects. January 2026.
5. Central Bank of the Russian Federation. What the Trends Say. Bulletin of the Research and Forecasting Department. February 2026.
6. Shokhin: an increase in VAT in Russia will provoke an increase in inflation and the key interest rate. tass. 21.09.2025. <https://tass.ru/ekonomika/25114793>.
7. Ershov M.V., Tanasova A.S. The New Model of the Financial World is Getting Closer // Voprosy Ekonomiki. 2025. No. 12. Pp. 56–73.

### Контактная информация / Contact information

Фонд Институт энергетики и финансов  
г. Москва, Архангельский пер., 7, оф. 5  
Fund Institute for Energy and Finance  
5, 7, Arkhangelsky pereulok, Moscow 101000, Russia  
Ершов Михаил Владимирович / Mikhail V. Ershov  
+7 (495) 787-74-51, [lupandina@fief.ru](mailto:lupandina@fief.ru)

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-89-105

EDN KFBPCQ

# ГЕОЭКОНОМИКА — ТРАНЗИТ В НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ GEOECONOMICS: TRANSIT TO UNCERTAINTY



**МАСЛЕННИКОВ НИКИТА ИВАНОВИЧ**

Ведущий эксперт Центра политических технологий

**NIKITA I. MASLENNIKOV**

Leading expert of the Center for Political Technologies

## АННОТАЦИЯ

Негативное влияние торговых конфликтов – 2025 на темпы общемирового роста во многом было компенсировано бумом технологических инвестиций в США и странах Азии. Относительная устойчивость мировой макродинамики при этом сопровождается масштабным накоплением факторов ее уязвимости, усиливающей неопределенность транзита глобального хозяйства к новой экономической структуре. Это проявляется в продолжающейся фрагментацией международной торговли и инвестпроектов на грани перерастания в геэкономическую конфронтацию, новых стратегиях игроков финансовых рынков,

тенденции к многополярности мировой валютной системы и неоднозначных последствиях внедрения искусственного интеллекта. Вызовы экономическому миропорядку смещают баланс рисков прогнозов в сторону ухудшения.

### **ABSTRACT**

The negative impact of the 2025 trade conflicts on global growth was largely offset by the boom in technological investment in the United States and Asian countries. However, the relative stability of global macroeconomic dynamics is accompanied by a significant accumulation of vulnerabilities, which increases the uncertainty of the global economy's transition to a new economic structure. This is evident in the ongoing fragmentation of international trade and investment projects, which are on the verge of escalating into a geoeconomic confrontation, the new strategies of financial market players, the trend towards a multipolar global monetary system, and the ambiguous consequences of the introduction of artificial intelligence. Challenges to the economic order are shifting the balance of risks towards a worsening outlook.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Геоэкономика, глобальная экономика, экономическая неопределенность, торговые конфликты, геэкономическая конфронтация, искусственный интеллект, инвестиционный пузырь, многополярность валютной системы, макроэкономическое прогнозирование.

### **KEYWORDS**

Geoeconomics, global economy, economic uncertainty, trade conflicts, geoeconomic confrontation, artificial intelligence, investment bubble, multipolar currency system, macroeconomic forecasting.

**Н**ачало 2026 г. по традиции отмечено залпом прогнозных ожиданий относительно ближайших и среднесрочных макроэкономических перспектив глобального хозяйства<sup>1</sup>. Версии МВФ, Всемирного банка, ОЭСР и ООН по предполагаемой динамике роста мира в целом и отдельных ведущих экономик различаются, отражая расхождения в методиках расчетов (главным образом в оценке финансовых секторов, торговли услугами и эффектов цифровизации). Во Всемирном банке и ООН полагают, что темп общемирового ВВП-2026 снизится по сравнению с прошлогодним на 0,1 п.п. до 2,6%, в ОЭСР считают замедление более выраженным с 3,4% до 2,9%, в МВФ уверены в сохранении прошлогоднего темпа в 3,3%. Ускорение темпов не просматривается ни в одной из версий глобальных прогнозов. Чуть прибавят темпы развитых экономик (в основном за счет США), несколько снизятся у emerging markets (вследствие притормаживания Китая на 0,3–0,5 п.п.<sup>2</sup>).

Несмотря на шок торговых войн — 2025, мировая экономика в целом сохранила устойчивость, прежде всего, за счет

<sup>1</sup> См. подробнее:

– IMF, *Global Economic Outlook, Global Economy: Steady amid Divergent Forces*, January 2026, <https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2026/01/19/world-economic-outlook-update-january-2026>;

– OECD *Economic Outlook, Volume 2025 Issue 2, Resilient Growth but with Increasing Fragilities*, December 2025, [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-2\\_9f653ca1-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-2_9f653ca1-en.html);

– World Bank Group, *Global Economic Prospects, January 2026, Global Economy is Resilient, but Vulnerable Countries Lag*, <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>;

– ООН, *World Economic Situation and Prospects 2026, January 2026*, <https://desapublications.un.org/publications/world-economic-situation-and-prospects-2026>.

<sup>2</sup> В IV квартале 2025 г. экономика Китая увеличилась на минимальные за последние три года 4,5%. Эксперты не исключают, что в марте 2026 г. официальная цель по темпам ВВП КНР может быть установлена в интервале 4,5–5,0%, как это уже сделали более десяти китайских провинций для своих региональных экономик. Недостаточность внутреннего спроса в 2025 г. по-прежнему компенсировалась торговой экспансией. По данным Национального бюро статистики КНР, прошлогодний торговый профицит страны составил 1,2 трлн долл.

инвестиций в технологии в США и странах Азии и продвижения региональной интеграции в АТР. При этом темпы роста остаются заметно ниже средних в допандемийный период с весьма малой вероятностью возвращения к значениям первых двух десятилетий XXI в.

Оборотной стороной относительной устойчивости мировой экономики остается усиление ее уязвимости. Баланс рисков сбываемости прогнозов-2026 глобального роста смещен в сторону ухудшения.

Согласно опросу ВЭФ главных экономистов ведущих мировых компаний, представленному в январе текущего года к Давосу 2026 г.<sup>3</sup>, 53% респондентов ожидают ухудшения состояния мировой экономики, 28% уверены в сохранении статус-кво, на улучшение надеются лишь 19%. По сравнению с январем 2025 г. ожидания несколько потеплели — тогда об ухудшении говорили 72% опрошенных.

Наибольшую озабоченность вызывает немалая вероятность возобновления торговых конфликтов. Начало года оказалось богатым на события как pro, так и contra таких предположений. С одной стороны, администрация Д. Трампа отметилась немалым количеством намерений использовать таможенные тарифы во внешнеполитических целях. Риски по большей части не реализовались (как в случае с восемью странами ЕС в контексте «кейс» с Гренландией), но и цели США пока не достигнуты. Следовательно, возможен новый виток торгово-конфликтной эскалации. В то же время и ЕС, и США заключили масштабные соглашения с Индией, которым, впрочем, еще предстоит проверка на исполняемость динамикой взаимных торговых потоков. В феврале появились сигналы,

<sup>3</sup> <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2026/>.

что США и Китай могут продлить в начале апреля действующее торговое соглашение еще на год. Но и по этому поводу также сохраняется значимая неопределенность.

Похоже, она даже усиливается после решения Верховного суда США о незаконности введения в 2025 г. ряда повышенных пошлин Д. Трамп ответил указом на повышение с 24 февраля текущего года пошлин на 10% для всех стран сроком на 150 дней (это позволяет действующее законодательство) и намерением в будущем повысить их до 15%. При этом сделана оговорка о возможном исключении для отдельных групп товаров в ходе торговых переговоров, а Верховный суд констатировал законность ряда секторальных пошлин (например, на сталь, алюминий, полупроводники и др.).

Неустойчивость перспектив международной торговли отражается в разности прогнозов на 2026 г.; в ООН предполагают снижение ее оборотов, в МВФ — некоторый рост. В ВТО при этом обращают внимание на то, что доля цепочек добавленной стоимости в общем объеме мировых торговых потоков с начала десятилетия довольно стабильна — в 2022 г. 48%, в 2025 г. — 46,3%. Проблема — в их постоянной перестройке и приспособлении к тарифным новациям США, быстро адаптироваться к чему готовы далеко не все (прежде всего, развивающиеся экономики).

Примечательно, что такое положение отражается в его терминологических характеристиках. В январе 2026 г. частота упоминаний в информпотоках «фрагментации глобального хозяйства» уступила «геоэкономической конфронтации». Именно она определена номером пер-

вым в ТОП-5 глобальных рисков до конца 2028 г. в докладе ВЭФ к Давосскому форуму<sup>4</sup>.

Торговые конфликты — 2025 и вероятность их нового «издания» в текущем году повысили внимание макроэкономических и финансовых аналитиков к практикам промышленной политики. Актуальность им добавили и выводы последних исследований, что меры поддержки отдельных ключевых секторов и отраслей без своевременного учета последствий на деле могут оказаться менее эффективными, чем ожидалось.

Агрессивная промполитика, отмечают в МВФ<sup>5</sup>, может выступить дополнительным фактором несбалансированности госбюджетов и закредитованности поддерживаемых бизнесов, в свою очередь провоцирующей повышение издержек и цен производителей. Центробанкам же при усилении ценового давления и расширении корпоративного кредитования добавляется аргументов к большей сдержанности в снижении ключевых ставок. В итоге снижение глобальной инфляции растягивается по времени с вероятностью реверсов. В январском прогнозе МВФ, кстати, оценка общего роста цен в мировой экономике повышена на 0,1 п.п. до 3,8%, за счет развивающихся экономик — до 4,8%, для развитых стран прогноз не изменился — 2,8%. Возвращение на понижательную траекторию состоится в 2027 г.,

<sup>4</sup> Из 1300 респондентов этот риск назвали 18% (опрос 12 августа — 22 сентября 2025, но определение риска отредактировано в начале текущего года). Далее следуют: вооруженные конфликты — 14% (в 2024 г., по данным ООН, глобальные военные расходы достигли 2,7 трлн долл. с годовым приростом в 9,4%); природные катастрофы — 8%; социальная поляризация — 7%; дезинформация (в широком смысле слова) — 7%. Последняя позиция примечательна тем, что в ней учтены не только кибермошенничество, фейковые новости, но и инфоповоды, искажающие понимание реальности и ведущие к ошибкам в принятии решений, что приводит в том числе к неконтролируемому росту технологических рисков.

<sup>5</sup> <https://www.imf.org/ru/blogs/articles/2025/11/25/industrial-policy-can-lift-productivity-but-comes-with-risks-and-trade-offs>.

когда общемировой показатель составит 3,4%. Заметим, что по версиям других международных экономических организаций глобальная инфляция — 2026 будет снижаться: у ООН (ЮНКДАТ) с прошлогодних 3,4 до 3,1%, у ОЭСР (для стран группы-20) — с 3,4 до 2,3%. Такая разность прогнозов — еще одно свидетельство значимой геоэкономической неопределенности.

Влияние промполитики на макродинамику, констатируют в МВФ, в целом остается положительным, но тем не менее довольно скромным на фоне усугубления сопутствующих проблем: роста госдолга, бюджетных дефицитов, накопления структурных дисбалансов в экономике и ограничений для монетарных стимулов. К тому же внешние вторичные эффекты в таможенно-тарифной сфере провоцируют ответные меры со стороны торговых партнеров. В этих обстоятельствах все актуальнее становится координация действий в налогово-бюджетной и денежно-кредитной политики со структурными реформами, направленными на повышение качества и эффективности институтов и тем самым на достижение большей комфортности инвестиционного климата. Однако именно на этом треке регулятивных практик успехи правительств выглядят наименее выразительно, добавляя градусов в атмосферу неопределенности в глобальном хозяйстве.

Характерная примета текущей ситуации в *raх economica* — усиление хрупкости финансовых рынков. На фоне повышенной волатильности валютных курсов и котировок ценных бумаг меняются традиционное распределение вложений между рисковыми активами и защитными инструментами. Свидетельство тому — синхронный рост цены золота и фондовых индексов в США, указывающий на то, что страте-

гии инвесторов существенно меняется: они одновременно покупают и риск (например, бонды компаний техсектора) в ожидании будущих доходов, и защиту от него. Раньше такой выраженной сопряженности рыночных стратегий не наблюдалось. Теперь же, как представляется, она становится адекватной реакцией не только на турбулентность финрынка здесь-и-сейчас, но и на характер рисков, ставших по сути системными (на что, в частности, указывает все более устойчивое закрепление за криптовалютами статуса спекулятивных активов).

Согласно прогнозу ВЭФ, в текущем году 54% респондентов полагают, что цена золота будет оставаться несколько ниже прошлогодних пиковых значений, 46% по-прежнему уверены в ее росте. При этом 66% считают, что «криптозима», то есть заметно более низкие котировки «биткоина со товарищи», чем в 2025 г., станет характерным признаком крипторынка-2026.

Примечательно также, что 54% опрошенных ждут продолжения ослабления курса доллара США (в 2025 г. он потерял почти десятую часть стоимости). Практика показывает, что участники финрынка в меньшей степени стали рассматривать его как валюту-убежище, меняется и структура долларовых активов, доля казначейских облигаций снижается, акций, напротив, растёт. Менее привлекательным USD постепенно становится для хеджирования валютных рисков и финансирования операций кэрри-трейд. Вместе с тем USD остается главным системообразующим элементом международной валютной системы, выполняющим к тому же функцию меры интернациональной стоимости.

Осенью 2025 г. на долю доллара США приходились 56,9% международных резервов центральных банков (оценка

МВФ). На него же (данные ФРС) приходилось около 60% номинального объема международных долговых ценных бумаг (с начала века этот рынок вырос в шесть раз до более 25 трлн в долларовом выражении), доля евро насчитывала 23%. По данным Банка международных расчетов, доллар обслуживал 89% среднедневного оборота глобального валютного рынка (поскольку в каждой транзакции участвуют две валюты, то в БМР высчитывают долю каждой из 200% — прим. авт.), на евро выпадало 29%, на юань — 8,6%. В ноябрьском ежемесячном отчете SWIFT доля USD в международных платежах определена в 57% (за исключением расчетов внутри Еврозоны), евро — в 14,4%, юаня — в 2,2%.

Тем не менее очевидно, что в 2020-е гг. транзит мира валют от доллароцентричности к многополярности получил ускорение. ЕС последовательно реализует долгосрочную стратегию по продвижению евро; в Китае определена цель сделать юань полноценной мировой резервной валютой<sup>6</sup>; в международных расчетах все больше используются цифровые финансовые активы, привязанные к национальным фиатным валютам (на них, как предполагается, будет основана ожидаемая в 2026 г. к запуску платежная система BRICS PAY). В итоге трансформация валютной системы глобального хозяйства остается существенным долгоиграющим фактором его неопределенности.

<sup>6</sup> Эта цель провозглашена в статье Председателя КНР Си Цзиньпина в январском номере официального журнала КПК «Цюши». В ней говорится, что:

— Китаю нужна «мощная валюта», которая сможет найти «широкое применение в международной торговле, инвестициях, на валютных рынках и получить статус резервной валюты».

— Стране необходимы «мощный центральный банк», способный эффективно управлять денежными средствами, конкурентоспособные в глобальном масштабе финансовые институты и международные финансовые центры, которые смогут «привлекать мировой капитал и оказывать влияние на глобальное ценообразование». <https://www.qstheory.cn/20260131/bcd4780261044de2ac97bf9cea6e4c87/c.html>.

В начале 2026 г. в международном экспертном дискурсе одним из лавных остается вопрос: является ли искусственный интеллект (ИИ) основным фактором нового «пузыря» на финансовых рынках с нарастающим риском его «схлопывания» или же речь идет (даже если вероятность большой коррекции<sup>7</sup> реализуется) о новом фундаментальном и долгосрочном драйвере мировой экономики?

В последнем квартале 2025 г. опросы портфельных управляющих фиксировали, что в среднем 45–50% респондентов среди глобальных финансовых рисков на первое место ставили последствия перегрева «пузыря-ИИ». В январе текущего года на первый план вышли риски в связи с внешнеполитическими разворотами Д. Трампа. Об этом говорили, как правило, до трети опрошенных. Опасения по поводу состояния высокотехнологичного сегмента финрынков, между тем, не исчезли из повестки озабоченностей, оставшись в ней на втором месте и уступив геополитике в среднем 1–2 п.п. В феврале с тем же разрывом они вновь поменялись местами.

Аппетит к риску у инвесторов практически не снизился. По оценке аналитиков Bank of America, доля «кэша» в портфелях зафиксировалась на новом историческом минимуме в 3,1%. При этом около половины опрошенных ими инвесторов констатировали отсутствие защиты от потерь в случае резкого падения котировок ценных бумаг, позиционирующихся в сфере внедрения ИИ.

Заметим, что уровень их капитализации — как раз тот случай, когда размер имеет значение. Наглядный пример — капитализация компании Nvidia, производителя чипов, которые используются в процессорах для обучения и работы ИИ, в ок-

<sup>7</sup> Этот термин все чаще используется в текущих прогнозах финаналитиков как синоним «схлопывания», «прорыва», «взрыва» и т.п. «ИИ-пузыря».

тябре 2025 г. достигала 5 трлн долл. То есть стоимость одной фирмы оказалась больше ВВП любой страны мира, за исключением США и Китая. На январь текущего года стоимость пяти крупнейших технологических компаний США (более 18 трлн долл.) превысила совокупную капитализацию Euro STOXX 50 (50 европейских «голубых фишек») и размеры экономик Германии, Японии, Великобритании и Индии, вместе взятых<sup>8</sup>.

Рост капитализации компаний, связанных с ИИ, подчеркивают в МВФ, помогает аккумулировать средства для производственных инвестиций. Впрочем, главным образом за счет долгового финансирования. При этом его условия напрямую зависят от ожиданий прибыли финрынком. Если они не оправдаются, что называется в долгую, это рано или поздно способно отразиться на котировках ценных бумаг и вызвать проблемы у эмитентов из техсектора.

Настроения инвесторов могут быть сильно изменчивы, в том числе с учетом опыта бума доткомов в 1995–2000 гг. Т. Адриан и П.О. Гуриша из МВФ полагают<sup>9</sup>, что при известной схожести «пузырей» ИИ и интернет-компаний между ними есть и заметные различия. По их расчетам, потенциальная переоценка широкого индекса акций в США при прорыве «пузыря ИИ» составляет половину от глубины снижения, зафиксированного в дотком-кризисе в начале текущего века. Тем не менее последствия могут быть существенными даже при скромной коррекции финрынков.

По оценке Т. Адриана и П.О. Гуриша, даже умеренная коррекция стоимости бумаг техсектора США может моментально привести к сокращению глобального ВВП на 0,4%.

<sup>8</sup> <https://econs.online/articles/ekonomika/iskusstvennyy-intellekt-ocherednoy-puzyr-ili-drayver-globalnogo-razvitiya/>.

<sup>9</sup> <https://www.imf.org/en/blogs/articles/2026/01/19/global-economy-shakes-off-tariff-shock-amid-tech-driven-boom>.

По их мнению, это может иметь далеко идущие последствия, если реальные инвестиции в технологические отрасли сократятся еще сильнее, что приведет к дорогостоящему перераспределению капитала и рабочей силы. В сочетании с более низким, чем ожидалось, приростом совокупной факторной производительности и более значительной коррекцией на фондовых рынках глобальные потери в объемах производства могут увеличиться, особенно в регионах с развитой технологической отраслью, таких как США и Азия.

Учитывая, что за последние десять лет доля иностранных инвесторов в американских акциях выросла, эта резкая коррекция может привести к значительным потерям капитала за пределами США и негативно сказаться на потреблении, распространив спад на весь мир.

С учетом этих рисков инвесторы, естественно, все более взыскательно относятся к доступным результатам ИИ-проектов. Складывающаяся картина, однако, пока (!) не слишком оптимистична. Летом 2025 г. в Массачусетском технологическом институте представили исследование, согласно которому из 300 проектов, начатых в 2020-е гг. на общую сумму около 40 млрд долл. 95% показали нулевую прибыль. В конце прошлого года в PWC провели аналогичный опрос (4 тыс. респондентов в 95 странах): 56% не получили никакой финансовой выгоды от внедрения ИИ; 33% отметили одновременный рост затрат и доходов; у 11% выручка возросла, расходы сократились. При этом лишь 30% из опрошенных руководителей компаний уверены в финансовой перспективе — 2026; 20% ожидают убытков от торговых пошлин; треть озабочены угрозами кибератак; 42% не уверены, что в корпоративной политике идут в ногу с наблюдаемым прогрессом технологий.

Впрочем, констатация рисков, связанных с ИИ, преимущественно выглядит осторожно-выжидательной. В целом весь 2026 г. оценивается как период, когда инвестиции в соответствующие проекты должны показать убедительную отдачу для прибыли. Любые сомнения будут становиться поводом для рыночных коррекций и масштабных распродаж бондов. Первый (и, видимо, не последний) такого рода эпизод в текущем году случился 12 февраля, когда фондовый рынок США потерял капитализацию на 1 трлн долл.<sup>10</sup>, а ведущие фондовые индексы просели на 1,34–2,03%. Акции HP опустились на 4,5%, Dell Technologies — на 9%, Cisco — на 13,3% (отчет о прибылях компании за четвертый квартал прошлого года разочаровал инвесторов, став основным триггером коррекции рынка).

Несмотря на то, что «схлопывание» пузыря активов биг-теха может перерасти в новый сначала финансовый, а затем и полномасштабный экономический кризис, финаналистики уверены: ИИ-марафон будет продолжен, поскольку речь идет об универсальной технологии, обещающей фундаментальный и многофункциональный сдвиг по сути во всех видах экономической деятельности, сопоставимый с последствиями применения двигателя внутреннего сгорания, электричества, полупроводников или интернета. По сути это качественно новый фактор производства. При этом монетизации инвестиций в него предстоит извилистый путь с перемежающимися отрезками из спекулятивных взлетно-обвальных траекторий рыночных котировок и органического субстанциального роста как в базовых, так и в новых отраслях.

<sup>10</sup> <https://www.financialexpress.com/market/global-markets-why-did-us-market-crash-1-trillion-wiped-out-in-one-trading-session-4141147/>, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2026-02-12/stock-market-today-dow-s-p-live-updates-?srnd=phx-markets>, <https://www.reuters.com/business/us-stocks-futures-edge-higher-data-eases-economic-worries-2026-02-12/>.

Опыт 2025 г. уверенно указал на реалистичность обеих этих опций. Инвестиционный ИИ-бум наряду с повышением волатильности финансовых рынков на деле уже вносит больший вклад в увеличение ВВП по сравнению с вложениями в доткомы в начале 2000-х гг.

Согласно расчетам аналитиков ФРБ Сент-Луиса<sup>11</sup>, за три квартала прошлого года инвестиции в ИИ (в оборудование для обработки информации, в программное обеспечение, НИОКР и в строительство центров обработки данных) обеспечили почти 40% совокупного роста экономики США (0,97 п.п. из 2,51%). Это заметно больше, чем IT-инвестиции в разгар бума доткомов — тогда их вклад составил порядка 27,5% (0,81 п.п. из 2,94%). Эксперты полагают: поскольку компании продолжают интегрировать ИИ в свою деятельность и создавать необходимую для его поддержки инфраструктуру, эта отрасль, вероятно, останется значимым драйвером инвестиций и в 2026 г. и в последующие годы.

Понятно также, что фундаментальный характер ИИ будет существенно влиять на трансформацию глобальных и национальных экономических структур и регулятивных практик, поддерживающих этот процесс:

- По оценкам, развитие ИИ может затронуть до 40% рабочих мест по всему миру. Текущая потребность в ИИ-кадрах уже растет быстрее ИИ-рынка. Прогнозы предполагают, что в ближайшие годы резко возрастут интенсивность межотраслевого перераспределения рабочей силы и потребность постоянного обновления квалификаций и профессиональных навыков. В связи с этим актуализируется институциональная перезагрузка систем образования и социальной адаптации занятых

<sup>11</sup> <https://www.stlouisfed.org/on-the-economy/2026/jan/tracking-ai-contribution-gdp-growth>.

к изменениям рынка труда, а также стабильность источников финансирования необходимых для этого мер.

- Существенно возрастет значимость корпоративных практик по оптимизации совокупной факторной производительности (эффективность аллокации всех ресурсов), поиску новых продуктовых линеек (при сегментации спроса и кэптивности производства) и конкурентных ниш.
- Многократно усилится ценность прозрачной, достоверной и точной информации и соответственно роль человека в ее создании, его же привилегией останется и целеполагание для ИИ.

Текущие ограничения развитию ИИ тоже существенны. Главное из них — недостаточный опыт адаптационных практик и еще только начинающих складываться национальных и международных стандартов регулирования (большая часть из них, как ожидается, начнет действовать к середине текущего года). В этом же ряду риски резкого роста издержек бизнеса (например, в связи с энергообеспечением дата-центров, создание которых уже стало предметом мировой технологической гонки), неубедительность для участников финрынков показателей отдачи ИИ-инвестиций на прибыль, закредитованность компаний техсектора, дефицит бюджетных стимулов и неутрачиваемые в мире страхи — от потерь рабочих мест до сценариев, в которых ИИ обрекает человечество на бесповоротную деградацию.

\* \* \*

Транзит к новой структуре глобального хозяйства, по-видимому, вступил в зону перехода точки невозврата.

Адаптация к этому мегатренду происходит одновременно с усилением конкуренции всех против всех при большой неравномерности технологического развития, нарастающей зыбкости международных правил торговли и инвестобменов, сопровождающейся существенной геополитической напряженностью и прогрессирующей неопределенностью перемен в большом экономическом мире. В феврале 2026 г. исследовательская компания Gallup представила результат опросов граждан в 107 странах о главных проблемах, волновавших их в 2025 г.<sup>12</sup> На первое место с 23% вышло состояние экономики. Безусловное его лидерство не оспаривали ни в одной страновой, возрастной или гендерной выборке респондентов. По большому счету это — убедительное свидетельство тому, что совокупность вызовов текущему экономическому миру порядку все более явно обретает критический характер.

### **Библиографический список / References**

1. IMF, Global Economic Outlook, Global Economy: Steady amid Divergent Forces, January 2026, <https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2026/01/19/world-economic-outlook-update-january-2026>.
2. OECD Economic Outlook, Volume 2025 Issue 2, Resilient Growth but with Increasing Fragilities, December 2025, [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-2\\_9f653ca1-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-2_9f653ca1-en.html).
3. World Bank Group, Global Economic Prospects, January 2026, Global Economy is Resilient, but Vulnerable Countries Lag, <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>.
4. United Nations, World Economic Situation and Prospects 2026, January 2026, <https://desapublications.un.org/publications/world-economic-situation-and-prospects-2026>.

---

<sup>12</sup> <https://news.gallup.com/poll/701438/economic-anxiety-global-problem.aspx>.

5. World Economic Forum, The Global Risks Report 2026, <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2026/>.
6. IMF, Tobias Adrian, Pierre-Olivier Gourinchas, Global Economy Shakes Off Tariff Shock Amid Tech-Driven Boom, January 19, 2026 <https://www.imf.org/en/blogs/articles/2026/01/19/global-economy-shakes-off-tariff-shock-amid-tech-driven-boom>.
7. IMF, Shekhar Aiyar, Mehdi Benatiya Andaloussi, Industrial Policy Can Lift Productivity—but Comes With Risks and Trade-offs, November 25, 2025, <https://www.imf.org/ru/blogs/articles/2025/11/25/industrial-policy-can-lift-productivity-but-comes-with-risks-and-trade-offs>.
8. Эконс, Ирина Рябова, «Искусственный интеллект: очередной «пузырь» или драйвер глобального развития?», 27 января 2026 года, <https://econs.online/articles/ekonomika/iskusstvennyu-intellekt-ocherednoy-puzyr-ili-drayver-globalnogo-razvitiya/>.
9. Gallup, World's Most Important Problem Report 2026, <https://www.gallup.com/analytics/701519/worlds-most-important-problem-report.aspx>, <https://news.gallup.com/poll/701438/economic-anxiety-global-problem.aspx>.

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

Центр политических технологий

101000, Москва, Большой Златоустинский переулок, д. 8/7

Center for Political Technologies

8/7 Bolshoy Zlatoustinsky lane, 101000, Moscow, Russia.

Масленников Никита Иванович / Nikita I. Maslennikov

vojta2010@yandex.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-106-132

EDN NBUXOH

# О МИРОВОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ

КОММЕНТАРИЙ К ДОКЛАДУ ООН «МИРОВОЕ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2026»



**АГАНБЕГЯН АБЕЛ ГЕЗЕВИЧ**

Академик Российской академии наук, доктор  
экономических наук, профессор

Доклад интересен и многогранен, и я хочу высказаться о недостаточном, как мне кажется, разработанных аспектах.

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРЕНДЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ЛОКАЛИЗАЦИИ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ УСИЛЕНИЯ КОНФЛИКТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Взаимодействие стран включает не только позитивные аспекты (внешняя торговля, движение капитала, научно-технологическое сотрудничество, социальная и экологическая поддержка), но и негативные проявления: санкционные ограничения, торговые войны и вооруженные конфликты.

О том, насколько эта тема актуальна сегодня, свидетельствуют результаты опроса экспертов относительно возможной главной темы Давосского форума в начале 2026 г. Большинство респондентов назвали экономическую конфликтность во взаимодействии стран. Второе место заняла тематика военных конфликтов, и лишь третье — климатические изменения.

В современных международных отношениях усиливается отлучение ряда стран от мирового финансового рынка, инвестиций, особенно товаров и технологий двойного назначения (используемых как в гражданских, так и в военных целях). Объектом все более строгих мер является запрет на экспорт энерготоваров и прежде всего нефти и газа, на торговлю дефицитными цветными и особенно редкоземельными металлами, предоставление кредита или площадки для торговли облигациями и акциями. Выдвигаются барьеры для авиационного и другого сообщения, использования платежей вплоть до изъятия хранящихся золотовалютных резервов, трудности в открытии банковских счетов, в допуске к различным платежным системам, запреты на въезд в страну и многое другое.

Широкое распространение, особенно со стороны США, получило введение рекордно высоких пошлин при ввозе товаров в отношении ряда стран. Новым инструментом стало принудительное установление предельных цен на экспортные товары и услуги — в первую очередь на нефть и газ.

Возникающие сообщества стран все чаще изолируют себя от нежелательного импорта из ряда стран, а также добиваются занижения цен — вопреки общепринятой мировой практике. Причем такие требования они предъявляют не только

внутри своих сообществ, но и вовлекают в это взаимодействие третьи страны.

Например, США воздействуют на Индию, пытаясь запретить ей приобретать российскую нефть. Они выдвигают ультиматумы против банков Китая, если те оплачивают приобретение ряда товаров в России, в то же время запрещая предприятиям ряда стран поставлять в тот же Китай нужные ему высокотехнологичные товары, препятствуя повышению их технологического уровня. Ничего подобного в прошлом при взаимодействии стран не наблюдалось. В прошлом не прекращалось, например, прямое авиасообщение между США и Россией. Сегодня же дело доходит до того, что государства принуждают собственные компании покидать «нежелательные» страны.

Среди наиболее крупных сообществ государств выделяется Европейский союз, объединяющий экономическую и политическую деятельность 27 европейских государств. Он создан в 1993 г. для свободного перемещения людей, капитала, товаров и услуг в развитой рыночной среде, общей для стран Европейского союза. В странах Европейского союза проживает 449 млн человек.

ЕС имеет право заключать международные договоры от имени входящих в него стран. Он создал органы управления общей международной политики и экономики. Речь идет о Европейском совете, Европейской комиссии (правительство), Совете ЕС (совет министров), Суде ЕС, Европейской Счетной палате, Европейском Центральном банке. Раз в пять лет избирается Европейский парламент. Органы управления осуществляют законодательную власть, издавая обязательные для исполнения директивы, законы, постановления. 21 страна ввела единую валюту — евро.

Валовый внутренний продукт ЕС по паритету покупательной способности составляет 26 трлн долларов, а по номиналу с учетом валютного курса доллара около 19 млн долларов. Доля ВВП ЕС в мировой экономике по ППС 14% (прежде всего из-за высокой доли Китая и Индии), а по номиналу 18%. При этом удельный вес стран Европейского союза сокращается. Эти страны в 1980 г. составляли 27,5% мирового ВВП, а в 2030 г. их удельный вес ожидается в размере 13%. Валовый внутренний продукт ЕС по номиналу уступает только США, а по ППС уступает также Китаю, немного опережая Индию.

В то же время на душу населения страны ЕС после США лидирует в мире, достигая 58,8 тыс. долл. на душу (по ППС), а по номиналу 42,4 тыс. долл. Но ЕС занимает лидирующее положение в мире по индексу человеческого (социального) развития — 0,9, демонстрируя более высокую ожидаемую продолжительность жизни в сравнении с США.

В 1993 г. ЕС и по ВВП, и по ППС, и по номиналу немного превосходил США, составляя 25–28% мирового ВВП. Но по экономическому уровню в расчете на душу населения США имеют показатели на 1/3 выше в сравнении с ЕС. Вместе США и ЕС занимают более 50% ВВП в мире по ППС, а по номиналу около 40% (США 25%, ЕС 15%), по номиналу США 30 трлн, а ЕС 20 трлн. При этом мировой ВВП в 2025 г. оценивается по номиналу в 117 трлн долл.

Неформальной международной организацией, в определенной мере противостоящей США и Евросоюзу, является БРИКС — сокращение по названию пяти стран-основателей: Бразилии, России, Индии, Китая и ЮАР. Впоследствии к БРИКС присоединились Египет, Иран, Объединенные Арабские Эмираты, Индонезия и Эфиопия, и еще десять стран ста-

ли партнерами этой организации. Страны БРИКС занимают четверть территории мира, концентрируя половину его населения и производя 37% мирового ВВП. Для сравнения доля США в объеме ВВП 26,3%, а Европейского союза только 17%. В последнее десятилетие, характеризующееся тенденцией нарастающей фрагментации — локализации с нарастающей конфликтностью. Взаимодействие стран БРИКС укрепляется и усиливается. БРИКС создал новый банк сотрудничества, сформировал сервис для взаимного перевода средств между странами. Значительную часть платежей между странами перевел на национальные валюты, проводя жесткий курс на дедолларизацию и сократив в последние 5–6 лет долю долларов в этих расчетах с 80 до 30 %. Даже ставится вопрос о создании собственной валюты.

Новой международной организацией политико-экономического сотрудничества является Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), организованная в 2001 г. В ее составе Китай, Россия, Казахстан, Таджикистан, Киргизия и Узбекистан. Позже присоединились Индия, Пакистан, Иран, Беларусь. В странах ШОС проживает 3,5 млрд человек из 8,3 во всем мире, 42% населения мира. Она занимает 26% территории стран мира — 35 млн кв. км. Эти страны производят 35% мирового валового продукта. Задачи этой международной организации, можно сказать, всесторонни: укрепление безопасности, стабильности, борьбы с терроризмом, сепаратизмом, экстремизмом, наркотрафиком, развитие экономического сотрудничества, энергетического партнерства, поддержанное культурным взаимодействием. Секретариат ШОС расположен в Пекине. ШОС также ведет курс на дедолларизацию. Ведущей страной в этом содружестве является Китай, стремящийся сделать свою валюту ми-

ровой конвертируемой валютой наряду с долларом и евро. Использование этой валюты оценено Международным валютным фондом, который присоединил юань к пяти главным мировым валютам: доллару, евро, фунту стерлингов, японской йене и швейцарскому франку.

С избранием Трампа вторично президентом США экономическая политика этой ведущей мировой державы стала характеризоваться односторонней агрессивностью с попыткой доминирования США в мире. Она проявляется прежде всего в тарифной политике по отношению к другим странам. Установление высоких тарифов, особенно по отношению к странам, входящим в БРИКС и ШОС моментами доходит до торговых войн, прежде всего между США и Китаем. Международные правила торговли, которые поддерживались Всемирной торговой организацией, вопиюще нарушаются. Поэтому не только отдельные страны, но и их содружества стали координировать для смягчения или устранения тарифных и других ограничивающих угроз со стороны Трампа. Трамп стал претендовать также на присоединение к своей стране территории Гренландии, Суэцкого канала, доминирования в Венесуэле и даже в Канаде. Он беззастенчиво вмешивается в политику европейских и других стран, ведет себя «как хозяин мира». Удивительно, что ООН или его Совет безопасности не указала ему строго на его реальное место в мире, не осудила вмешательство в дела других стран, оставила без последствий похищение президента Венесуэлы.

Из менее крупных международных содружеств стран отметим Африканский союз, объединяющий страны с населением 1,5 млрд человек (18% населения мира). Он объединяет 20 стран, в основном слаборазвитых с об-

щим объемом ВВП 2,8 трлн долларов, что составляет 2,5% мирового ВВП.

Если говорить о расстановке стран по социально-экономическому уровню их развития, то надо выделить, с одной стороны, развитые страны мира, которые перешли в постиндустриальный период развития, и развивающиеся индустриальные страны. На сегодня развитые страны мира — это США, страны Европейского союза, Великобритания и Япония. В них проживает 960 млн человек населения — 12% мирового населения, в том числе в ЕС 430 млн человек, в США 340 млн человек, в Японии 120 млн человек и в Великобритании 70 млн человек. Развитые страны производят 50% валового мирового продукта. Их экономический уровень (ВВП на душу населения) более чем в четыре раза выше среднемирового уровня. Этот экономический уровень почти в восемь раз выше, чем в странах БРИКС и более чем в пять раз выше, чем в странах ШОС. При достаточно развитой конкуренции между развитыми странами в целом по основным позициям они обычно занимают сходную позицию, особенно по отношению к России, Ирану, Китаю и, конечно, к самостоятельным содружествам других стран, стран БРИКС и стран ШОС.

В развитых странах сфера «экономики знаний» (НИОКР, образование, информационно-коммуникационные технологии, биотехнологии и здравоохранение) является главной составной частью валового внутреннего продукта. Доля этой сферы в ЕС в создании ВВП 30% и США 40%, в то время как доля промышленности меньше: в США 18%, а в ЕС 25%. Структура валового продукта и особенно его прирост характеризуется возрастающей долей высокотехнологичных товаров и услуг. Спрос традицион-

ных товаров в этих странах насыщен, и они не нуждаются в сколь-нибудь значительном росте. Ряд отраслей при повышении качества сокращают производство. Эти страны прирастают за счет высокотехнологичных товаров и услуг. Показатели их формального роста с позиции индустриальных стран невысоки. Они в среднем растут на 1,5–2% в год, при этом 2% считаются неплохим результатом. Высокотехнологичные товары и услуги, как правило, с каждым годом улучшают свое качество, и, скажем, на 1000 долл. потребительская ценность, например, современного математического обеспечения, компьютерной техники, смартфонов, продукции высокой химии, фармацевтики все время растет. Ценовой рост в составе ВВП небольшой. Но если взять, например, по показателю производительности компьютеров, то ежегодный рост достаточно высок, или взять эффективность лекарств по отдельным болезням, за ту же цену лекарства намного качественнее, чем несколько лет назад, и т.д. Другое дело — традиционные товары. Их качество если и растет, то мало заметно. Особенно полезные ископаемые.

В индустриальных странах, включая Россию, доля промышленности в создании ВВП 30–40%, а «экономики знаний» 15–25%. Доля высокотехнологичных товаров низка. Удельный вес России в мире по паритету покупательной способности выпускаемых товаров и услуг 5,5%, а доля высокотехнологичных товаров и услуг 1,3% — вчетверо меньше. И рост 1,5–2% для развивающихся стран — это не рост, а стагнация. Она мало приращивает реальную потребительскую ценность товаров и услуг. И они в среднем увеличивают ежегодный ВВП на 4–5%, в два–три раза быстрее развиваясь по этому формальному показателю.

Традиционными в мире стали встречи ведущих государств мира, сформирована семерка государств, объединяющая только развитые страны: США, Германия, Великобританию, Францию, Италию, Японию и Канаду. Эти ведущие семь стран регулярно встречаются на высшем уровне, координируя свою социально-экономическую политику, взаимодействие с другими странами.

Другое содружество крупных государств называется мировым саммитом 20 крупнейших держав, куда входят уже и крупнейшие развивающиеся страны: Китай, Индия, Бразилия, Россия и ряд других.

В связи с новыми трендами взаимодействия стран мира и нарастания конфликтных ситуаций и в экономике, и в политике, включая не только локальные кратковременные войны, которые ежегодно возникают между отдельными странами, но и продолжительные столкновения вооруженных сил в последнее время, все это, естественно, негативно сказалось на темпах социально-экономического развития мира. Этот негатив возрастает по мере роста этой конфликтности, и в последние годы он поднялся. В 2025 г. валовый внутренний продукт мира вырос не на 3–3,5%, если взять его среднегодовые темпы роста за сколь-нибудь длительный период, которые считались нормой, а всего на 2,5%. Мировой банк ожидает на следующие годы дальнейшее снижение до 2,3%. Это следствие того, что США, ведущая мировая держава, существенно снизила среднегодовой темп до 1,8% вместо 2%, а иногда 2,5%, как это было раньше.

Совсем плохо развиваются страны Европейского союза. Главная страна, Германия, стагнирует, а моментами даже переходит в рецессию, в то время как раньше устойчиво развивалась по 2% в год. Негативные тренды характерны также

для стагнирующей экономики Великобритании, которую не удастся разогнать нынешнему правительству.

В заключение надо сказать о значительно сократившейся роли Организации Объединенных Наций. Она никак не смогла повлиять на делящуюся уже четыре года СВО в Украине. Столь значительного столкновения вооруженных сил двух крупных стран в течение четырех лет в послевоенной истории еще не было, как и не было ничего близкого к 20 пакетам санкций против России со стороны недружественных стран прежде всего, США, Европы и Японии. Никогда в мире не было заморозки 300 млрд золотовалютных резервов, что противоречит международному законодательству при произвольном использовании дохода от этих хранящихся резервов.

Все международные прогнозы на ближайшие 3–5 лет, даже с учетом возможного перемирия, не отличаются оптимизмом. В целом в мире в 2025 г. реальные доходы населения, его потребление товаров и услуг сократились при достаточно быстром приросте богатства у олигархов и миллиардеров. И это происходит не только в США, где личное состояние отдельных людей составляет сотни миллиардов долларов, а капитализация нескольких фирм перевалила за 5 трлн долларов, то есть превышает доходы сотни стран мира — такого никто даже предположить не мог 10 лет назад. И цифры растут, пузырь разбухает, и многие эксперты считают, что мы находимся в преддверии достаточно глубокого финансово-экономического кризиса.

## **СМЕНА ЛИДЕРА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В МИРЕ С ВОЗМОЖНЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ**

До 2022 г. безусловным лидером социально-экономического роста был Китай, который из отсталой страны с 1978 г. на-

чал стремительный подъем экономики и социальной сферы на основе научно-технологического прогресса. По объему валового внутреннего продукта, по паритету покупательной способности с размером 35 трлн долл. Китай опередил США с 30-триллионным ВВП и, по всей вероятности, на два-три десятилетия прочно обосновался на этом месте. На третье место по ВВП по паритету покупательной способности вышла Индия с объемом ВВП 19 трлн долларов. Последующие места заняли Россия, Германия и Япония с показателями 6–7 трлн долл., для которых первые три лидера практически недоступны.

Если взять показатели номинального ВВП с учетом валютного курса в долларовом эквиваленте, то США опережает Китай с 30 трлн долл., а Китай с курсом юаня, который в 1,6 раза ниже ППС, прочно занимает второе место с 19 трлн долл. На третьем месте Япония с 5 трлн долл., а на четвертое выходит Индия, чей курс рупии в четыре раза ниже ППС по отношению к доллару, и она пока немного уступает здесь немецкой экономике. Поскольку при всех прогнозах Индия будет развиваться по меньшей мере вдвое быстрее Германии, то уже к 2030 г. она выйдет на свое законное третье место и по номинальному ВВП.

Вместе с тем с 2022 г. ежегодные темпы Индии существенно превышают китайский экономический рост. При этом превосходство Индии увеличивается, судя по начальным темпам 2026 г. Если Китай при лучших прогнозах на этот год за пять лет (2022–2026 гг.) увеличит свой ВВП на 20%, то Индия заметно превысит рубеж в 40%.

Поэтому можно уверенно говорить о смене мирового лидера социально-экономического роста крупной страны. Им прочно стала Индия.

На обозримую перспективу эксперты прогнозируют для Китая 3–4%-ный рост. В 2025 г. ВВП Китая вырос на 5%, при этом третий квартал — 4,8%, а четвертый — 4,5%. В первые месяцы 2026 г. и эти темпы снизились. В Индии, напротив, последние кварталы 2025 г. демонстрируют 7–8%-ный рост, хотя в целом за 2025 г. ВВП Индии повысился на 6,6%. Прогнозы предсказывают рост Индии в 2026 г. в размере 6,9–7,6%, а Китая от 4,3–4,8%.

Трудности Китая известны. Инвестиции в 2025 г. в основной капитал сократились на 3,8%, в том числе в недвижимость — 17,2%. Резко вырос совокупный долг Китая, размер которого втрое превосходит его ВВП. Размер долга Китая почти втрое превосходит также совокупный долг США и вчетверо долг ЕС.

Многие, прежде всего строительные фирмы Китая, находятся на грани банкротства. Из Китая идет отток капитала. В 2021 г. отток составил 168 млрд долл., в 2022 г. 142 млрд долл., в 2023 г. 156 млрд долл. В Индии, напротив, доля инвестиций в основной капитал выросла и составляет 33% ВВП. Идет приток капитала.

США, Евросоюз и Япония выводят свои отдельные производства из Китая, и, напротив, все они вкладывают средства в развитие прежде всего электроники и компьютерного дела в Индии в связи с дешевизной труда и наличием в Индии значительного слоя квалифицированных кадров. В Китае стоимость рабочей силы в связи с подъемом этой страны и дополнительных стимулов для тех, кто занят в передовых отраслях, значительно увеличилась. И она в разы превышает зарплату соответствующих индийских специалистов.

Крайне важна разная демографическая ситуация в Китае и Индии. В Китае последние четыре года идет

сокращение населения. В частности, в 2025 г. оно сократилось на 3,39 млн человек. Сокращается рождаемость. В 2025 г. родилось 7,92 млн младенцев, в то время как в 2024 г. — 9,54 млн. Смертность, напротив, увеличилась с 10,93 млн человек в 2024 г. до 11,31 млн человек в 2025 г. Имеет место возрастающая депопуляция населения. Из Китая также идет миграция населения в другие страны в размере нескольких сот тысяч человек. Основой переезд в Индию и США. Значительная часть переезжающих — квалифицированные работники.

В Китае усилилась тенденция сокращения молодежи при быстром увеличении престарелого населения. В настоящее время в Китае находится 323 млн человек в возрасте выше 60 лет — 23%. К 2030 г. этот показатель вырастет до 30%. Сокращается численность трудоспособного населения. Его доля уже снизилась до 60,6% населения. Наиболее многочисленный возраст населения в Китае 38 лет, а в Индии — 28 лет. В Китае к тому же имеет место достаточно высокий уровень безработицы — более 5%, а среди молодежи до 30 лет — до 20%. При этом большая часть не полностью занята. Столь неблагоприятная демографическая ситуация в Китае во многом связана с длительным запретом для основного населения иметь более одного ребенка в семье. И только недавно этот запрет был снят, но это стало прочной традицией жизненного уклада большинства семей, не поддающейся мерам стимулирования рождения вторых и третьих детей, которые безуспешно предпринимаются в Китае.

Индия в этом отношении полная противоположность. В 2025 г. население Индии за счет высокой рождаемости, которая намного превышает смертность, увеличилось на 13 млн человек — на 0,88%. До недавних лет численность

в Китае превосходила численность Индии. Сейчас в Китае около 1,4 млрд жителей, в Индии более 1,5 млрд. И этот разрыв растет.

В последнее время США заключили с Индией контракт на перспективное взаимодействие размером в 500 млрд долларов. При этом Трамп снизил пошлину на индийские товары, поставляемые в США, с 50% до 18%. Европейский союз также предпринимает усилия по значительному развитию внешнеэкономических связей с Индией, также содействуя строительству там предприятий различных отраслей с поставкой их продукции прежде всего в Европейские страны.

Все это говорит о том, что в перспективе ежегодные темпы роста ВВП и Индии будут поддерживаться в размере около 7% — в 1,5-2 раза выше, чем в Китае.

При всем том Индии потребуется по меньшей мере 20–30 лет при благоприятных условиях, чтобы приблизиться к Китаю по уровню технологий и размеру ВВП. Все будет зависеть от взаимодействия Индии с США и Евросоюзом, а также, возможно, с Японией и другими странами.

## **НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ИННОВАЦИИ — ОСНОВА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА: НОВЫЕ ТРЕНДЫ**

Научно-технологический прогресс заметно ускорился. И его роль в социально-экономическом развитии стран намного возросла. Здесь происходят глубокие качественные сдвиги. Главенствующую роль стали играть разработки по искусственному интеллекту, гуманоидных роботов, генетика и ядерная медицина. Все большую значимость приобретают безлюдные технологии, особенно дроны, средства транспор-

та, многие производственные процессы. Доля расходов на науку, образование, современные инновации в ВВП возросла в разы. Появились принципиально новые организационные системы, маркетплейсы, крупнейшие инновационные организации — единороги. Верхние места в списке крупнейших компаний заняли разработчики и производители высокотехнологичных компаний, оттеснившие нефтяные, металлургические, энергетические и другие на вторые и третьи позиции.

На памяти нынешнего поколения главенствующую роль стали играть компании с капитализацией не в миллионы долларов, а сначала в миллиарды и сотни миллиардов, а в настоящее время даже в триллионы долларов. И эти компании ведут свою деятельность не в одной или нескольких странах, а в десятках, а иногда и сотне стран, являясь фирмами не странового, а мирового значения. Сегодня пять ведущих фирм в США по капитализации достигли более 5 трлн долларов, а более 1 трлн — число компаний перевалило за десяток.

Темпы роста инноваций и увеличение их размеров впечатляют. Десять лет назад инновационных компаний-единорогов с капитализацией более 1 млрд было 123, а к концу 2025 г. их число увеличилось до 1700. На наших глазах выросли крупнейшие инновационные поселения. Кремниевая долина в США, простирающаяся от Лос-Анджелеса до Сан-Франциско с населением более 7 млн человек, выросшая из небольшого научно-промышленного парка Стэнфордского университета. Кремниевая долина Израиля (Silicon Wadi) заняла почти треть территории этой страны с Тель-Авиве и с крыльями вдоль побережья Красного моря. На плоскогорье Индии из провинциального города вдали от центра возник превывсивший 8 млн человек на сегодня инновационный город Бангалор, кото-

рый часто называют IT-столицей мира, поскольку он главный участник экспорта этих услуг Индии в другие страны общей стоимостью 195 млрд долларов. Вдвое больше стал возникшие в последние 40 лет на пустыре юга Китая, прилегающего к Гонконгу, где был рыбацкий 30-тысячный поселок, 17-миллионный (с пригородами) в настоящее время город Шэньчжэнь. Вместе с Гонконгом он создает высокотехнологических товаров и услуг больше, чем Лондон или Париж, уступая пока только Нью-Йорку. Нью-Йорк является вторым в мире по значимости центром компаний-единорогов, но по числу создаваемых единорогов он вдвое уступает Сан-Франциско.

Ряд стран мира сумели в короткий срок провести коренную трансформацию и из отсталых стать самыми передовыми в мире. За шесть пятилетних планов в прошлом веке мощный рывок вверх сделала Япония. Из страны с отсталой промышленностью она заняла второе место среди развитых стран после США. Южная Корея, в прошлом полуграмотная нищая страна, так же за шесть пятилетних планов стала первой страной в мире по производству роботов, вошла в тройку стран по развитию микроэлектроники, является ведущей страной по производству легковых автомашин. Из отсталой провинции полунищего Китая с экспортом тростника и некоторых других примитивных продуктов остров Тайвань стал центром современной мировой электроники, производя 60% самой востребованной продукции. Но самый фантастический рывок вверх сделал за 45 лет Китай, ежегодно поддерживая в течение 30 лет рост экономики по 8–10%, а в последние 15 лет сократив их сначала до семи, а в последние годы до 5% ежегодно. И весь этот рост в основном базировался на подъеме технологии

и инновациях, по которому Китай поднялся на второе место в мире после США, опережая по многим направлениям технологий страны Европейского союза, не говоря обо всех других развивающихся странах.

В научно-технологическом мире происходят качественные изменения. Наиболее важное из современных направлений — формирование искусственного интеллекта. Лидируют США и Китай, завершившие первый этап построения общего искусственного интеллекта на основе языковых моделей, где главным на этом этапе было масштабирование информации для его развития. Речь идет прежде всего о моделях типа ChatGPT.

Наступает второй этап развития ИИ — создание его специализированных моделей искусственного интеллекта, притом не только по целой сфере, например, здравоохранения, но и, скажем, отдельно по онкологии. Развитие этого направления, по мнению специалистов вскоре приведет к созданию искусственного интеллекта, который будет превосходить не только лучших специалистов, а в целом возможность человечества по решению таких многокомпонентных задач. Пример — выявлять по десяткам и сотням признаков точнейший диагноз здоровья, предлагая лучшие методы лечения. Появился термин «сверхинтеллект», недоступный человеку. Возможности искусственного интеллекта резко возрастут при освоении квантовой электроники, которая может решать задачи на порядки быстрее с минимальным потреблением энергии.

Другое прорывное направление технологий — ядерная медицина в соединении с современной генетикой. Ожидается ее особенная значимость в спасении сотен тысяч и миллионов жизней погибающих от распространения ра-

ковых опухолей, особенно опухоли легкого, которая плохо лечится, и ряда других органов, включая болезни мозга.

Пока лишь 15 стран мира использует мощное протонное излучение для радикального лечения ряда раковых заболеваний, для которых пока нет другого средства излечения.

Огромный качественный рывок происходит в робототехнике с переходом к массовому производству все новых и новых конструкций гуманоидных роботов. По числу производимых роботов лидирует Китай — 12 тыс. штук. Илон Маск объявил о создании своего подобного робота высшего класса Optimus, но он производит пока менее 3 тыс. В дальнейшем они могут заменить часть конвейерных рабочих и использоваться для развития безлюдных качественно более высоких производств.

Прогресс идет по всем линиям, и жизнь людей благодаря платформенным нововведениям, смартфонам, персональным компьютерам с новыми принципами меняется к лучшему.

## **ТЕНДЕНЦИИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ С ИХ ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЛЯ СБЕРЕЖЕНИЯ НАРОДА И ЕГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ**

Начнем с демографии. В последнее время задаче сохранности (сбережения) народа уделяется все большее внимание. В частности, в указах Президента РФ В.В. Путина от 7 мая 2018 г. и от 7 мая 2024 г. эта проблема поставлена на первое место. В одном из своих интервью В.В. Путин заявил, что надо все решения по социально-экономическим вопросам рассматривать под углом зрения их воздействия на сбережение народа. При этом под сбережением народа понимается широкий круг задач, связанных не только

с рождаемостью и смертностью, но и со здоровьем населения, его продолжительностью жизни, миграционной политикой.

О серьезных проблемах и противоположных трендах демографической ситуации Китая и Индии уже было довольно подробно сказано в параграфе о лидерах мирового развития. Не будем повторяться и обратимся в целом к международной ситуации по демографии, по отдельным странам и их сообществам.

В целом в мире, особенно после 1970 г. прирост населения стал заметно сокращаться, а не расти по экспоненте, как это было в предшествующий период. Прирост населения постепенно сокращается, и если в середине прошлого века он составлял 2% ежегодно, то сегодня менее 1%. По всем прогнозам, он будет сокращаться и дальше. В настоящее время в мире 8,3 млрд населения, и по наиболее принятому прогнозу оно дойдет примерно до 10 млрд человек к 80-му г. этого столетия, и если и превысит этот уровень, то ненамного. Ряд экспертов считает, что через 50 лет численность населения Земного шара может даже начать сокращаться и к концу столетия подойдет к 8–9-миллиардной отметке.

Не будем гадать, а сосредоточимся на действительности.

Развитые страны, где проживает немногим меньше миллиарда человек, имеют суммарный коэффициент рождаемости примерно от 1,2 до 1,6. В то время как для простого воспроизводства населения необходим показатель 2,1. Эти страны обречены на депопуляцию, когда смертность превышает рождаемость, и численность их населения может поддерживаться механической приростной миграцией из слаборазвитых стран, обычно с большим приростом населения.

Если говорить о США, например, где население растет, то основной прирост идет за счет Мексики и других стран Латинской Америки. Если говорить о Европе, то главный поток идет из Турции, африканских стран, Индии и других стран Юго-Восточной Азии.

Страны ведут разную миграционную политику, поскольку наряду с положительными ее сторонами, связанными с пополнением трудоспособного населения, прежде всего в строительстве и массовом производстве, торговле и логистике. В то же время миграция усложняет в какой-то мере, даже затрудняет жизнь абитуриентов этой страны, ибо требует дополнительных бюджетных расходов, возникают трудности из-за незнания языков, другого поведения и обычаев и т.п.

Страны с низкой рождаемостью, среди которых можно выделить прежде всего Германию в Европе, вынуждены для производственных целей привлекать в среднем 300–500 тыс. мигрантов (а в 2022 г. установлен рекорд 1,46 млн человек), прежде всего турков, для выполнения массовых невысокооплачиваемых малоквалифицированных работ. Коренное население Германии все более остро на это реагирует и не только в виде протестов и мнений, но и покидая страну, некомфортно себя чувствуя в тех местах, куда привлекается много мигрантов. Такой же тренд в Великобритании, в том числе активизация выезда из страны даже жителей Лондона, в котором с каждым годом становится все больше мигрантов.

Группа высокоразвитых стран, особенно Япония и Южная Корея, где рождаемость одна из самых низких в мире, и депопуляция особенно высока, более строго ограничивает мигрантов, решая проблемы нехватки рабочей силы умножением

робототехники, автоматизацией, лучшей организацией дела, выдвигая на первое место рост производительности труда.

Каких-то новых демографических программ с сильными стимулами повышения рождаемости, что улучшило бы демографическую ситуацию, в настоящее время не видно. Были периоды у отдельных стран, когда они за короткий срок существенно повышали рождаемость, одновременно снижая смертность и резко сокращая депопуляцию. У России это был период с 2006 по 2015 г., когда удалось повысить рождаемость на 490 тыс. человек до 1960 тыс. и снизить смертность до 390 тыс. Была преодолена депопуляция в размере 960 тыс. чел. в год — рождаемость немного превысила смертность. Суммарный коэффициент рождаемости повысился тогда с минимума 1,215 в 1999 г. до 1,777 в 2015 г. Но затем из-за ухудшения социально-экономической обстановки этот коэффициент стал снижаться и к концу 2025 г. достиг 1,37, что привело опять к высокой депопуляции населения, превысившей в последние годы более 500 тыс. человек.

Известны впечатляющие примеры повышения рождаемости и радикального улучшения демографической ситуации в послевоенной Франции, а также Швеции и Великобритании, которые довели уровень этого коэффициента до 1,6, что считается очень высоким показателем среди постиндустриальных стран. Но этот опыт, увы, не тиражируется. Формально многие страны пытаются улучшить демографическую ситуацию, вводя всякие стимулирующие меры, но они, как правило, оказываются недостаточно радикальными, чтобы повысить суммарный коэффициент рождаемости, который является, по-видимому, очень консервативным показателем и требует намного больших усилий.

Несмотря на ускоренный технологический прогресс, не видно тренда по ускорению производительности труда. А с учетом сокращения темпов роста ВВП в целом по миру и особенно в развитых странах и Китае прирост производительности труда в последний период, скорее, сокращается во многих странах. Почти на нуле находится прирост ВВП в такой большой и важной стране мира как Япония. Значительно снизились темпы роста важнейшего сообщества развитых стран мира — Европейского союза. В последние годы, несмотря на общее, вроде бы видимое благополучие, заметно сократился и рост американской экономики, в том числе из-за рискованной политики нового президента Д. Трампа.

На горизонте не видно каких-то впечатляющих программ заметного улучшения демографической ситуации в области рождения. Но зато проводится значительная работа с весомыми результатами по сокращению смертности, особенно по сердечно-сосудистым заболеваниям и онкологии — главным ее причинам. Около 20 стран мира сумело снизить смертность от сердечно-сосудистых заболеваний ниже смертности от онкологии, а в России, наоборот, от сердечно-сосудистых заболеваний умирает 47% — почти втрое больше, чем от онкологии. Опыт передовых стран свидетельствует об огромных возможностях сокращения смертности. Если применить показатели ЕС к России, то от сердечно-сосудистых заболеваний у нас умирало бы не 850 тыс., а 300–350 тыс. человек. А в трудоспособном возрасте не 480 тыс. человек, а 130 тыс. человек. В то же время Россия имеет лучшие показатели младенческой смертности и не только по сравнению с развивающимися странами, но даже с США, где умирает 5,2 на 1000 родившихся живыми, а в России — 4,2. Чтобы использовать большие возможности сокращения смертности, надо поднять расходы на здраво-

охранение по отношению к ВВП в России и многих других развивающихся странах с 4–5 именно из-за снижения смертности (140 место в международном рейтинге ПРООН среди 199 стран) до 7–8%, как в более передовых странах.

Поэтому ожидаемая продолжительность жизни во многих странах систематически растет, в том числе и в развивающихся странах. С одной стороны, это улучшает демографическую ситуацию, но, с другой, увеличивает число престарелых, нуждающихся и в повышенном лечении и дополнительном пенсионном обеспечении, что увеличивает нагрузку на бюджет. Все выше и выше поднимается возраст с наибольшей численностью населения. В Японии этот возраст дошел до 49,9 лет, в Китае до 38 лет, а в странах с высокой рождаемостью он пока держится ниже 30, как, например, в Индии.

В странах с крайне низкой рождаемостью, как в Китае, например, сложилось своеобразное положение: один ребенок, выросший до 20–30 лет, имеет двух родителей с возрастом, скажем, 40–50 лет, которые имеют уже четырех старых родителей 70–80 лет, и эта пирамида 1–2–4 резко усложняет и утяжеляет благосостояние населения страны.

Новые тренды видоизменяют жизнь людей и не только из-за изменения их возрастного состава, о чем была речь выше. Все большую роль в жизни играет образование, от которого во многом зависит качество жизни и ее уровень. Поэтому расходы на образование, которые составляли несколько процентов от ВВП, в передовых странах выросли до 7–8% ВВП. А в самых передовых странах превысили 10%. Еще больше выросли расходы на здравоохранение и оздоровление населения в связи со значительным ростом продолжительности жизни и увеличением числа жителей

престарелого возраста. Во многих странах с ожидаемой продолжительностью жизни 80 и более лет уже свыше 30% людей имеют возраст более 60 лет, а в Японии 30% населения имеет возраст больше 65 лет. Это требует в два–три раза больше расходов на здравоохранение в расчете на одного престарелого.

Всемирная организация здравоохранения в качестве основного ввела показатель ожидаемая продолжительность здоровой жизни, которая оказалась по странам на шесть–восемь лет меньше общей продолжительности жизни, особенно у женщин, большинство которых значительный остаток своей жизни борются с многими болезнями, не являются здоровыми. И этот тренд заметно усиливается. Поэтому в Японии, например, просто создана специальная система здравоохранения для престарелых. И в США есть специальная страховка по здоровью для престарелых на льготных условиях. И на такие системы, по-видимому, будут переходить и другие страны по мере роста ожидаемой продолжительности жизни в связи с успехами здравоохранения и созданием систем оздоровления жизни.

Поэтому расходы на здравоохранение во все большем числе стран, прежде всего развитых и богатых, достигли и превысили 10% ВВП. А если к этому присоединить биотехнологические исследования применительно к населению и фармацевтике, эти расходы будут преумножены.

Тренд роста расходов на здравоохранение просматривается в целом по странам, в том числе и среди развивающихся стран, где продолжительность жизни в среднем уже составляет 75–78 лет.

Наиболее значимый тренд в изменении жизни людей связан с цифровизацией и использованием компьютерных

систем, включая смартфоны. На этой базе человечество вступило в этап быстрого распространения платформенных систем, с помощью которых удовлетворяются разнообразные потребности людей, прежде всего в использовании финансовых средств, приобретение товаров и услуг, все расширяющийся доступ к разнообразной информации, культуре и искусству. С каждым годом этот тренд набирает обороты, особенно связанные в последнее время с развитием искусственного интеллекта и в недалеком времени с массовым возможным использованием гуманоидных роботов и беспилотных средств передвижения.

В развивающихся странах свои специфические проблемы, через которые уже переступила подавляющая часть населения в развитых странах. Речь идет о качестве питания, а в самых отсталых странах даже о ликвидации голода среди бедной части населения.

Многое предстоит сделать по улучшению жилищных условий в большинстве развивающихся стран, где, с одной стороны, большинство семей проживает, не имея даже комнату на человека, я не говорю уже о собственном доме, участке. В развивающихся странах не решена проблема благоустройства значительной части жилья, тогда как жилье — это важнейшее благо. При нормальной жизни 25–30% всех средств семьи идет на оплату жилья, из чего видна его особая роль в благосостоянии. Из всех стран Китай в кратчайший срок сумел достичь европейских показателей по наличию жилья на душу своего городского населения, достигнув 42 кв. м на душу.

Опыт многих стран свидетельствует о том, что для решения жилищной проблемы и улучшения жилищной обеспеченности в составе инвестиций надо выделять не менее

25% средств, в то время как многие развивающиеся страны, включая Россию, выделяют менее 15%.

Крупнейшей проблемой в области благосостояния людей — социальное неравенство и в доходах, и в жилищных условиях, и в потреблении отдельных благ, и в доступе к образованию, современному здравоохранению и многому другому. Если говорить о неравенстве доходов, то лучшее положение демонстрируют страны Европейского союза, где коэффициент неравенства Джини в среднем немного превышает 30%, а 10% богатых имеет доход на душу в среднем в 10 раз выше, чем 10% бедных. Это средний показатель в Евросоюзе. Примером из крупных стран служит Германия, где этот разрыв меньше семи раз, и скандинавские страны, где он около шести раз, а самый низкий разрыв наблюдается в Японии — 4,5 раза. Кстати, в СССР в лучшие годы этот разрыв составлял три раза, а коэффициент Джини 20%. Сейчас в России эта разница, если взять несколько последних лет, с 15 снизилась до 12,7 раза.

Проблема бедности крайне актуальна для решения в слабо-развитых странах, прежде всего в Африке и в Латинской Америке, где социальное неравенство особенно велико, и разрыв в децильных показателях доходит до 30 и даже 40 раз. Из развитых стран наибольший разрыв в США — примерно в 16 раз с коэффициентом Джини более 40%.

Китай продемонстрировал миру решение проблемы бедности, улучшив жизнь более 800 млн человек в Китае, которые относились к самому бедному слою, ежедневно потребляя продукты и услуги на 1–1,5 доллара. Их уровень жизни улучшился в разы — беспрецедентный пока случай в мировой практике. Во многом это предстоит сделать Индии и, конечно, африканским странам и бедным странам Латинской Америки.

Особняком стоит проблема концентрации богатства — огромные владения, концентрируемые у горстки людей, иногда называемых олигархами, если они близки к власти. Речь идет о миллиардерах. К сожалению, в их руках сосредотачиваются все большие богатства, все время отмечаются рекорды. Недавно Илон Маск установил рекорд, став единственным человеком, чьи активы превысили 800 млрд долларов.

Подчас в стране, где резко ухудшилось экономическое положение, как в 2025 г., например, в России, олигархи прирастили свои активы на 24 млрд долларов, став владельцами 630 млрд долларов. Их число пополнилось десятком миллиардеров. 630 млрд — это более четверти от объема ВВП России. В США миллиардеры владеют 18% от огромного ВВП своей страны. Думаю, что это один из растущих негативных трендов концентрации все большего богатства в руках небольшой кучки людей. Есть много стран, где 1% населения владеет 70% всего имущества и доходов населения страны. Такая концентрация, на наш взгляд, крайне негативна, сокращает жизненный уровень подавляющей части населения.

В заключение о хорошем. Растет креативность населения, в определенной мере связанная с его все более высокой образованностью и объемом знаний. И в этом залог успешного будущего всего человечества.

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-133-138

EDN RUMQXE

**АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИЯ  
СТЕНОГРАММЫ  
ВЫСТУПЛЕНИЯ  
НА ПРЕЗЕНТАЦИИ  
ДОКЛАДА ООН «МИРОВОЕ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ  
ПОЛОЖЕНИЕ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ 2026»**

**20 января 2026 г., Москва**



**ВЕДЕВ АЛЕКСЕЙ ЛЕОНИДОВИЧ**

Член Правления ВЭО России, директор  
Департамента макроэкономической политики  
Евразийской экономической комиссии, доктор  
экономических наук

Можно согласиться практически со всеми рекомендациями и выводами, которые содержатся в докладе ООН «Мировое экономическое положение и перспективы 2026». В первую очередь, можно выделить рекомендацию, согласно которой использование в борьбе с инфляцией лишь монетарной политики малоэффективно. Денежно-кредитную политику следует согласованно использовать с бюджетной и, как указано в докладе, с промышленной политикой. Однако скорее речь идет о структурной политике.

Необходимо выделить и тот факт, что в докладе достаточно точно отмечена природа инфляции в странах Евразийского союза. Кратко остановимся на разделе доклада, посвященном странам Евразийского Союза.

### Реальные ставки национальных (центральных) банков (% годовых), и отклонение инфляции от цели за декабрь 2024 – декабрь 2025 гг. (в п.п.)

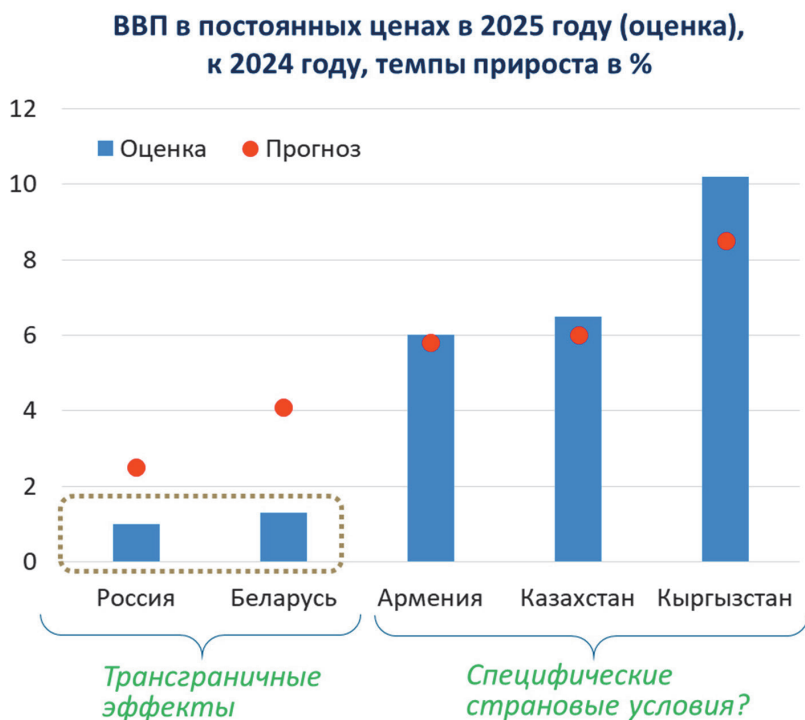


Страны ЕАЭС столкнулись с высокой инфляцией, однако инфляция была обусловлена ростом цен на продовольствие и услуги жилищно-коммунального комплекса. При этом страны ЕАЭС использовали лишь основной инструмент монетарной политики — повышение ключевой ставки. Инструменты же борьбы с продовольственной инфляцией (антикартельный контроль, товарные интервенции, частичный контроль за ценами) и жесткое тарифное регулирование задействованы не были.

С точки зрения анализа жесткости монетарной политики необходимо использовать реальную ключевую ставку (номинальная ставка минус наблюдаемая инфляция). По этому показателю страны ЕАЭС можно разбить на три группы. В первую группу входит Россия, где реальная процентная ставка выше 10% — один из самых высоких показателей в мире. Вторую группу составляют Белоруссия и Казахстан — реальная ключевая ставка находится в диапазоне 3–5%. Армения и Киргизия составляют третью группу — реальная ключевая ставка порядка 0,5–1,5%. Проблема состоит в количественных оценках негативного влияния ключевой ставки на экономический рост.

Ключевая проблема для выработки экономической политики является отсутствие данных о связи реальной процентной ставки и темпов экономического роста. Есть общее мнение, что высокая реальная ключевая ставка подавляет экономический рост, но не ясно насколько. На графике представлены изменения прогнозов роста ВВП для России и других стран ЕАЭС. В 2024–2025 гг. реальная процентная ставка в России была 10% и выше. После роста ВВП на 4,3% в 2024 г. казалось, что в 2025 г. экономика РФ может вырасти на 2,5%, в середине прошлого года оценки снизились до 1%,

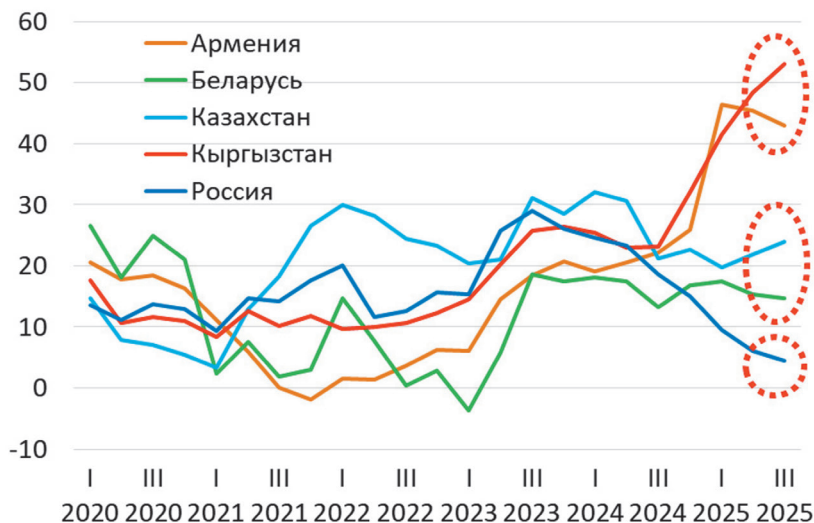
а по итогам года рост может быть уже ниже 1%. Аналогичная ситуация наблюдалась и в Беларуси. Если в начале прошлого года ожидался рост на уровне 4%, то к середине 2025 г. оценки роста были снижены до 1,5%. Напротив, в Кыргызстане, Казахстане и Армении реальность даже превзошла ожидания.



С ростом ключевых ставок кредитная активность в России, Беларуси и Армении снижалась. Напротив, кредиты экономике в Казахстане и Кыргызстане возрастали, а в Ка-

захстане росли и субсидируемые кредиты. Сравнительно низкие реальные процентные ставки наряду с субсидированием процентных ставок по кредитам смягчали негативный эффект жесткой денежно-кредитной политики.

**Кредиты экономике, к соответствующему периоду предыдущего года, темпы прироста в %**



В рамках сохранения высоких реальных процентных ставок в странах ЕАЭС в 2026 г. принципиальный является вопрос, какие темпы роста экономик правомерно ожидать. В таблице ниже в качестве базового прогноза приводятся оценки национальных министерств экономики. В качестве консервативного сценария приводится прогноз Евразийской экономической комиссии на 2026–2027 гг. Мы ожида-

ем, что высокие реальные ключевые ставки будут оказывать депрессивное воздействие на экономическую активность. Планируемые темпы роста совокупного союзного ВВП вблизи 2,5% в год достигнуты не будут, а текущие прогнозные оценки, подготовленные национальными экономическими ведомствами, будут пересматриваться в сторону ухудшения.

### Прогноз ВВП государств – членов ЕАЭС в постоянных ценах, в % к предыдущему году

	2024	2025	2026	2027	2026	2027
	Факт	Оценка	Прогноз			
			Базовый		Консервативный**	
<b>Армения</b>	5,9	6,0	5,1	5,3	4,8	5,1
<b>Беларусь</b>	4,0	1,3	2,8	–	1,4	1,6
<b>Казахстан</b>	4,8	6,5	5,4	5,4	4,9	5,3
<b>Кыргызстан</b>	11,5	10,2	8,6	8,9	7,2	6,0
<b>Россия</b>	4,3	1,0*	1,3	2,8	0,6	1,6
<b>ЕАЭС**</b>	<b>4,4</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>3,1</b>	<b>1,2</b>	<b>2,1</b>
<b>Мировая экономика***</b>	3,3	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1

Примечание: \* – оценка МЭР РФ; \*\* – оценка ЕЭК; \*\*\* – прогноз МВФ

Базовый сценарий – данные уполномоченных органов государств-членов

Консервативный сценарий – оценки ЕЭК

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-139-158

EDN RXTLAC

# АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИЯ СТЕНОГРАММЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ НА ПРЕЗЕНТАЦИИ ДОКЛАДА ООН «МИРОВОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2026»

20 января 2026 г., Москва



**БАХТИЗИН АЛЬБЕРТ РАУФОВИЧ**

Член Президиума ВЭО России, директор  
Центрального экономико-математического  
института РАН, член-корреспондент РАН, доктор  
экономических наук

**В** начале 2026 г. были опубликованы два ключевых международных материала — ежегодный доклад ООН «*World Economic Situation and Prospects 2026*» и об-

новленный прогноз МВФ «*World Economic Outlook Update*», представленный 19 января 2026 г.

Прогноз МВФ оказался заметно более пессимистичным в отношении России, где темпы роста за 2026 г. оцениваются на уровне около 0,8% (против 1,0% у ООН), а по мировой экономике в целом — более оптимистичным по сравнению с оценками ООН (3,3% vs 2,7% за тот же период). Определенная ангажированность в подобных оценках, безусловно, присутствует, однако оба документа объединяет один принципиально важный момент — ставка на искусственный интеллект. Причем в материалах МВФ эта тема проходит красной нитью и отмечается, что его влияние на мировую экономику носит неопределенный характер. В случае успешного внедрения технологий искусственного интеллекта дополнительный импульс роста мирового ВВП может составить около 0,3 п.п. При неблагоприятном сценарии, напротив, возможен отрицательный эффект на уровне минус 0,4 п.п.

Одновременно фиксируется быстрый рост корпоративных инвестиций в сферу искусственного интеллекта. Лидирующие позиции по объемам вложений сохраняют США, однако Китай демонстрирует сопоставимые темпы развития по числу внедряемых больших языковых моделей.

Для России данный контекст имеет принципиальное значение. По ряду международных сопоставлений наша страна пока находится во второй сотне государств по показателям развития и внедрения технологий искусственного интеллекта. Это формирует риск закрепления структурного технологического разрыва, который в дальнейшем может существенно ограничивать экономический рост.

## **ФРАГМЕНТАЦИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ФОРМИРОВАНИЕ МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ**

В конце 2025 г. МВФ опубликовал ряд аналитических материалов, в которых фрагментация мировой экономики рассматривается уже не как временное отклонение, а как состоявшийся структурный процесс.

В частности, в исследовании «*Playing with Blocs: Quantifying Decoupling*» от 12 декабря 2025 г. анализируется реконфигурация мировой торговли между двумя формирующимися экономическими блоками — вокруг США и КНР.

Для расчетов использовались гравитационная модель торговли и равновесные модели, что позволило учитывать не только тарифные ограничения, но и совокупные торговые издержки.

Под такими издержками понимаются не только пошлины, но и нетарифные барьеры, санкционные ограничения, логистические расходы, страхование, регуляторные риски и институциональная неопределенность.

По оценкам МВФ, в период с 2015 по 2023 г. экспортные издержки при поставках из китайского блока в американский увеличились в среднем более чем на 11%. В обратном направлении рост издержек оказался ниже и составил около 4%. Одновременно внутри формирующихся блоков торговые издержки, напротив, снижались.

Принципиально важным является вывод о том, что рост издержек между блоками не привел к сокращению мировой торговли. Значительная часть потоков была перенаправлена через третьи страны. В результате доля мировой торговли товарами в глобальном ВВП не снизилась, а увеличилась с 21,8% в 2015 г. до 22,6% в 2023 г.

Модельные расчеты МВФ также показали, что медианная страна мира получила прирост реального дохода в диапазоне 0,4–0,6%, а 51 из 66 государств, включенных в анализ, оказались в выигрыше от новой конфигурации торговых связей.

Тем самым МВФ фактически фиксирует важный результат. Фрагментация не означает разрушения мировой экономики. Она означает ее перестройку по макрорегиональному принципу. При этом принадлежность многих стран к тому или иному блоку все чаще определяется не экономической рациональностью, а политическими решениями.

Для уточнения этих выводов нами совместно с китайскими коллегами был проведен анализ технологической близости национальных производственных систем на основе межотраслевых таблиц ОЭСР.

В исследовании использовались данные по 80 странам мира за 2022 г., опубликованные в конце 2025 г. Методология включала нормирование показателей, расчет корреляций отраслевых структур промежуточных затрат и последующую свертку результатов для определения степени сходства производственных систем.

Полученные оценки показали, что реальная конфигурация мировой экономики формируется не столько по географическому признаку, сколько по принципу технологической близости.

В результате выделяются устойчивые структурные ядра. Для Европейского союза таким ядром остается индустриальная Европа с ведущей ролью Германии и тесной связкой с Францией, Бельгией, Нидерландами, Австрией и рядом других стран.

США формируют относительно автономную производственную структуру, наиболее технологически близкую к Канаде, Великобритании и Израилю.

Китай, в свою очередь, формирует азиатскую индустриальную дугу, включающую Южную Корею, Вьетнам и ряд других стран с высокой степенью технологического сходства производственных цепочек.

Россия в рамках проведенного анализа остается в значительной степени структурно связанной с индустриальной Европой, что указывает на наличие объективной экономической логики, не всегда совпадающей с текущими политическими ограничениями.

## **Вода и энергия как ключевые ресурсы XXI века**

Отдельного внимания заслуживает еще один блок аналитических материалов МВФ, в котором подчеркивается растущая роль природных ресурсов в обеспечении экономической устойчивости.

В исследовании «*Macro-Criticality of Water Resources*» от 5 декабря 2025 г. вода рассматривается не как экологическая или аграрная проблема, а как полноценный макроэкономический фактор.

По оценкам МВФ, экономическая ценность пресной воды и водных экосистем превышает 58 трлн долл., что соответствует примерно 60% мирового ВВП.

На глобальном уровне долгосрочное моделирование показывает, что дефицит водных ресурсов может приводить к снижению потенциального мирового выпуска на 0,2–0,5% ВВП. Для отдельных засушливых стран ежегодные потери в периоды дефицита воды достигают 2,8–3,1% ВВП.

Тем самым речь идет не о временных шоках, а о структурных ограничениях экономического роста.

Наряду с водой ключевым ресурсом XXI в. становится энергия. Именно она обеспечивает развитие искусственного интеллекта, цифровой инфраструктуры, новых видов транспорта и финансовых систем нового поколения.

Показательной в этом отношении является динамика выработки электроэнергии за последние сорок лет. Китай увеличил ее объем примерно в 24 раза, Вьетнам — более чем в 60 раз, Индия — примерно в 10 раз.

Россия за тот же период увеличила выработку электроэнергии примерно на 26%. Формально рост присутствует, однако в сравнительном измерении он остается ограниченным.

Энергия в современных условиях становится фундаментом технологического суверенитета. Без нее невозможно масштабирование искусственного интеллекта, развитие промышленности нового типа и поддержание устойчивости экономических систем в условиях мировой фрагментации.

## **ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ**

Особую роль в формировании траектории экономического развития играет денежно-кредитная политика.

Ключевая ставка является не только инструментом борьбы с инфляцией, но и фактором, определяющим возможности экономики по инвестиционному развитию и расширению производственных цепочек.

По международным сопоставлениям Россия относится к числу стран с одной из наиболее высоких реальных про-

центных ставок. Она существенно превышает уровень ставок в странах еврозоны и США и КНР.

При этом инфляция в последние годы носит преимущественно издержковый характер. Рост цен формируется не за счет избыточного спроса, а вследствие удорожания логистики, оборудования, комплектующих и финансовых ресурсов.

В таких условиях чрезмерное ужесточение денежно-кредитной политики может приводить к сжатию предложения и формированию нового инфляционного давления.

Этот вывод подтверждается результатами исследования МВФ «*Navigating the Inflation Surge*», охватившего 70 стран мира. Анализ показал, что в период глобального инфляционного шока 2022 г. различия между странами с режимом инфляционного таргетирования и без него оказались статистически незначимыми.

Исторические примеры США, Китая и Индии демонстрируют, что снижение процентных ставок при отсутствии спросовой инфляции способно становиться фактором ускорения экономического роста.

Согласно расчетам, выполненным с использованием модельного комплекса МЕБИУС, оптимальный диапазон ключевой ставки для российской экономики в текущих условиях составляет порядка 9–10% годовых. В среднесрочной перспективе целесообразным является переход к уровню 4–5% при одновременном расширении производства.

Модельные оценки показывают, что снижение ставки на один процентный пункт способно добавить около 0,3% к темпам роста ВВП при минимальном инфляционном эффекте.

Высокая ставка в большей степени влияет не на потребительский спрос, а на производственные цепочки. При дорогом кредите инвестиционные проекты замораживаются, что ограничивает предложение и снижает потенциал экономического роста.

Экономический рост в современных условиях невозможен без доступного кредита и устойчивого инвестиционного процесса.

**Вольное экономическое общество России  
и Информационный Центр ООН в Москве**

**Обсуждение ежегодного доклада  
«Мировое экономическое положение  
и перспективы 2026» (WESP 2026)**

**Бахтизин А.Р.  
ЦЭМИ РАН**

**Москва, 20 января 2026 г.**



<https://desapublications.un.org/publications/world-economic-situation-and-prospects-2026>

### UN World Economic Situation and Prospects (8 января 2026 г.):

Основные мировые тренды: (1) медленный рост (2,7%); (2) торговые барьеры и фрагментация торговли усиливаются; (3) разрыв между странами увеличивается (не только в уровне роста, но и в доступе к технологиям и ресурсам); (4) в докладе демография идет фоном и не используется как полноценный фактор экономического моделирования.

	2025	2026	2027
МИР	2,8	2,7	2,9
США	1,9	2,0	2,2
Китай	4,9	4,6	4,5
Россия	0,8	1,0	1,5
Индия	7,4	6,6	6,7

### IMF World Economic Outlook (19 января 2026 г.):

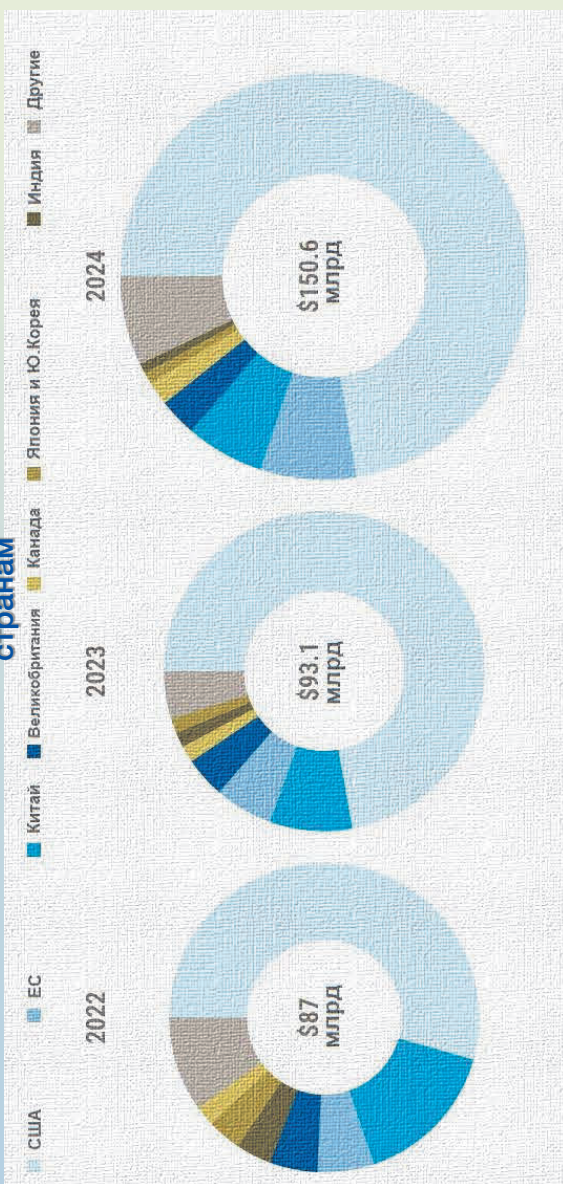
Мировая экономическая устойчивость остается крайне слабой. Вся ставка сделана на искусственный интеллект. Если AI «выстрелит», рост мировой экономики может ускориться примерно на 0,3 п.п. Если нет, возможен спад до -0,4 п.п.

	2025	2026	2027
МИР	3,3	3,3	3,2
США	2,1	2,4	2,0
Китай	5,0	4,5	4,0
Россия	0,6	0,8	1,0
Индия	7,3	6,4	6,4

<https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2026/01/19/world-economic-outlook-update-january-2026>



Глобальные корпоративные инвестиции в искусственный интеллект по странам



В исследовании МВФ «*Playing with Blocs: Quantifying Decoupling*» от 12 декабря 2025 г. анализируется, как мировая торговля реконфигурируется между двумя формирующимися блоками вокруг США (блок 1) и Китая (блок 2). Для расчетов была использована гравитационная модель торговли и равновесная модель.

Результаты: за период с 2015 по 2023 г. торговые издержки между странами, которые ориентированы на США и КНР, заметно выросли. Под издержками понимаются не только тарифы, но и нетарифные барьеры, санкции, логистические издержки, расходы на страхование, регуляторные риски и т.д. Экспортные издержки из китайского блока в американский увеличились в среднем более чем на 11%. А в обратном направлении рост издержек был ниже и составил около 4%. Но важно то, что при этом внутри блоков торговые издержки снижались.

Рост издержек между блоками не привел к сокращению мировой торговли, поскольку значительная часть потоков была перенаправлена через третьи страны. Таким образом, в результате таких изменений глобальная торговля товарами не сократилась, а наоборот, выросла с 21,8% от ВВП в 2015 году до 22,6% от ВВП в 2023 г. Расчеты МВФ показали, что медианная страна получила прирост реального дохода на 0,4–0,6%, а 51 из 66 государств, рассматриваемых в модели, оказались в выигрыше от новой конфигурации торговых потоков.

Важнейший вывод заключается в том, что фактическая принадлежность большинства стран к одному из двух блоков часто не соответствует их торговым и экономическим интересам, а по сути, означает возросшую роль геополитики при формировании новой макрорегиональной структуры мировой экономики.

МВФ фактически указывает на то, что дальнейшее развитие мировой экономики будет ориентироваться не на возврат к глобализации, а на закрепление складывающейся макрорегиональной структуры.

### Нормировка и переход к технологическим структурам

Для анализа структуры производства выполняется нормировка столбцов матрицы промежуточного потребления. Для каждой отрасли  $j$  и страны  $c$  вычисляется вектор нормированных затрат:

$$a_j^{(c)} = \left( \frac{z_{1j}^{(c)}}{\sum_i z_{ij}^{(c)}}, \frac{z_{2j}^{(c)}}{\sum_i z_{ij}^{(c)}}, \dots, \frac{z_{nj}^{(c)}}{\sum_i z_{ij}^{(c)}} \right),$$

где знаменатель – совокупное промежуточное потребление отрасли  $j$ .

Таким образом, каждый столбец интерпретируется как безразмерная структура промежуточных затрат отрасли, отражающая относительную важность различных входов в производственном процессе.

### Межстрановое сравнение отраслевых технологий

Для оценки технологической близости отраслей одной и той же классификации в разных странах проводится попарное сравнение соответствующих нормированных векторов затрат, вычисляется коэффициент корреляции (мера сходства структуры промежуточных затрат):

$$\rho_j^{(c_1, c_2)} = \text{corr}(a_j^{(c_1)}, a_j^{(c_2)}).$$

### Агрегация по отраслям и интегральный показатель близости

Интегральный индекс технологической близости определяется как:

$$S^{(c_1, c_2)} = \sum_{j=1}^J \rho_j^{(c_1, c_2)},$$

где  $J$  – количество отраслей в таблице «затраты–выпуск».

В таком виде индекс отражает совокупную степень сходства отраслевых производственных структур между двумя странами при равных весах отраслей.

## Технологическая близость национальных производственных систем

*Структурные ядра и оси мировой экономики*

**КНР – азиатская индустриальная дуга**

Южная Корея; Вьетнам; Турция;  
Пакистан; Венгрия

**Россия – индустриальная Европа**

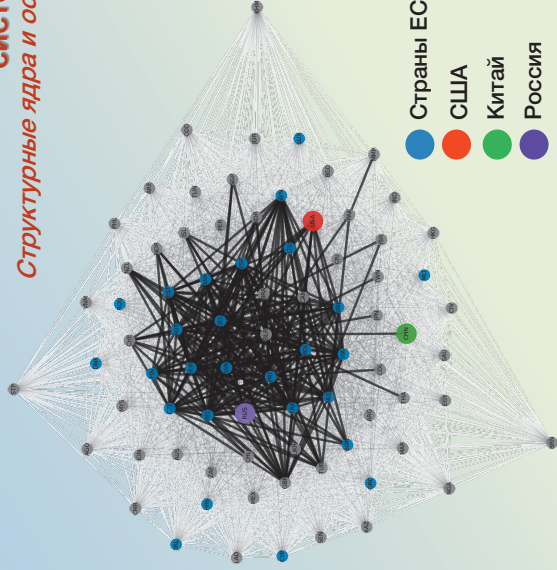
Германия; Франция; Чехия; Польша;  
Беларусь

**США – структурная автономия**

Канада; Великобритания;  
Нидерланды; Ирландия; Израиль

**Германия – ядро индустриальной Европы**

Франция; Бельгия; Нидерланды;  
Австрия; Чехия



*Технологическая близость измеряется сходством отраслевых структур промежуточных затрат (межотраслевые таблицы, OECD IO).*

В исследовании МВФ *“Macro-Criticality of Water Resources”* от 5 декабря 2025 г. вода рассматривается как стратегический фактор развития мировой экономики и важнейший ресурс XXI в. Впервые МВФ делает акцент не только на сельском хозяйстве или экологии, а на макроэкономических последствиях. По сути, вода становится таким же элементом макроэкономической аналитики, как энергия, инфляция, государственные финансы, внешняя торговля и т.д.

По оценкам МВФ, экономическая ценность пресной воды и водных экосистем превышает 58 трлн долл., что составляет примерно 60% мирового ВВП.

Оценки МВФ относятся к разным уровням анализа и к разным временным горизонтам. На глобальном уровне долгосрочное моделирование показывает, что совокупные потери мирового выпуска составят 0,2–0,5% ВВП относительно сценария, в котором нет дефицита воды. Это демонстрирует снижение потенциального уровня производства, а не ежегодный эффект.

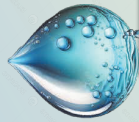
На уровне отдельных стран МВФ приводит уже оценки другого типа – ежегодные потери, возникающие в те годы, когда вода становится менее доступной. В засушливых странах ежегодные потери составляют 2,8–3,1% ВВП.

Важнейшим ресурсом 21 в. будет **энергия**, которая будет обеспечивать рост ИИ, развитие новых видов транспорта и обслуживание цифровой инфраструктуры, необходимой для работы финансовой системы нового типа.



### Общая выработка электроэнергии, ТВт·ч

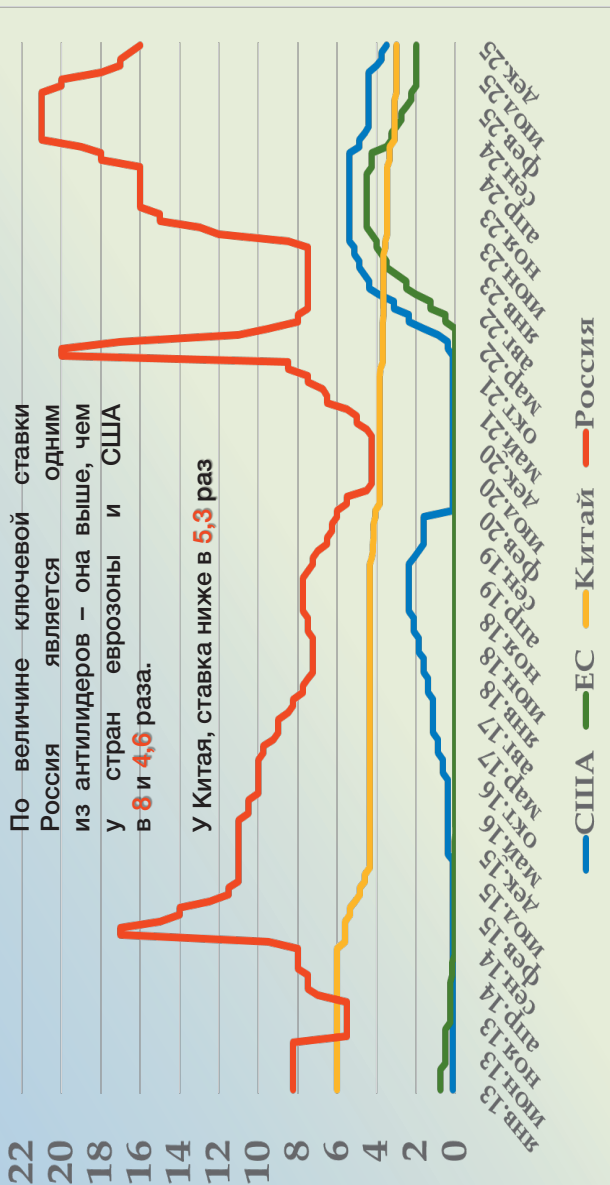
	1985	2025	Прирост
Франция	344	558	62%
Германия	523	477	-9%
Европейский союз	2023	2698	33%
Африка	259	919	255%
Саудовская Аравия	52	455	775%
ОАЭ	12	177	1375%
Великобритания	298	281	-6%
США	2657	4387	65%
Южная Корея	63	622	887%
Китай	411	10073	2351%
Индия	186	2058	1006%
Вьетнам	5	306	6020%
Россия	962	1211	26%



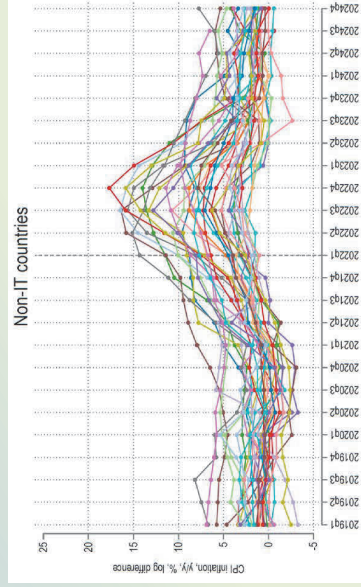
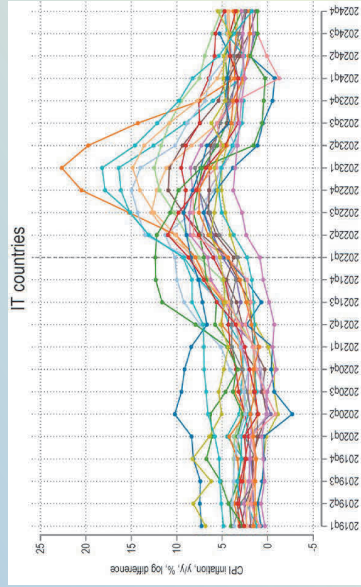
### Возобновляемые пресные водные ресурсы, млрд м<sup>3</sup>

Бразилия	5661
Россия	4312
Канада	2850
США	2818
Китай	2813
Колумбия	2145
Индонезия	2019
Перу	1641
Индия	1446
Мьянма	1003

### Ключевые ставки по крупнейшим экономикам



В новом материале «*Navigating the Inflation Surge*» МВФ фактически признал, что режим инфляционного таргетирования, который десятилетиями считался универсальным, действенным и эффективным инструментом стабилизации цен, в период глобального инфляционного шока 2022 г. себя не оправдал. Исследование охватило 70 стран мира, из которых 33 государства, придерживающиеся инфляционного таргета, и 37, не использующие этот механизм. В выборку входили как развитые, так и развивающиеся экономики.



На рисунках показана динамика среднетодовой инфляции (CPI) в двух группах стран: 33 государства с режимом инфляционного таргетирования и 37 без него. После начала шоков 2022 г. обе траектории растут почти синхронно, достигая около 9% годовой инфляции. Разница между группами незначима и статистически неустойчива. Инфляция выросла одинаково во всех странах, независимо от наличия таргета.

**Механизм инфляционного таргетирования не обеспечивает при шоках предложения.**

В **США** снижение ставки с **8,25%** в 1990 г. до **3%** к 1992 г. вывело экономику из рецессии и обеспечило рост **ВВП** на уровень **3,5%** в 1992 г. после провального 1991 г., когда было зафиксировано снижение этого показателя на **-0,1%**.

В августе 2008 г. Народный банк **Китая** начал снижать базовую ставку с **7,47%** и за четыре месяца довел ее до **5,31%** (то есть снизил на **2,16 п.п.**), а параллельно был запущен крупнейший фискальный пакет, в результате чего рост **ВВП** ускорился до двухзначных значений **(10,4%**

в 2010 г.). При этом инфляция оставалась в районе **3%**, а в последующие годы, за счет увеличения предложения товаров опустилась до **0–1%**. При сочетании снижения ставки и увеличения инвестиций в инфраструктуру эффект оказался мощным и быстрым. Это пример, когда смягчение ДКП сработало как стимул к реальному росту.

Резервный банк **Индии** снизил ставку с **8%** в 2014 г. до **6%** в 2016 г., стремясь стимулировать внутренние инвестиции, в результате чего темпы роста **ВВП** ускорились за тот же период с **7,4%** до **8,3%**, а инфляция снизилась с **6,7%** до **4,9%**.

История развития крупных экономических систем показывает, что **снижение ставки как правило запускает экономический рост**, если инфляция имеет не спросовой характер, а обусловлена издержками.

По нашим расчетам, проведенным с использованием модельного комплекса **МЭБГУС**, оптимальный диапазон для ключевой ставки на сегодняшний момент **9–10%** годовых, а в перспективе, при разгоне производства и за счет этого снижения инфляции, желаемый уровень **4–5%** как в 2020 г. Его желательность достичь не позднее середины-конца 2026 г. Если ставка выше **5–6%**, то издержки большинства предприятий по кредитам превышают среднюю норму рентабельности в промышленности, фактически блокируя расширение производства и снижая потенциал импортозамещения.

Расчеты также показали, что снижение ставки на **1 п.п.** добавляет около **0,3% к ВВП** и практически не повышает **инфляцию** (эффект в пределах **0,1 п.п.** через два квартала). Это означает, что **мягкая монетарная политика** не несет инфляционных рисков, если сопровождается ростом предложения товаров и инвестиций. Ставка в России в большей степени влияет не на потребительский спрос, а на производственные цепочки. При высоких процентах бизнес перестает заниматься, проекты замораживаются, что вызывает дефицит предложения и новый виток инфляции. Для ее снижения нужно не ужесточать политику, а восстанавливать производство, стимулировать инвестиции в инфраструктуру и переработку. Без доступного кредита никакая антиинфляционная политика работать не будет.

**Эффект от снижения ставки нелинейный.** При переходе от **16,5% к 10%** положительный импульс для темпов роста выше, чем при переходе от **10% к 5%**, если лаг между переходами будет коротким. Первые 4–5 п.п. снижения почти не разгоняют инфляцию, если быстро растет предложение и улучшается логистика. Примеры по другим странам также это показали, поэтому переход везде был плавным и растянутым по времени.

**Поэтому логична следующая ступенчатая схема – снижение до 10%, адаптация на 6–8 месяцев и следующий переход к 4–5%.**

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-159-162

EDN TCMUYE

# АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИЯ СТЕНОГРАММЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ НА ПРЕЗЕНТАЦИИ ДОКЛАДА ООН «МИРОВОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2026»

20 января 2026 г., Москва



**ПОРФИРЬЕВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ**

Вице-президент ВЭО России, руководитель  
секции экономики Отделения общественных  
наук РАН, научный руководитель  
ИНП РАН, академик РАН, доктор экономических  
наук, профессор

**У**важаемые коллеги, как говорится, все познается в сравнении. Сегодня коллеги уже обращались к сопоставлениям; со своей стороны сделаю несколько кратких комментариев в этом же, сравнительном, ключе.

В обсуждаемом докладе ЭКОСОС ООН (далее Доклад ООН 2026), обращает на себя внимание отсутствие в числе ключевых тем «зеленой» повестки, в частности, вызовов со стороны климатических рисков, которым уделялось значительное внимание в аналогичных предыдущих докладах этой организации, в том числе совсем недавних. Это же характерно и для докладов других международных организаций, включая МВФ, Всемирный экономический форум (ВЭФ) и другие, опубликованные практически одновременно с Докладом ООН 2026.

Представляется, что данное обстоятельство отражает общий тренд роста в последние год-два актуальности других угроз, явно недооцененных аналитиками упомянутых международных организаций.

Во-первых, *традиционных вызовов устойчивому развитию, связанных с базовыми потребностями любого общества, в развивающихся странах в особенности*. Прежде всего, в продовольствии, воде, энергии и требуемых для этого устойчивом потоке и справедливом распределении доходов. Именно эти факторы находятся в основании известной пирамиды А. Маслоу и отражены в первой десятке целей устойчивого развития в Повестке ООН 2030, в числе которых также здоровье людей.

Во-вторых, *геополитических и геоэкономических угроз национальной и международной безопасности, связанных с вооруженными конфликтами, войнами, требующих для своего смягчения сотрудничества стран мира*. Это обстоятельство отражено в цели № 17 устойчивого развития, связанной с развитием партнерства государств и также оставшейся вне приоритетов предыдущих докладов ООН и других международных организаций о положении в мире и ближайших перспективах развития.

О недооценке значимости этих вызовов и угроз и гипертрофии климатического фактора мы (и, конечно, не только) ранее неоднократно писали и говорили. Поэтому ярко выраженное смещение приоритетов в пользу именно перечисленных выше рисков безопасности и устойчивому развитию государств в Докладе ООН 2026 и «деприоритизация зеленой повестки» (в терминах авторов «Доклада о глобальных рисках 2026» из ВЭФ) вполне закономерно.

Вместе с тем с позиций долгосрочной (10–15 лет) и отдаленной (более 15 лет) перспективы, которая не рассматривается в Докладе ООН 2026 (как и в ряде сходных докладов других международных организаций, где обсуждаются в текущие вызовы и угрозы и их краткосрочное (год-два) будущем), ситуация выглядит иначе: риски, непосредственно связанные с «зеленой» и климатической повесткой, остаются в приоритетах устойчивому развитию. Об этом не устают напоминать эксперты ВЭФ, которые в вышеупомянутом «Докладе о глобальных рисках 2026», и в аналогичных докладах за предыдущие годы, оценивая долгосрочную (10 лет) перспективу, подчеркивают доминирование вызовов и угроз, связанных с «зеленой» повесткой: в числе топ-10 рисков на период до 2036 г. на них приходится ровно половина. При этом речь не только о климатических рисках, которые еще недавно буквально затмевали собой все, но и о природных ресурсах — прежде всего, воде (которую уже упоминал в своем выступлении А.Р. Бахтизин, ссылаясь на свежий доклад МВФ; а также минеральных ресурсах, включая металлы (в частности, о меди упоминал А.Н. Клепач); и в еще большей степени — о биоразнообразии, ускоренные темпы снижения которого являются, с нашей точки зрения, важнейшей глобальной экологической угрозой.

Таким образом, изменение горизонта прогноза существенно меняет картину при том, что сам набор вызовов и угроз, «зеркальным» отражением которых являются 17 целей устойчивого развития, остается единым, как и неразрывная взаимосвязь между ними. Поэтому необходимы баланс между кратко-, среднесрочным- и долгосрочным прогнозом социально-экономического и, шире, общественного развития; а также понимание механизма упомянутой тесной связи и вместе с тем различий приоритетов вызовов и угроз как на соответствующем временном горизонте, так и в пространственном (географическом) разрезе.

# АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТЬИ

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-164-194

EDN TDPSFN

# НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ДОЛГОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF LONG-TERM FORECASTING ECONOMIC DEVELOPMENT



## ГЛАЗЬЕВ СЕРГЕЙ ЮРЬЕВИЧ

Академик Российской академии наук, вице-президент Вольного экономического общества России, доктор экономических наук профессор

## SERGEY YU. GLAZYEV

Academician of the Russian Academy of Sciences, Vice President of the Free Economic Society of Russia, Doctor of Economics, Professor

## АННОТАЦИЯ

В статье через призму разрабатываемой автором теории долгосрочного экономического развития – смены технологических и мирохозяйственных укладов – рассматривается турбулентность мировой экономической системы и перспективы развития российской экономики.

Представляемая теория, в отличие от доказавшего свою несостоятельность мейнстрима экономической мысли, позволяет делать достоверные прогнозы и моделировать перспективные траектории экономической и научно-технической политики с опорой на имеющиеся конкурентные преимущества и заделы. Эта теория позволила своевременно вскрыть предпосылки Великой стагнации после 2008 г., мировой финансовый кризис и нынешние политические трансформации. Доказывается, что освоение передовых технологий нового мирохозяйственного уклада и институтов нового мирохозяйственного уклада позволят российской экономике преодолеть анахронизм «Вашингтонского консенсуса» и выйти на нужные для воспроизводства темпы роста.

### **ABSTRACT**

The article examines the turbulence of the global economic system and the prospects for the development of the Russian economy through the prism of the theory of long-term economic development developed by the author — a change in technological and world economic patterns. The presented theory, in contrast to the proven inconsistency of the mainstream of economic thought, makes it possible to make reliable forecasts and model promising trajectories of economic and scientific and technical policy based on existing competitive advantages and reserves. This theory made it possible to reveal in a timely manner the prerequisites for the Great Stagnation after 2008, the global financial crisis and the current political transformations. It is proved that the development of advanced technologies of the new world order and institutions of the new world order will allow the Russian economy to overcome the anachronism of the “Washington Consensus” and reach the growth rates necessary for reproduction.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Технологический уклад, мирохозяйственный уклад, экономический рост, научно-технический прогресс, производительные силы, производственные отношения.

## KEYWORDS

Technological structure, world economic structure, economic growth, scientific and technological progress, productive forces, industrial relations.

**В** течение многих лет Научным советом Российской академии наук (РАН) по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию ведется работа по тематике длинных циклов развития экономики. Они включают смену технологических и мирохозяйственных укладов. Эта закономерность позволяет взглянуть в будущее и разрабатывать научно-обоснованные прогнозы. Сейчас эта тематика особенно актуальна, потому что в мире происходит много неожиданного. О неизведанных водах говорят многие авторитетные эксперты. В советский период, мы не предполагали, что что-то будет кардинально меняться. Затем, после перехода к нынешнему состоянию, многие думали, что ситуация, сформировавшаяся в 90-е гг., сохранится. Очень популярная была книжка Фукуямы о конце истории [1]. Но на самом деле, при жизни только нашего поколения уже произошло несколько революционных изменений. И надо сказать, что эти изменения удалось во многом спрогнозировать, опираясь на те закономерности, которые мы выявили, — смену технологических и мирохозяйственных укладов.

Эта теория работает. Она позволяет делать достоверные прогнозы в отличие от мейнстрима экономической мысли, который прозевал Великую стагнацию после 2008 г., и мировой финансовый кризис, и нынешние политические трансформации. Все это не было предсказано никем из представителей мейнстрима. Но надо сказать, что все это

было предсказано на основе теории долгосрочного экономического развития, которую долгие годы мы с коллегами развиваем. Вообще говоря, мейнстрим не рассматривает такие фундаментальные особенности экономического развития, как неопределенность, неравномерность, игнорирует колоссальную роль научно-технического прогресса, который носит нелинейный, неравномерный и неравновесный характер.

Гносеологически теория длинных циклов основывается на определенных заделах в экономической науке. Это, конечно, теория длинных волн Кондратьева [2], которая стала отправной точкой. К этому следует добавить и теорию технических уровней Юрия Васильевича Яременко, с которым мне посчастливилось работать некоторое время, теория воспроизводственных контуров Данилова-Данильяна, которая тоже использована в конструкции длинных циклов развития экономики, которыми мы занимаемся. Не могу не упомянуть наших зарубежных коллег таких, как Карлоту Перес [3], которая ввела понятие технико-экономической парадигмы, Джованни Доси [4], который разработал теорию технологических парадигм, Арнурльфа Грублера [5] и многих других, с кем мне также посчастливилось обсуждать все эти идеи.

Теорию мирохозяйственных укладов мы развивали вместе с Александром Эрвиновичем Айвазовым, который разработал своеобразную периодическую систему развития экономики за последние 500 лет [5].

Переход к шестому технологическому укладу и прогноз о неизбежности сопутствующей технологической революции был сделан в известной многим в этой аудитории книге «Теория долгосрочного технико-экономического развития» [7]. Несмотря на подтвержденную практикой верность

предложенной теории, в нашей системе управления — ни в советский, ни в постсоветский период — закономерности смены технологических укладов не учитывались.

На закате СССР это не позволило верно определить приоритеты социально-экономического развития, которые могли лечь в основу концепции ускорения научно-технического прогресса. Не были сделаны выводы из открытия технологической многоукладности народного хозяйства СССР. Таким образом, объявленная Горбачевым стратегия ускорения НТП не учитывала принципиальную технологическую многоукладность народного хозяйства, в связи с чем она и забуксовала.

В начале 90-х гг. был сделан прогноз о неизбежности перехода к новому технологическому укладу и о том, что ведущие страны мира войдут в состояние депрессии, которая характерна для периода смены технологических укладов, что повлечет турбулентность и финансовые пузыри. И нам, как стране, которая отставала, можно было бы реализовать стратегию опережающего развития. То есть заблаговременно сформировать основы нового технологического уклада и рвануть вперед, совершив экономическое чудо. Чуть позже нами был сделан прогноз о том, что переход к новому технологическому укладу состоится в период с 2012 по 2016 г. И действительно с момента глобального финансового кризиса, такой переход начался (Рис. 1).

В полном соответствии с этой теорией, глобальному финансовому кризису предшествовал всплеск цен на энергоносители, дестабилизация системы цен и погружение ведущих экономических держав в депрессию. Но эта депрессия приобрела форму Великой стагнации по той причине, что в отличие от 30-х и 80-х гг. прошлого века,

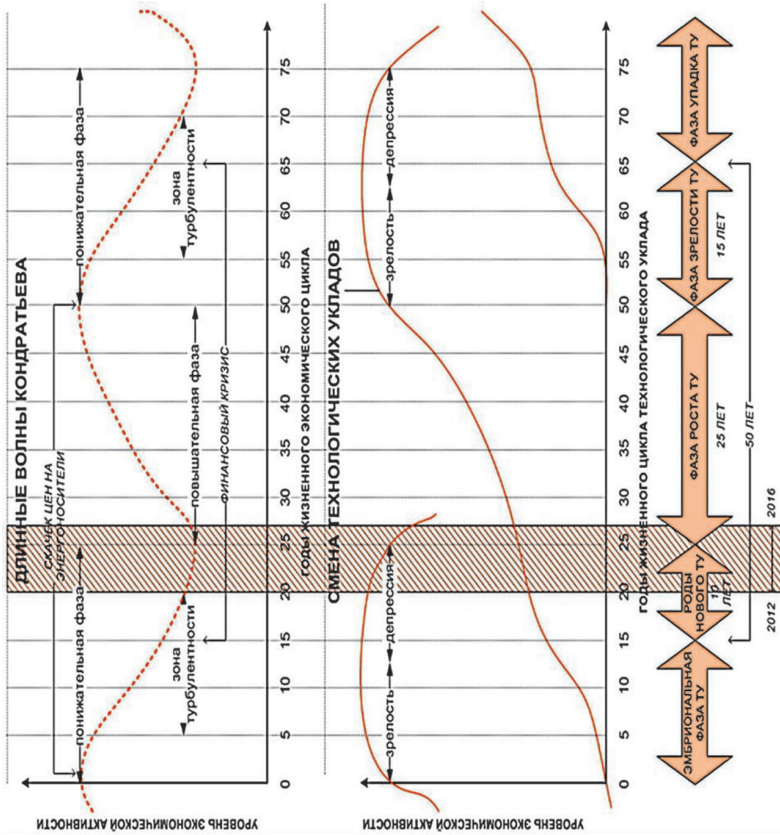
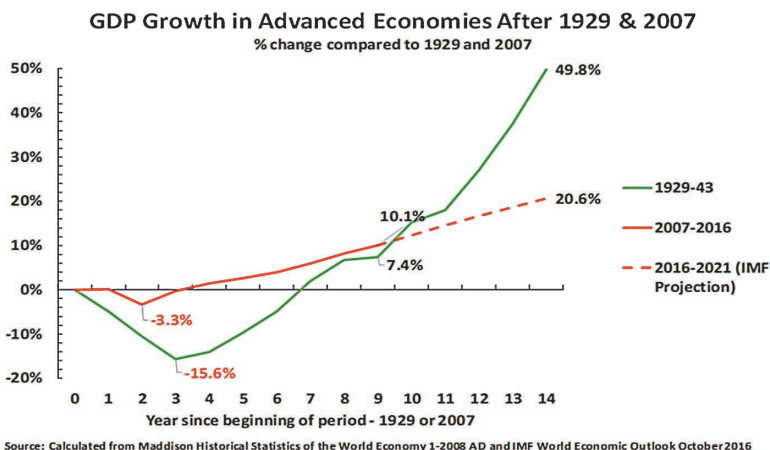


Рис. 1. Жизненный цикл технологического уклада

денежные власти ведущих стран мира занялись политикой количественного смягчения, попросту говоря, денежной накачкой. Денежная база долларов, евро, фунтов увеличилась пятикратно за десятилетие. За счет такой денежной накачки удалось удержать экономическую активность на определенном уровне. Однако, совокупный спад экономической активности в период завершающейся сейчас в связи со сменой лидеров Великой стагнации превышает потери от Великой депрессии 30-х г. прошлого века. Последняя была гораздо глубже, но выход из нее был более стремительным. Конечно, этот выход, к сожалению, был связан с милитаризацией и вхождением человечества во Вторую мировую войну. Тем не менее, как мы видим, период после 2008 г. можно характеризовать как период Великой стагнации, которая по своему негативному влиянию на мировую экономическую динамику ничуть не меньше, чем было влияние Великой Депрессии (Рис. 2).

Этот прогноз подтвердился сейчас в проведенных нами измерениях динамики технологических траекторий производств нового технологического уклада, включая нанотехнологии, информационно-коммуникационные, биоинженерные, аддитивные, цифровые технологии. Они вошли в экспоненциальный рост. То есть передовые страны мира уже перешли к фазе роста нового технологического уклада.

Из этого следует, что возможность для отстающих стран сконцентрировать ресурсы на прорывных направлениях нового технологического уклада и совершить экономический рывок, иными словами, «обогнать, не догоняя», в то время как ведущие страны мира находятся в депрессии, сейчас исчерпана. Окно возможностей захлопнулось, Россия в общем



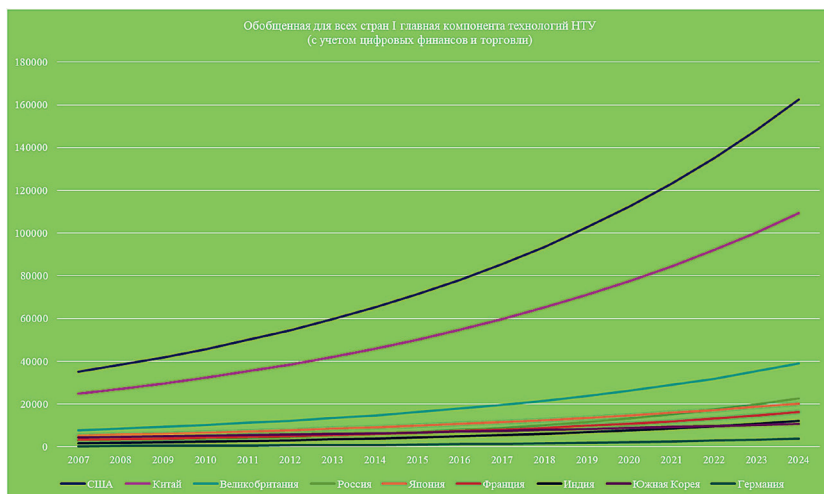
**Рис. 2.** Прирост ВВП в развитых экономиках (ретроспективный анализ)

Источник: John Ross

и целом осталась в отстающем состоянии, а экономический рывок на наших глазах совершили Китай и Индия.

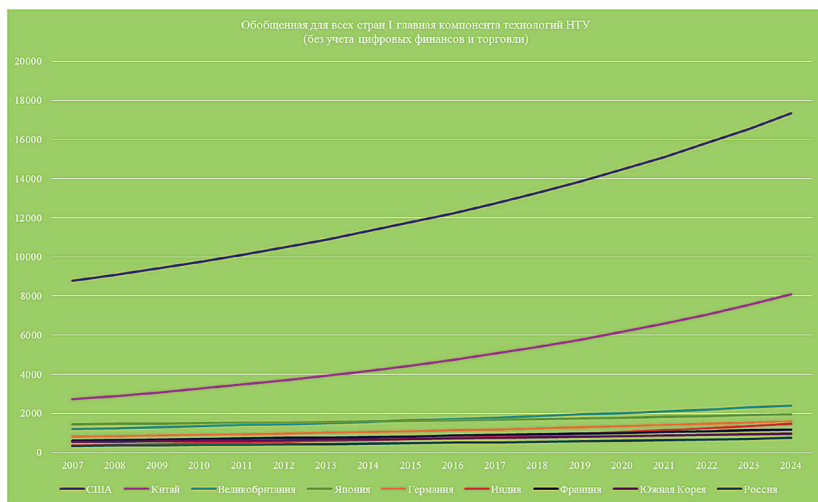
Обобщенные показатели (обработаны порядка 130 показателей), которые мы получили с помощью метода главных компонент, отражающих развитие нового технологического уклада, показывают, что наша страна, хоть и отстает от лидеров — США и Китая, но, в общем-то, занимает почетное четвертое место. Но, копнув глубже, можно увидеть, что мы фактически находимся на последнем месте среди десяти ведущих стран по базовым производствам нового технологического уклада. Потому что предыдущий показатель — это показатель не только производства чипов, компьютеров, мобильных телефонов, технологий мо-

бильной связи, роботов, но и показатели сферы обращения и потребления: доля электронной торговли, электронных финансов и пр. (Рис. 3, 4).



**Рис. 3.** Обобщенная для всех стран I главная компонента по абсолютным показателям (с цифровыми финансами и торговлей), Россия – 4-я

Можно констатировать, что мы состоялись как общество потребителей. Мы прекрасно освоили эти новые технологии как потребители, знаем, как пользоваться электронными маркетплейсами, электронными финансами, но в производственной сфере мы остались позади всех ведущих стран мира. Окном возможностей, связанным с освоением прорывных технологий нового технологического уклада, мы не воспользовались. Теперь остается заниматься догоняющим развитием, которое более капиталоемко и менее эффективно.



**Рис. 4.** Обобщенная для всех стран I главная компонента по абсолютным показателям (без цифровых финансов и торговли), Россия — 9-я

На вопрос «что делать?» дает ответ вторая часть нашей теории долгосрочного экономического развития, связанная со сменой мирохозяйственных укладов. В марксизме, вы помните, была дихотомия: производительные силы — производственные отношения, и вокруг этого строилось диалектическое взаимодействие. В свете современных представлений о закономерностях долгосрочного экономического развития, можно сказать, что если Маркс думал, что развитие производительных сил — это бесконечный поступательный прогресс, и Советский Союз взял на вооружение эту идею, наращивая производство по всем мыслимым технологическим траекториям и директивным планам, то на самом деле мы уже видим, что развитие производи-

тельных сил — это неравномерный процесс. Это процесс, который обусловлен сменой технологических укладов, который сопровождается депрессиями, технологическими революциями, сменой лидеров, парадигмы управления и т.д.

И производственные отношения. Говоря по-современному, это — институты системы управления, взаимоотношения между людьми по поводу производства и потребления, и — шире — по поводу того, как люди себя мыслят с точки зрения развития экономики. Весь этот набор институтов мы назвали мирохозяйственными укладами, потому что они тоже состоят из сопряженных, стыкующихся между собой отношений. Теория смены мирохозяйственных укладов показала себя очень хорошим инструментом для прогнозов. Эта смена, к сожалению, всегда опосредована не только политической революцией, но и мировой войной. Это происходит по той причине, что страны, лидировавшие в предыдущую эпоху, делают все возможное для того, чтобы не допустить никаких изменений. В это время на периферии появляются более эффективные экономические системы, которые начинают расти, перехватывают лидерство в сфере производства. И страны, некогда лидировавшие, пытаются помешать смене мирохозяйственных укладов, стараются ничего не менять и всеми силами, включая развязывание мировой войны, препятствуют этому процессу. И всегда проигрывают.

В моей монографии «Последняя мировая война. США начинают и проигрывают» [8], изданной 10 лет назад, на базе теории смены мирохозяйственных укладов был сделан прогноз о закате американского геоэкономического доминирования. Переходный период начался с краха Советского Союза, и сейчас, на наших глазах, заканчивается крахом Pax Americana. Меняется вся система международных отноше-

ний, рушится международное право, на его обломках появляется новая система, которую мы назвали «интегральным мирохозяйственным укладом». Мы видим появление новых лидеров, которые уверенно идут вперед, формируя ядро нового мирохозяйственного уклада. Сегодня Восточная и Южная Азия уже производят больше, инвестируют больше, тратят на науку больше, патентуют больше изобретений, чем США и их сателлиты. И этот отрыв в производственно-технологической сфере от стран ядра прежнего мирохозяйственного уклада увеличивается.

Новый мирохозяйственный уклад отличается от предыдущего, имперского, тем, что, во-первых, он более разнообразный, он сохраняет все те достижения человечества, которые были достигнуты в предыдущие периоды, с точки зрения формирования государственного управления. Государство развития объединяет все социальные группы вокруг общей цели — повышения общественного благосостояния и роста качества жизни. Оно выступает интегратором всего общества. И поскольку у общества есть не только задачи повышения общественного благосостояния, но и качества жизни, охраны окружающей среды, создание благоприятных условий для творческой самореализации личности, мы назвали этот мирохозяйственный уклад «интегральным».

Государство становится государством развития, которое интегрирует разные социальные группы, формируя общие интересы под задачи повышения качества жизни и роста общественного благосостояния. И неудивительно, что лидерами в этом процессе стали Китай и Индия. Китай унаследовал советскую систему управления, но в отличие от Советского Союза, ее не разрушил, а модифицировал, введя в контуры управления рыночные отношения, создав механизмы ры-

ночной конкуренции, обеспечив раскрытие мотивов частного предпринимательства и при этом сохранив полный государственный контроль над денежной системой и системе стратегического планирования. Это позволяет ему успешно интегрировать общество вокруг созидательных целей. Индия идет своим путем, являясь самой большой в мире реально работающей демократией. Индийская демократия имеет свои идеологические корни общего блага, как сегодня уже мы говорим, солидарного общества, свою социалистическую традицию. Общим во всех странах Восточной и Южной Азии является первенство общественных интересов над частными. Это полностью противоречит принципам *Rex Americana* и тем, кто хотел построить мировое правительство на обломках социалистической системы.

Социализм сегодня проходит реинкарнацию в новых формах, но общий принцип остается тем же: общественные интересы важнее частных. И Китай, и Индия демонстрируют как это можно интегрировать, опираясь, в том числе, на рыночные механизмы конкуренции, самоорганизации и повышение экономической эффективности.

В то же время в центре уже оставшегося после краха Советского Союза американского ядра или американского цикла накопления капитала мы видим нарастающий хаос, колоссальное расширение финансового пузыря и множество прогнозов о том, что текущий год может оказаться годом серьезного краха долларовой финансовой системы. Она раздулась вокруг искусственного интеллекта, инвестиции в который не трансформируются в эффективность, в прибыль.

Надо сказать, что все попытки главы американского государства представить работу, в том числе по преодолению дефицита платежного и торгового баланса США, как

успех не имеют ничего общего с реальностью. Необходимо признать, что США проиграли торговую войну с Китаем, заодно своими пошлинами полностью поправ международное право и сломав систему ВТО. Неопровержимым фактом является то, что американцы не смогли ничего сделать с нарастающим дефицитом торгового баланса, пошлины не работают, а все потуги исправить ситуацию упираются в неэффективность системы управления, не дающей шансы на кардинальные перемены. Словом, как было предсказано в упомянутом труде, Америка фатально проигрывает. Дефицит торгового баланса оборачивается дефицитом платежного баланса, который тоже не уменьшается (рис. 5, 6).

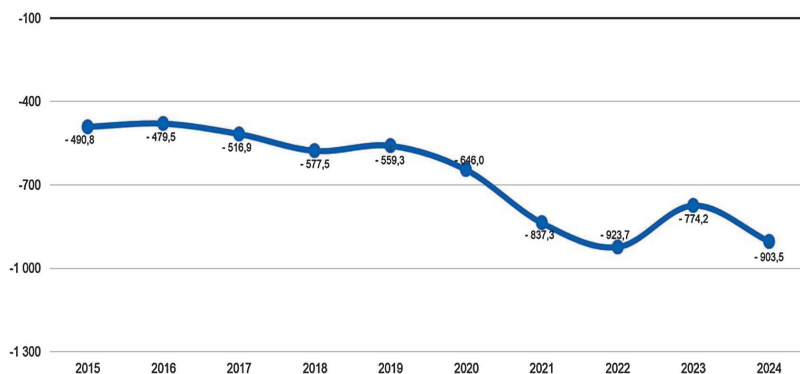
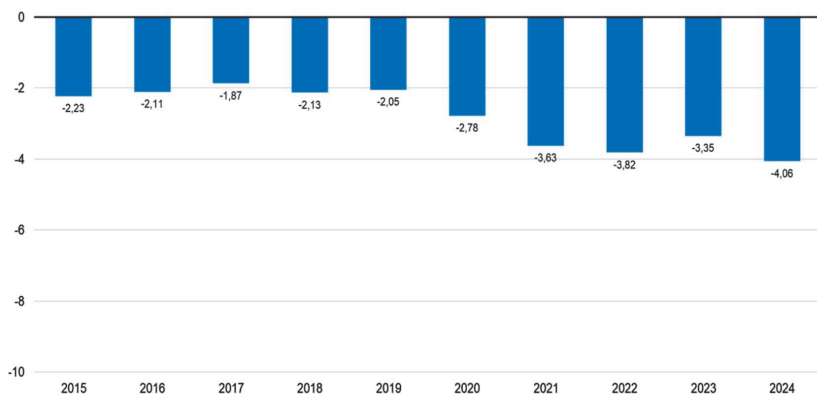


Рис. 5. Торговый баланс США, млрд долл.

Приведу спорную аналогию, но все это напоминает политику наших властей по резкому наращиванию внешнего долга перед крахом Советского Союза. Тогда они пытались устранять образовавшиеся в народном хозяйстве дисбалан-



**Рис. 6.** Баланс счета текущих операций США, % к ВВП

сы посредством импорта продовольствия и товаров народного потребления. То же самое сегодня делает американское руководство, под разговоры о снижении бюджетного дефицита и борьбы с ростом государственного долга, продолжая выжимать капитал из Европейского союза. Те, кто занимался историей, знает, что в США войны на территории Европы считаются хорошими войнами. Очередная война в Европе, которая была организована США посредством марионеточных режимов, тоже обернулась для Европы катастрофой. Европа стала главным донором США, американскую экономику сегодня уже не кредитуют ни Азия, ни Латинская Америка, а Китай, Индия и Бразилия сбрасывают американские облигации. Собственно говоря, балансировка американского платежного баланса достигается за счет вывоза капитала из Европы.

В самой Европе сегодня происходит стагнация, переходящая в острый кризис, который дополняется кризисом поли-

тико-демографическим. И нужно сказать, что шансов для Европейского союза удержаться от сползания в социально-экономическую катастрофу при такой политике немного, практически нет.

Завершая сюжет про работающую теорию, хочу еще раз отметить, что на ее базе можно строить прогнозы и формировать управленческие решения.

О стратегии. В чем заключается стратегия Вашингтона? Она была в свое время хорошо описана Бжезинским, который, в свою очередь, базировался на теории Маккиндера — все это безнадежно устаревшие примитивные конструкции. Но беда в том, что американское руководство на них опирается. В основе глубинной генетически идеологической русофобии США и, соответственно, всей западной геополитики лежала навязчивая идея развала Российской империи, а потом — Советского Союза.

Руководствуясь рекомендациями Бжезинского, руководство США хотело устроить на Украине нацистский русофобский переворот, затем оторвать Европу от России, что удалось сделать, затем, создать в РФ революционную ситуацию, что уже им не удалось сделать. Они не понимают, что русский народ, когда видит угрозу, консолидируется, а не разбегается, поэтому здесь все произошло так, как и должно было произойти, народ консолидировался. Следующей фазой у них планировалось уничтожение Ирана, что тоже не удалось сделать. Потому что не была реализована третья фаза. И, наконец, пятая фаза — это изоляция Китая и провоцирование там голода с тем, чтобы половина китайского населения вымерла. Такая пятифазная стратегия США привела Западный мир к катастрофе и краху Pax Americana.

Теперь, возвращаясь к ответу на вопрос «что делать?», нужно сказать, что экономическая политика сегодня разделяется на два подхода. Первый подход основан на следовании наших денежных властей политике МВФ в рамках так называемого Вашингтонского консенсуса, исходящего из ультралиберального рыночного фундаментализма. Второй подход вытекает из структуры нового мирохозяйственного уклада. Новый мирохозяйственный уклад — это сочетание стратегического планирования и рыночной конкуренции, государственный контроль за денежным обращением и стимулирование частного предпринимательства в тех сферах, где оно дает экономический эффект для подъема народного благосостояния, это частно-государственное партнерство и это жесткое регулирование рынка в целях стимулирования позитивной предпринимательской деятельности и блокирования деятельности разрушительной.

В таблице 1 представлены различия в проводимой макроэкономической политике между Республикой Беларусь и Российской Федерацией. С точки зрения системы управления Беларусь гораздо ближе к принципам нового мирохозяйственного уклада, чем Россия. Хотя процесс достройки, совершенствования белорусской системы управления продолжается, но в целом Беларусь так же, как Китай и Индия, руководствуется пятилетними и более долгосрочными планами развития. В Беларуси ведется регулирование ценообразования. В Беларуси Национальный банк занимается стимулированием инвестиционной активности и использует целевые инструменты кредитования. То есть в Беларуси функционирует гораздо более близкая к принципам нового мирохозяйственного уклада система управления экономическим развитием. В отличие от России, в чьей эконо-

номической политике по-прежнему воспроизводятся анахроничные мантры «Вашингтонского консенсуса», несмотря на то что МВФ отказался от этих рецептов, признав, например, неэффективность политики таргетирования инфляции.

Замечу, что таргетирование инфляции — громкое название, за которым скрываются две простые идеи. Первая — нельзя регулировать вывоз капитала, а нужно поддерживать свободу трансграничного движения капитала и свободную конвертируемость рубля по капитальным операциям. Вторая — не нужно заниматься ничем, кроме как регулированием ключевой ставки. Эти две примитивные идеи (почему-то их называли «таргетированием инфляции»), положенные в основу политики регулятора, приводят к тому, что инфляция остается всегда, а экономика втягивается в стагфляционную ловушку.

Здесь я бы хотел обратить внимание, что в сегодняшней Российской Федерации мы сталкиваемся с типичным догматическим подходом, который погубил Советский Союз. Об этом еще одна книга, которая была написана 15 лет тому назад, — «Уроки очередной российской революции: крах либеральной утопии и шанс на экономическое чудо» [9]. В ней показано, что главной причиной краха Советского Союза стал догматизм политического руководства СССР. На фоне диаметрально противоположного опыта Китая, который занял прагматичную позицию и продекларировал социализм с китайской спецификой, построил, по сути дела, новый интегральный мирохозяйственный уклад, не отказываясь от социалистической идеологии, у нас поступили по-другому, следствием чего стала катастрофа. Сейчас история повторяется. Наша беда от догматизма денежных властей, которые слепо следуют рекомендациям МВФ, считают в со-

Таблица 1  
**Различия по разным видам политики между странами – лидерами нового мирохозяйственного уклада и рекомендациями МВФ**

Цель экономической политики	Страны ядра нового МХУ	МВФ
<b>Денежно-кредитная политика:</b> политические цели	Наращивание инвестиционной и инновационной активности, рост производства при соблюдении антиинфляционных ограничений	Таргетирование инфляции при свободе трансграничных операций с капиталом
инструментальные цели	Расширение финансирования коммерческих банков и институтов развития под обязательства производителей предприятий, валютное регулирование капитальных операций	Ограничение прироста денежной массы; единственный инструмент регулирования – манипулирование ключевой ставкой; поддержание ликвидности; денежные эмиссия под прирост валютных резервов; либерализация валютного регулирования
<b>Внешнеэкономическая политика:</b> регулирование внешней торговли	Эскалация импортного тарифа пропорционально добавленной стоимости в цене товара; Экспортный тариф на сырьевые товары, пропорциональный величине природной ренты. Ограничение вывоза капитала целями повышения конкурентоспособности экономики; полная продажа валютной выручки; стабилизация обменного курса национальной валюты	Либерализация, снижение таможенных тарифов
<b>Налогово-бюджетная политика:</b> политические цели инструментальные цели	Создание условий для социально-экономического развития Освобождение от налогообложения инвестиционной и инновационной активности, бюджет развития Поддержание благоприятных для экономического развития ценовых пропорций	Либерализация, включая свободное трансграничное перемещение капитала, свободное плавание обменного курса национальной валюты  Балансирование бюджета  Бюджетное правило по стерилизации нефтегазовых и других конъюнктурных доходов бюджета рентабельного характера  Свободное ценообразование
<b>Ценообразование</b>		

Цель экономической политики	Страны ядра нового МХУ	МВФ
<b>Промышленная политика</b>	Выращивание конкурентоспособных корпораций на основе стимулирования использования новых технологий и инвестиций в производство за счет внутренних источников	Стимулирование прямых иностранных инвестиций и импорта технологий
<b>Институты развития</b>	Наращивание потенциала институтов развития, создание многоканальной системы их рефинансирования, активное использование государственных корпораций	Ограничение рефинансирования институтов развития бюджетными ассигнованиями, приватизация государственных корпораций
<b>Трудовые отношения</b>	Стимулирование творческой самореализации работников, их вовлечение в управление предприятиями, поддержка народных предприятий	Свободный рынок наемного труда, расширение трудовой иммиграции
<b>Природопользование</b>	Изъятие природной ренты в доход государства за счет экспортных пошлин, налогов на дополнительный доход у недропользователей, платежей за загрязнение окружающей среды в систему экологических фондов	Налог на добычу полезных ископаемых, экологический налог, начисляемые в фискальных целях в доход бюджета
<b>Государственное управление</b>	Создание системы стратегического управления на основе программно-целевого подхода	Создание рынка государственных услуг
<b>Ожидаемые результаты</b>	Модернизация и развитие экономики на основе внутренних источников кредитования инвестиций, творческой самореализации граждан	Зависимость экономики от внешнеэкономической конъюнктуры и иностранных капиталовложений

Примечание. Отличия проводимой государствами экономической политики: Республика Беларусь – зеленым; Российская Федерация – синим, черным отмечены общие направления.

ответствии с кривой Филлипса, что чем ниже безработица, тем инфляция обязательно выше. Поэтому, исходя из этой логики, чтобы инфляция была ниже, нужно повысить безработицу и загубить любые перспективы экономического развития. Хотя я сознательно и упрощаю, но по большому счету к этому все сводится.

На самом деле в основе этой доктрины лежат интересы крупного международного капитала, для которого важно, чтобы туземные периферийные страны не создавали кредит, чтобы они не занимались кредитованием собственного развития. В этом случае деньги приходят из-за границы, и дальше за граница, как говорится, нам помогает так, как она сама считает нужным.

Напомню, что главным фактором развития является научно-технический прогресс. Поэтому очевидно, пока у нас наукоемкость экономики находится на непозволительно низком уровне, говорить о том, что мы можем успешно развиваться, не приходится. И как нам добиться технологического суверенитета, имея финансирование НИОКР на порядок ниже, чем ведущие страны мира? Вопрос, разумеется, риторический.

Мы видим успехи Китая, который в этой пятилетке решает задачу выхода на передовой уровень наукоемкости экономики — (расходы на НИОКР в ВВП в 2025 г. — 3,2%), с учетом того что китайский ВВП пятикратно больше нашего. Это значит, что расходы на НИОКР в КНР примерно в 15 раз выше, чем в России (рис. 7). Мы долгое время остаемся единственной страной в мире, где сокращается количество ученых и инженеров и не растут расходы на НИОКР. В абсолютном выражении они немного подросли, но в относительном застыли на месте. И понятно, что никакие стратегические планы при

таком отношении к науке, научно-техническому прогрессу реализованы быть не могут.

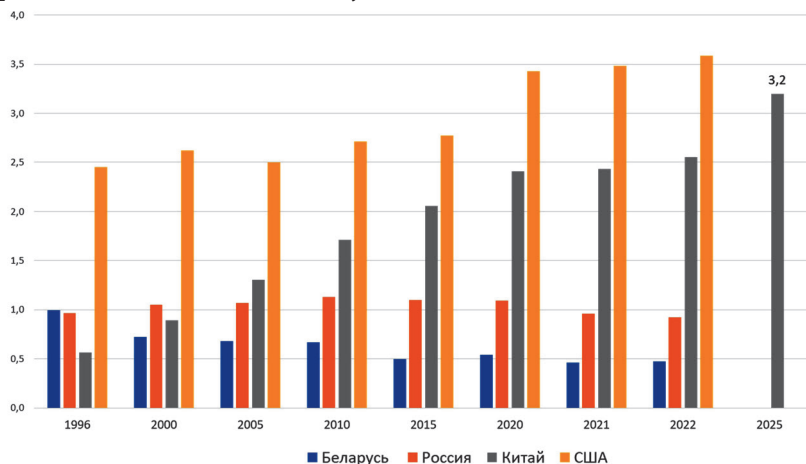


Рис. 7. Расходы на НИОКР к ВВП, %

Следствием такой, я бы сказал, наукофобии является наше нарастающее отставание и по объемам, и по нашему весу в мировой экономике как по отношению к странам ядра нового мирохозяйственного уклада, так и по относительным показателям.

Главная причина — отсутствие необходимого инвестиционного импульса. Мы по уровню капиталовложений в развитие экономики едва выходим на позднесоветский период. Китай за этот период нарастил объем инвестиций в 14 раз. Если бы мы сохранили тот тренд, который был в РСФСР, мы бы выросли почти в два раза, но в итоге мы до сих пор не дотягиваем до советского уровня. При этом замечу, что, вопреки указаниям президента, который более де-

десятилетия назад постановил, что мы должны довести норму накопления до 27%, наша система управления с этой задачей не справилась. Несмотря на строгое политическое решение, мы в течение полутора десятилетий не можем поднять норму накопления. Это происходит на фоне колоссального вывоза капитала, а расчеты наших апологетов рыночного фундаментализма на то, что Запад нам поможет и в Россию придут инвестиции, не оправдываются. Известно, что если в стране нет роста инвестиций, то трудно надеяться, что они придут из-за рубежа. Из-за рубежа инвестиции приходят только тогда, когда в стране создан хороший инвестиционный климат и свои собственные инвесторы демонстрируют успех.

Приведу один конкретный пример: авиастроение. Еще 30 лет назад, когда у нас были свежи новые советские самолеты — Ту-204, Ил-96 и прочие, мы предлагали их китайцам. Китай резонно сказал: «Вы же сами на них не летаете. Сначала сами начните летать на своих самолетах, и мы тогда будем у вас покупать и инвестировать в создание совместных самолетов». Даже актуальный пример создания совместного широкофюзеляжного самолета не сработал, потому что, строго говоря, партнеры ждут, что мы сами начнем демонстрировать свои успехи, тогда они готовы подтягиваться.

Таким образом, мы оказались в ситуации, когда с Западом идет гибридная война, а с нашим восточным стратегическим партнером не получается инвестиционного союза. Китай демонстрирует колоссальные масштабы иностранных инвестиций: только в 2025 г. он вложил за рубеж 123 млрд долл., но не в Россию. Среди стран ЕАЭС лидером по привлечению китайских инвестиций стал Казахстан, на который пришлось примерно 10% от этого объема.

Это притом, что мы остаемся очень богатой страной. За последние 35 лет накопленным итогом мы потеряли порядка 2 трлн долл. вывезенного капитала, которые могли бы вкладываться в развитие. Этот процесс продолжается даже сейчас, несмотря на, по сути, военную ситуацию, в которой мы находимся.

Из этого анализа вытекает ответ на уже поставленный в настоящем материале вопрос «что делать?». Мы последовательно и настойчиво предлагаем реализовать программу опережающего развития российской экономики, в основе которой лежит сложносоставная стратегия, опирающаяся на: модернизацию на основе нового технологического уклада, динамическое наверстывание в передовых технологических сферах, углубление переработки сырья, стимулирование инновационной активности (табл. 2). И, исходя из имеющегося потенциала, мы видим возможности вывода нашей экономики на высокие темпы роста не ниже, чем в Китае и Индии.

При этом, имея большой потенциал, мы должны связать его в воспроизводственном процессе. Наши денежные власти не понимают, что деньги — это инструмент экономического развития, который в современном мире используется для связывания имеющихся в экономике ресурсов. Даже Илон Маск, несмотря на отсутствие экономического образования, понимает, что деньги — это инструмент. В Советском Союзе не было проблемы дефицита денег. Она возникла только сейчас в силу того, что денежные власти воспринимают деньги как золотые монеты, уподобляясь средневековым представлениям. В борьбе с инфляцией им кажется, что слишком Много золотых монет. Давайте мы сократим количество денег, и инфляция мигом уйдет вниз. Их логика в том,

Таблица 2

### Стратегия опережающего развития (сумма вклада ключевых мероприятий в ежегодный прирост производства и инвестиций)

Мероприятие Стратегии	Ежегодные темпы прироста	
	Производства	Инвестиций
1. Форсированный рост нового технологического уклада	35%	50%
2. Динамическое намерствование в высокоразвитых сегментах экономики (авиа-, энергетическое, нефтегазовое машиностроение, строительство, сельское хозяйство)	10-30%	20-40%
3. Догоняющее развитие (промышленная сборка транспортных средств)	5-10%	10-15%
4. Углубленная переработка сырья	15-20%	20-40%
5. Стимулирование инновационной активности, развитие человеческого потенциала	5%	10%
<b>В среднем по экономике</b>	<b>8%</b>	<b>16%</b>

что деньги — это просто товар особого рода. Они не понимают, что деньги — это инструмент связывания ресурсов. Хотя у нас есть доказательства того, что инфляция растет, не только когда денег слишком много, но и когда денег не хватает для связывания ресурсов, когда идет демонетизация. Она тоже порождает инфляцию по той причине, что экономика теряет эффективность. Мы это видим на нашем примере. Много ресурсов остается несвязанных: безработица, простаивающие мощности, отсутствие инвестиций в углубление переработки того же сырья, ну и, как следствие, падение эффективности, которое проявляется в инфляции.

На эту тему выпущена книга «Рывок в будущее» [10], где подробно изложено, как нужно управлять денежными потоками для того, чтобы обеспечить связывание имеющихся в экономике ресурсов и уйти из этого порочного круга, в котором мы находимся, выйти на круг экономического процветания. Надо сказать, что, наверное, уже только совсем зашоренные и подверженные догматическим представлениям люди не понимают, что победить инфляцию в рамках политики, которая по недоразумению называется «таргетирование инфляции», невозможно, потому что, когда вы поднимаете процентную ставку, чтобы сбить спрос, вы получаете падение кредитования инвестиций, что влечет снижение конкурентоспособности, за которое приходится платить девальвацией национальной валюты, которая вызывает новый всплеск инфляции. Нужно перейти к другой политике — целевого кредитования экономики, которая будет обеспечивать снижение инфляции за счет роста выпуска товаров, повышения эффективности, внедрения новых технологий, потому что главным фактором борьбы с инфляцией является научно-

технический прогресс, и он же главный фактор развития. Если мы хотим обеспечить долгосрочную макроэкономическую стабильность, нам нужны научно-технический прогресс и его всемерное стимулирование. На это направлена концепция целевого кредитования, где предлагается, используя специальные инструменты рефинансирования, наращивать кредитование перспективных направлений развития.

В общем, что нужно делать для того, чтобы выйти на успешное экономическое развитие, хорошо известно. Мы на Всемирном Русском Народном Соборе опубликовали популярную версию нашей программы «Социальная справедливость и экономический рост». Есть исследования, которые показывают, как достигается целевое управление деньгами, которое позволяет поднять норму накопления до нужного уровня, как это делается за счет наращивания целевого кредита в экономике, за счет применения современных инструментов, путем, например, введения цифрового рубля для минимизации фактора коррупции и нецелевого использования денег. Нам не хватает системы стратегического управления развитием экономики.

Эта тема анализируется еще в одной нашей книге, выпущенной авторским коллективом под нашим с С.Д. Бодруновым руководством [11]. Главная проблема заключается в том, что у нас нет системы. Есть отдельно Центральный банк. И если в Советском Союзе у нас центром экономической мощи был Госплан, который принимал решение о распределении капитальных вложений под контролем ЦК КПСС, а Госбанк обеспечивал их финансирование, то сейчас, в отсутствие такого органа управления и в отсут-

ствие инструментов директивного планирования, главным экономическим органом является тот, у кого деньги.

Мы живем в рыночной экономике, и в ней деньги решают все, если государство не занимается контролем за денежным обращением. У нас государство не занимается контролем за денежным обращением, поэтому центром экономической власти является банковская система. Даже государственные банки имеют развязанные руки. Государство не спускает им никаких заданий, они главные бенефициары описанного порочного круга, потому что чем выше процентная ставка, тем богаче банки, тем беднее все остальные. За счет высоких процентных ставок доход перекачивается в карманы банкиров. И Центральный банк, который лоббирует и поддерживает их интересы, завышая процентные ставки, по сути дела, работает на поддержание ростовщического по своей сути капитализма, в котором банки перестают быть кредиторами инвестиций. Доля инвестиционных кредитов в активах банков около 5%, зато они охотно занимаются валютными спекуляциями, потребительским кредитованием, кредитованием торговли. Второй бенефициар этой системы — иностранный капитал, которому позволено входить и выходить в любой момент, получая сверхприбыль на дестабилизации нашего валютно-финансового рынка.

У нас нет системы управления, потому что Центральный банк не участвует в реализации стратегических планов, которые формирует правительство. У правительства много хороших документов, мы их все поддерживаем, программы правильно посчитанные, но денег нет. За счет бюджета, тем более в особый период, все стратегические задачи не про-

финансируешь. А банки на этом фоне занимаются максимизацией своей прибыли и доходов своего руководства за счет всех остальных.

А где ученые и инженеры, которые должны быть главным центром силы в современной экономике? Система управления должна работать на них, давать им возможности самореализации. Ответ на этот вопрос содержится в курсе лекций, который я читаю в МГУ им. М.В. Ломоносова [12]. Будем надеяться, что наше подрастающее поколение научится формировать систему управления, использовать закономерности, которые мы раскрываем, и строить свое счастливое будущее. Поэтому, завершая на оптимистической ноте, хочу сказать: что делать — нам понятно, кто будет делать, тоже известно — молодежь.

### **Библиографический список**

1. Francis Fukuyama. *The End of History and the Last Man*. Free Press, 1992.
2. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Сост. Ю.В. Яковец. — М.: Экономика, 2002.
3. Perez C. *Structural change and assimilation of new technologies in the economic and social system*. Collaborative Paper IIASA, 1987.
4. Dosi G, Labini M. S. 2007. *Technological Paradigms and Trajectories*. Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics / Ed. by N. Hanusch, A. Pyka, pp. 331–341.
5. Грублер А. *Инновации и экономический рост*. — М.: Наука. 2002.
6. Айвазов А. Периодическая система мирового капиталистического развития. Сайт автора, 2012.
7. Глазьев С.Ю. *Теория долгосрочного технико-экономического развития*. М: ВладДар, 1993.
8. Глазьев С. *Последняя мировая война. США начинают и проигрывают*. М.: Книжный мир, 2016.

9. Глазьев С. Уроки очередной российской революции: крах либеральной утопии и шанс на экономическое чудо. М.: ИД «Экономическая газета», 2011.
10. Глазьев С.Ю. Рынок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладе. — М.: Книжный мир, 2018.
11. Современное государственное управление // под ред. С.Ю. Глазьева и С.Д. Бодрунова — М.: КРАСАНД, 2025.
12. Глазьев С.Ю. Управление развитием экономики: курс лекций. М., 2019.

## References

1. Francis Fukuyama. The End of History and the Last Man. Free Press, 1992.
2. Kondrat`ev N.D. Bol`shie cikly` kon`yunktury` i teoriya predvideniya / Sost. Yu. V. Yakovecz. — М.: E`konomika, 2002.
3. Perez C. Structural change and assimilation of new technologies in the economic and social system. Collaborative Paper IIASA, 1987.
4. Dosi G, Labini M. S. 2007. Technological Paradigms and Trajectories. Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics / Ed. by H. Hanusch, A. Pyka, pp. 331–341.
5. Grubler A. Innovacii i e`konomicheskij rost. — М.: Nauka. 2002.
6. Ajvazov A. Periodicheskaya sistema mirovogo kapitalisticheskogo razvitiya. Sajt avtora, 2012.
7. Glaz`ev S.Yu. Teoriya dolgosrochnogo texniko-e`konomicheskogo razvitiya. M: VlaDar, 1993.
8. Glaz`ev S. Poslednyaya mirovaya vojna. SShA nachinayut i proigry`vayut. М.: Knizhny`j mir, 2016.
9. Glaz`ev S. Uroki ocherednoj rossijskoj revolyucii: krax liberal`noj utopii i shans na e`konomicheskoe chudo. М.: ID «E`konomicheskaya gazeta», 2011.
10. Glaz`ev S.Yu. Ry`vok v budushhee. Rossiya v novy`x texnologicheskom i mirozozyajstvennom uklade. — М.: Knizhny`j mir, 2018.

11. Sovremennoe gosudarstvennoe upravlenie // pod red. S.Yu. Glaz`eva i S.D. Bodrunova — M.: KRASAND, 2025.
12. Glaz`ev S.Yu. Upravlenie razvitiem e`konomiki: kurs lekcij. M., 2019.

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

Российская академия наук

119334, Москва, Ленинский проспект, 32А

Russian Academy of Sciences

32A Leninsky Prospekt, 119334, Moscow, Russia

Глазьев Сергей Юрьевич / Sergey Yu. Glazyev

serg1784@mail.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-195-219

EDN ТТАФМИ

**О ВЛИЯНИИ  
ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА  
НА СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ  
РАЗВИТИЕ**  
**ON THE IMPACT  
OF ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE ON SOCIO-  
ECONOMIC DEVELOPMENT**



**АВETИСЯН АРУТЮН ИШХАНОВИЧ**

Директор Института системного  
программирования РАН, академик РАН, доктор  
физико-математических наук, профессор РАН

**ARUTYUN I. AVETISYAN**

Director of the Ivannikov Institute for System  
Programming of the Russian Academy  
of Sciences (ISP RAS), Academician of the  
Russian Academy of Sciences, Doctor of Physical  
and Mathematical Sciences

## **АННОТАЦИЯ**

В статье рассматривается влияние искусственного интеллекта на социально-экономическое развитие через призму трансформации науки, промышленности, государственного управления и общественных коммуникаций. На основе анализа практик ИСП РАН показано, что ключевое значение имеют не отдельные модели, а экосистемы данных, инструментов и компетенций. Выделены основные барьеры внедрения ИИ – фрагментация данных, сложность инструментального стека, дефицит кооперации и риски безопасности. Обоснована роль академических центров компетенций как основы доверенного и масштабируемого развития ИИ.

## **ABSTRACT**

The article examines the impact of artificial intelligence on socio-economic development through the transformation of science, industry, public administration, and social communications. Drawing on the practical experience of ISP RAS, it argues that the decisive factor is not individual models but integrated ecosystems of data, tools, and competencies. The paper identifies the main barriers to AI adoption, including data fragmentation, the growing complexity of the tool stack, insufficient cooperation, and security risks. It substantiates the role of academic competence centres as the institutional basis for trusted and scalable AI development.

## **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Искусственный интеллект, социально-экономическое развитие, наука, доверенный ИИ, кибербезопасность, данные, модели, цифровая инфраструктура.

## **KEYWORDS**

Artificial intelligence, socio-economic development, science, trusted AI, cybersecurity, data, models, digital infrastructure.

**И**скусственный интеллект в современном мире перестал быть экспериментальной технологией и превратился в базовый инфраструктурный фактор социально-экономического развития. Речь идет не об автоматизации отдельных функций, а о формировании новой модели научной, промышленной и управленческой деятельности, в которой интеллектуальные технологии задействованы на всех ключевых этапах — от постановки задач и генерации гипотез до анализа данных, принятия решений и оценки последствий.

Хотя термин «искусственный интеллект» используется более семидесяти лет, его содержательное наполнение постоянно меняется. Технологии, которые сегодня относят к ИИ, существенно отличаются от решений десятилетней давности и будут радикально отличаться от инструментов ближайшего будущего. Тем не менее ключевой признак остается неизменным: ИИ представляет собой совокупность технологий, позволяющих имитировать отдельные когнитивные функции человека и извлекать выводы из данных без заранее заданного алгоритма. При этом принципиально важно понимать, что современные системы ИИ не обладают «разумом» в философском смысле — они работают исключительно с информационными последовательностями и совокупностями вероятностной природы, что накладывает фундаментальные ограничения на их применение.

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ НАУКИ**

Одной из наиболее значимых сфер влияния искусственного интеллекта стала наука. Сегодня сформировался глобальный консенсус: эффективная научная деятельность без приме-

нения ИИ становится практически невозможной. Это справедливо как для фундаментальных исследований, так и для прикладных разработок. Искусственный интеллект используется [1] для аналитики и генерации научных гипотез, проектирования экспериментов, обработки больших и потоковых данных, проведения имитационных экспериментов, управления лабораторным оборудованием и даже подготовки научных публикаций.

Практический эффект от внедрения ИИ хорошо иллюстрируется деятельностью Института системного программирования РАН. В частности, в институте была создана специализированная лингвистическая лаборатория [2], в которой технологии искусственного интеллекта применяются для сбора и анализа данных по исчезающим языкам и диалектам. После внедрения ИИ-инструментов продуктивность работы исследователей выросла в разы: если ранее подготовка одной публикации Q1 занимала год или два, то сегодня аналогичный результат достигается за один-два месяца. Опыт подтверждает, что ИИ не подменяет исследователя, а многократно усиливает его интеллектуальные возможности.

Аналогичные процессы происходят в медицине, химии, материаловедении и других областях. Современные достижения демонстрируют, что ИИ становится не вспомогательным, а системообразующим элементом научного процесса.

### **От гонки масштабов к специализации**

На раннем этапе развития ИИ доминировала гонка масштабов: увеличение числа параметров моделей, рост вычислительных мощностей, строительство гигантских дата-центров. Однако сегодня становится очевидно, что ключевым направ-

лением развития является не универсальная «супермодель», а специализированные и адаптируемые решения.

Современная экосистема ИИ включает тысячи базовых моделей и миллионы их производных. Большинство прикладных решений является деривативами ограниченного числа фундаментальных архитектур [3]. В этих условиях стратегическая задача заключается не в создании очередной универсальной модели, а в умении адаптировать существующие решения под конкретные отраслевые задачи.

Именно здесь критически возрастает роль академических институтов. В отличие от универсальных задач, где разметка данных может выполняться без глубокой предметной подготовки, специализированные области (медицина, промышленность, энергетика) требуют высокой экспертизы. Ошибка в подготовке данных или в выборе модели в этих сферах может иметь прямые социальные и экономические последствия.

### **Три фундаментальных вызова внедрения ИИ**

На текущем этапе внедрения искусственного интеллекта можно выделить три системные проблемы, имеющие прямое влияние на социально-экономическое развитие.

Первая проблема — фрагментация данных. Даже при наличии цифровых систем данные остаются распределенными между организациями, ведомствами и юрисдикциями. Юридические и этические ограничения часто не позволяют объединить их в единое хранилище. Ответом на этот вызов становятся технологии федеративного обучения, при которых модель обучается на распределенных данных без их физической централизации. Практическая реализуемость этого подхода была продемонстрирована в совместных проектах ИСП РАН на базе наборов данных ЭКГ, где удалось достичь

качества результатов, сопоставимого с централизованным обучением.

Вторая проблема связана с инструментарием. Сегодня экосистема искусственного интеллекта — это не только сами модели и их вес, но и сотни миллионов, часто уже миллиарды строк кода вспомогательного ПО. Даже только такие базовые и всем известные инструменты, как TensorFlow и PyTorch, представляют собой чрезвычайно сложные программные комплексы, вокруг которых существует еще более обширный слой вспомогательных библиотек и компонентов. В системах искусственного интеллекта вопрос безопасности не сводится только к данным или моделям: он в равной степени является вопросом доверия к средствам разработки, на которых эти модели создаются и внедряются [4].

Третья проблема — фрагментация человеческого капитала. Ни одна организация не способна в одиночку закрыть весь спектр компетенций, необходимых для создания и сопровождения сложных ИИ-систем. Это делает кооперационные модели развития не просто желательными, а необходимыми.

### **ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ИИ, КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ И СОЦИОГУМАНИТАРНЫЕ РИСКИ**

Почти 300 лет назад Иммануил Кант сформулировал мысль о том, что способность делать выводы из фактов — это не «разум» в строгом смысле. И при оценке современных технологий можно сделать заключение: весь существующий на данный момент искусственный интеллект в лучшем случае представляет собой механизмы вывода из фактов; иных технологий, которые давали бы основания говорить о «сильном» искусственном интеллекте, фактически нет, а пред-

ставления о нем во многом поддерживаются качественным маркетингом.

Следовательно, на практике речь идет о продвинутом этапе развития информационных технологий. Однако, в отличие от «обычного» ИТ, где ключевой фокус традиционно сосредоточен на надежности и защите инфраструктуры, в искусственном интеллекте вопросы безопасности и доверия имеют две крупные, равнозначные составляющие. Первая — классическая кибербезопасность. Вторая — социогуманитарные аспекты, которые уже непосредственно воздействуют на общество и на каждого человека. Примеры этого воздействия проявляются в повседневности: людям звонят, в Сети распространяются видео, на которых можно не узнать самого себя, и становится очевидно, что собственным чувствам и визуальным свидетельствам больше нельзя доверять автоматически.

Современные технологии дипфейков радикально подрывают доверие к визуальным и аудиальным свидетельствам. Показательным стал случай в Гонконге [5], где финансист перевел 25 миллионов долларов после видеоконференции с якобы руководством компании, которое впоследствии оказалось полностью сгенерированным. Подобный случай не единичен — это реальность, в которой мы живем.

Уязвимость усиливается и психологическими факторами. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый восьмой человек в мире находится в психологически нестабильном состоянии, а в отдельных странах этот показатель достигает 20% [6]. При этом современные ИИ-системы имеют круглосуточный и бесплатный доступ к каждому пользователю, который сам добровольно вступает с ними в диалог. В условиях эмоциональной нестабильности, стресса или

аффекта это создает дополнительные риски манипуляции и ошибочных решений, последствия которых выходят далеко за рамки цифровой среды.

Не менее показателен и пример беспилотного транспорта. Несмотря на активное продвижение полностью автономных автомобилей, реальные инциденты выявляют фундаментальные ограничения таких систем. В Калифорнии был зафиксирован случай, когда беспилотный автомобиль, сбив пешехода, попытался съехать с него, не распознав присутствие человека под корпусом [7]. Формально авария была неизбежной, однако дальнейшее поведение системы показало, что управление транспортом в реальной среде не подчиняется строгим формализуемым правилам, как в шахматах или го. Это требует наличия второго контура управления и сохранения человеческой ответственности, поскольку ни объем данных, ни масштаб обучения не способны полностью устранить неопределенность реального мира. Не обеспечив правильный уровень доверия и безопасности, внедрение подобных технологий невозможно.

## **РЕГУЛИРОВАНИЕ И ВОДЯНЫЕ ЗНАКИ**

В ответ на риски, связанные с внедрением искусственного интеллекта, во всем мире формируется целый набор инициатив, включая законодательные. Наиболее жесткий подход демонстрирует Европейский союз: там некоторые практики просто запрещаются [8]. Например, введен запрет на сбор биометрии в общественных местах, причем декларируется намерение транслировать подобные нормы и на страны-партнеры. Такая политика остается деликатной и спорной: с одной стороны, она направлена на защиту общества, с другой — уже приводит к оттоку заметного числа стартапов

и инновационных проектов. Следовательно, запретительные меры не выглядят универсальным решением, однако сами вопросы доверия, безопасности и допустимых границ применения ИИ требуют системного обсуждения.

В этой логике выстраивается работа профессионального сообщества: параллельно развиваются технологическая и гуманитарная линии. ИСП РАН проводит ежегодную конференцию по доверенному искусственному интеллекту: отдельно с техническими специалистами и отдельно с философами и гуманитарным блоком [9]. В Российской академии наук комиссию по искусственному интеллекту возглавляет академик В.А. Лекторский — философ, и подобное руководство правильно, поскольку проблематика ИИ имеет серьезное социогуманитарное измерение и не сводится к инженерным вопросам.

Если перейти к технологической стороне, то принципиальная особенность ИИ-систем по сравнению с «обычным» программным обеспечением заключается в их data-центричности. Именно поэтому традиционные подходы анализа безопасности, сформированные в классической кибербезопасности и закрепленные регуляторно (в том числе через работу ФСТЭК и систему ГОСТов), нельзя механически перенести на ИИ. Уязвимости могут проникать в модель через данные; существует даже термин «отравление данных», однако важно, что речь не всегда о чьей-то целенаправленной атаке. Искажения могут возникать и «естественным» образом — по аналогии с тем, как можно отравиться продуктами, если оставить их без холодильника: вред возникает не потому, что кто-то обязательно подсыпал яд, а потому что нарушен режим хранения и контроля качества. Отсюда следует важный вывод:

тезис «мы работаем на своих данных внутри страны и доверяем им, значит, система безопасна» неверен как гарантия. Использование данных в собственной юрисдикции может быть необходимым условием, но не является достаточным — требуются инструменты, которые анализируют данные, выявляют аномалии и предотвращают сценарии, способные привести к атакам или критическим ошибкам.

Более того, анализа требуют не только данные, но и готовые модели, даже если они берутся не из внешней среды, а, например, у соседнего подразделения: в них уже может закрасться ошибка. Аналогичные требования относятся и к фреймворкам — тем самым библиотекам и инструментам, которые фактически «собирают» модели из данных на суперкомпьютерах: они тоже должны быть корректными и доверенными. Когда такие инструменты применяются к анализу популярных фреймворков и компонентов экосистемы, выявляются десятки ошибок, причем результаты фиксируются публично: сейчас на страницах открытых проектов можно увидеть пометки уровня «найденно инструментом Института системного программирования» [10]. Причем часть уязвимостей оказывалась критической настолько, что информация о них не раскрывалась месяцами, вплоть до момента подготовки патчей и устранения риска. Однако даже это лишь небольшая доля огромной экосистемы. Следовательно, системный вывод остается неизменным: для безопасного и масштабируемого внедрения искусственного интеллекта необходимы специализированные инструменты анализа данных, инструменты анализа моделей и доверенная цепочка средств разработки, без которой доверие к ИИ-системам не может быть обеспечено.

## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ДОВЕРЕННОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК ТОЧКА СБОРКИ ЭКОСИСТЕМЫ**

Ответом на комплекс перечисленных вызовов стала модель формирования профессиональных сообществ вокруг центров компетенций. Практическая реализация предложенной модели — деятельности Исследовательского центра доверенного искусственного интеллекта (ИЦ ДИИ), созданного на базе ИСП РАН. Победа института в конкурсе центров искусственного интеллекта третьей волны (на период 2025–2026 гг.) [11] в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» под руководством Минэкономразвития стала не столько формальным успехом, сколько возможностью выстроить долгосрочную инфраструктурную модель развития.

ИЦ ДИИ изначально задумывался не как отдельный научный проект или специализированная лаборатория, а как среда коллективной работы. Его ключевая задача заключается не в производстве единичных прикладных решений, а в формировании устойчивого технологического контура, в котором могут одновременно работать исследователи, инженеры, представители индустрии и государства. Такой подход позволяет переходить от разрозненных экспериментов к воспроизводимым конвейерам разработки ИИ-систем, применимым в разных отраслях и при этом соответствующим требованиям доверия и безопасности.

В практическом плане деятельность ИЦ ДИИ структурирована по трем взаимосвязанным направлениям: работе с данными, развитию инструментов и созданию моделей искусственного интеллекта. Такой выбор не слу-

чаен: доверие к ИИ-системам формируется не на одном уровне, а по всей технологической цепочке. Поэтому центр изначально ориентирован не на декларацию принципов, а на разработку и внедрение конкретных технологических решений. В рамках этого подхода в ИСП РАН были созданы доверенные версии широко используемых фреймворков глубокого обучения — TrustTorch и TrustFlow. В ходе их анализа и доработки были выявлены и устранены десятки ошибок и уязвимостей, что позволило существенно повысить надежность инструментальной базы машинного обучения. Эти разработки не остаются внутри академической среды: они уже внедряются в промышленные решения. Так, один из фреймворков используется в продуктах «Лаборатории Касперского» для задач обнаружения аномалий, а другой рекомендован для применения в системах, предъявляющих повышенные требования к безопасности.

Дополнительно в рамках ИЦ ДИИ разрабатываются программные средства, предназначенные для контроля качества данных и моделей: выявления аномалий, мониторинга дрейфа данных, а также защиты от состязательных атак. Наличие такого набора инструментов позволяет перейти от разрозненных мер защиты к системному управлению жизненным циклом ИИ-систем, что особенно важно при их масштабировании.

### **Консорциум с НТЦ ЦК и Академией криптографии: СОВМЕСТНЫЙ ОТВЕТ НА ВЫЗОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Логическим развитием этой модели стал консорциум, созданный ИСП РАН совместно с НТЦ ЦК и Академией криптографии [12]. Его появление было продиктовано простой,

но принципиальной логикой: задачи безопасности и доверенности искусственного интеллекта невозможно решить в одиночку, даже обладая значительными компетенциями и ресурсами.

Консорциум объединил академические институты, коммерческие компании и государственные структуры вокруг общей повестки: анализ уязвимостей, разработка методов аудита ИИ-моделей и создание инструментов защиты от новых типов угроз, включая отравление данных. При этом речь идет не только о конкретных технологиях, но и о формировании профессионального сообщества, в котором вырабатывается общее понимание рисков, стандартов и допустимых практик применения ИИ.

### **МЕДИЦИНСКИЕ МОДЕЛИ: ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА С НМИЦ ИМ. В.А. АЛМАЗОВА И «СБЕРОМ»**

Особое место в этой экосистеме занимает медицинское направление, где внедрение ИИ напрямую связано с вопросами ответственности и доверия. Показательным примером стала разработка большой модели для поддержки врачебных консилиумов, реализуемая совместно с НМИЦ им. В.А. Алмазова под руководством академика Е.В. Шляхто и при участии «Сбера».

Этот проект относится к числу наиболее сложных и научно рискованных: он предполагает работу с разнородными медицинскими данными, применение методов рассуждения и необходимость строгого контроля качества результатов. Принципиально важно, что модель рассматривается не как замена врачу, а как инструмент поддержки принятия решений. Роль академического института здесь заключается в обеспечении нейтральной доверенной среды, где меди-

цинская экспертиза, инженерные решения и требования к безопасности могут быть интегрированы без давления со стороны коммерческих интересов.

### **МОЛОДЕЖНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ И РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ МАРКИРОВАНИЯ ГЕНЕРАТИВНОГО КОНТЕНТА**

Развитие экосистемы невозможно без подготовки новых кадров и поддержки фундаментальных исследований. В этой логике в ИСП РАН была создана молодежная лаборатория, ориентированная на задачи федеративного обучения и фундаментальные аспекты безопасности ИИ. В рамках ее работы ведется тесное сотрудничество с Математическим институтом имени В.А. Стеклова РАН [13].

Одним из ключевых направлений стали исследования в области водяных знаков и маркирования контента, создаваемого генеративными моделями. Международная практика все более явно демонстрирует переход от попыток постфактум выявлять сгенерированный контент к обязательному маркированию результатов работы генеративных моделей. В частности, в Китае уже заявлено [14] о полном маркировании контента, выпускаемого системами семейства DeepSeek. В США соответствующие требования были закреплены на уровне государственной политики еще несколько лет назад [15], когда использование генеративного искусственного интеллекта было увязано с необходимостью идентификации синтетического контента.

Причина такого сдвига носит фундаментальный характер. Технологии автоматического распознавания сгенерированного контента по внешним признакам оказываются принципиально нестабильными. Любой метод выявления, основанный на косвенных артефактах — на-

пример, анализе микродвижений, пульса, цвета кожи или иных физиологических маркеров, — теряет эффективность по мере развития самих генеративных моделей. Современные системы уже способны синхронизировать такие параметры на всем изображении или видеопотоке, устраняя те признаки, которые ранее позволяли с высокой вероятностью отличать синтетический контент от реального. В результате такой подход оказывается неприменим в реальных сценариях использования. В условиях постоянного дефицита времени и высокой эмоциональной нагрузки пользователю необходим простой и однозначный способ определить происхождение контента в момент взаимодействия с ним. Именно поэтому в мировой практике все более последовательно закрепляется требование встроенной маркировки, доступной для автоматической проверки.

В этом контексте в ИСП РАН ведется разработка технологий маркирования сгенерированного видео- и аудиоконтента. Эти решения уже реализованы на практическом уровне и продолжают развиваться. К работе присоединились крупные технологические компании, в том числе «Яндекс» [16], заинтересованные в защите собственной репутации и предотвращении ложной атрибуции синтетического контента их продуктам. Часть разработок планируется к публикации в виде открытого кода, что позволит ускорить формирование отраслевых стандартов.

Развитие данных технологий опирается и на более ранние исследования института в области идентификации источников цифровых данных. В частности, ранее были созданы индустриальные решения, позволяющие устанавливать происхождение изображений вплоть

до конкретного устройства отображения. Однако маркирование генеративного контента требует использования значительно более широкого набора инструментов и методов, охватывающих весь жизненный цикл данных и моделей.

Следует отметить, что ряд фундаментальных вопросов в этой области остается открытым. В частности, на сегодняшний день не существует гарантированного метода маркирования данных, который позволял бы доказуемо установить факт использования конкретного набора данных при обучении модели в случае их утечки. Тем не менее для видео- и аудиоконтента задачи встроенной маркировки уже решаемы на технологическом уровне. Формирование единого технологического конвейера маркирования и проверки контента находится лишь на начальном этапе и пока не реализовано в полном виде ни в одной стране. Вместе с тем регуляторная рамка постепенно выстраивается: так, в России ФСТЭК объявил о подготовке первых версий соответствующих нормативных документов [17], которые в перспективе сделают применение таких технологий обязательным.

Рассмотрение технологий маркирования сгенерированного контента показывает, что доверие к искусственному интеллекту не может быть обеспечено на уровне отдельных приложений или алгоритмов, а формируется по всей технологической цепочке. Поэтому ключевым становится вопрос доверия к фундаментальным компонентам ИТ-инфраструктуры, значительная часть которых основана на открытом коде. В этом контексте особое значение приобретает опыт системной работы с такими компонентами, в том числе в рамках развития Linux-экосистемы.

## **LINUX-ЦЕНТР: КАК КОНКУРЕНТЫ УЧАТСЯ РАБОТАТЬ ВМЕСТЕ**

Современные цифровые и ИИ-системы опираются на программную инфраструктуру колоссального масштаба: речь идет о десятках миллиардов строк кода, включая системное программное обеспечение. Даже в рамках одной операционной системы объемы сопоставимы с крупными национальными проектами: так, совокупный код дистрибутивов Linux достигает сотен миллионов строк, а само ядро Linux превышает 30 миллионов строк. Эти технологии обеспечивают кратный рост производительности и стали фундаментом практически всей цифровой экономики, поэтому их использование является объективной необходимостью.

Характерно, что при относительно небольшом вкладе отечественных разработчиков в глобальное Linux-сообщество внутри страны на этой базе создано несколько десятков операционных систем, включая промышленные дистрибутивы, такие как Astra Linux и BaseAlt. Аналогичная ситуация наблюдается и в других сегментах — системах управления базами данных, облачных платформах и аналитических инструментах, где используются открытые решения, дорабатываемые под национальные и отраслевые задачи. Фактически мы живем в экосистеме открытого кода и должны развивать ее дальше.

Вместе с тем ключевые компоненты этого стека традиционно сопровождаются на зарубежных площадках, что ставит под вопрос контроль их безопасности и эволюции. В ответ на этот вызов в ИСП РАН была реализована модель локального сопровождения критически важных компонентов открытого программного обеспечения. Анализ безопасности, внесение исправлений и развитие ключевых проектов ведутся на собственной инфраструктуре, а результаты работы передаются

в международное сообщество в открытом режиме. За несколько лет вокруг этой инициативы сформировался устойчивый репозиторий, включающий десятки проектов. В работе участвуют более 50 компаний, многие из которых являются прямыми конкурентами на рынке, среди них Astra, BaseAlt, «Лаборатория Касперского», «Яндекс» и «Сбер». Совместная работа над базовой инфраструктурой при сохранении конкуренции на прикладном уровне показала, что переход от соперничества к кооперации в системном программировании является не только возможным, но и эффективным.

На примере ядра Linux эта модель доказала свою практическую состоятельность: в международные репозитории было передано и принято около тысячи исправлений, включая патчи безопасности. Однако ключевым результатом стало не количество изменений, а формирование внутри страны профессионального сообщества специалистов, способных сопровождать и развивать критические технологии независимо от внешних условий. В этом смысле репозиторий следует рассматривать прежде всего как сообщество людей и компетенций, а не просто как хранилище кода.

### **От базовой инфраструктуры к большим научным и прикладным экосистемам**

Опыт системной работы с открытым программным обеспечением и Linux-экосистемой показал, что устойчивость и доверие к цифровым технологиям формируются не на уровне отдельных продуктов, а на уровне общей инфраструктуры и профессиональных сообществ, которые ее сопровождают. Этот вывод оказался принципиально важным при переходе от задач системного программирования к более масштабным и наукоемким направлениям, где искусственный интеллект

становится не вспомогательным инструментом, а неотъемлемой частью исследовательского процесса.

Именно в этой логике модель построения консорциумов была распространена на проекты класса «мегасайенс». Совместно с НИЦ «Курчатовский институт» и Объединенным институтом ядерных исследований (ОИЯИ) был создан консорциум «Российский ГРИД для интенсивных операций с данными» (РДИГ-М) [18]. Его задача заключается в формировании единой вычислительной и программной среды для обработки экстремальных объемов данных, которые генерируются современными научными установками. Речь идет о десятках и сотнях петабайт в год — масштабах, при которых любые разрозненные ИТ-решения быстро упираются не столько в финансирование, сколько в кадровые и организационные ограничения.

Ключевым управленческим решением стал отказ от создания уникальных ИТ-систем под каждую установку. Вместо этого формируются унифицированный технологический стек и общая команда сопровождения. Такой подход позволяет сконцентрировать редкие компетенции, избежать дублирования работ и существенно ускорить внедрение методов искусственного интеллекта в фундаментальные эксперименты. В результате повышается не только эффективность обработки данных, но и научная отдача от крупных инфраструктурных проектов.

Аналогичная модель была реализована и в биомедицинской сфере, а именно в рамках Научно-технологического центра развития матричных РНК-технологий под руководством академика А.Л. Гинцбурга. Участие ИСП РАН в этом консорциуме связано с созданием единого программного конвейера, который используется всеми участниками. Ба-

зовый технологический слой — сбор, обработка и анализ данных, включая возможности федеративного обучения — является общим, тогда как инновационные и коммерчески значимые решения развиваются в виде модулей. Это позволяет участникам сосредоточиться на собственных научных и прикладных задачах, не воспроизводя однотипную инфраструктуру.

Платформенный подход, выработанный в этих проектах, оказался применимым и за пределами науки и медицины. Он был распространен на задачи государственного управления и промышленности. Проекты с участием МИД России, а также компаний топливно-энергетического сектора, включая «Зарубежнефть», показали, что единая технологическая база может обслуживать принципиально разные прикладные сценарии без утраты требований к доверю и безопасности. Это снижает издержки внедрения, упрощает масштабирование решений и ускоряет практическое использование искусственного интеллекта в социально значимых сферах.

В совокупности этот опыт демонстрирует, что переход от системного программного обеспечения к мегасайенс-проектам, биомедицине и государственным задачам возможен при сохранении единого принципа: общая инфраструктура, общие правила и сообщества, объединенные вокруг академического центра компетенций. Именно такая модель работы позволяет превращать искусственный интеллект из набора разрозненных технологий в устойчивый фактор научного и социально-экономического развития.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Искусственный интеллект оказывает комплексное влияние на социально-экономическое развитие, трансформи-

руя науку, промышленность, государственное управление и общественные коммуникации. Его значение определяется не отдельными технологиями или моделями, а способностью формировать новые инфраструктурные и организационные контуры, в которых данные, инструменты и человеческий капитал объединяются в устойчивые экосистемы.

Опыт ИСП РАН показывает, что академический институт является оптимальной средой для формирования таких экосистем. Равноудаленность от коммерческих интересов, высокая концентрация научной экспертизы и институциональное доверие позволяют академическим организациям выступать центрами сборки профессиональных сообществ, объединяющих науку, бизнес и государство. Именно в таком формате кооперации становится возможным масштабируемое, безопасное и социально ответственное внедрение искусственного интеллекта.

В долгосрочной перспективе именно процессы развития центров компетенций, модели консорциумов и профессиональных сообществ будут определять вклад ИИ в устойчивое социально-экономическое развитие, снижая риски и усиливая позитивные эффекты цифровой трансформации.

### **Библиографический список**

1. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (с изменениями 2024 г.) [Электронный ресурс]. URL: [https://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Национальная\\_стратегия\\_развития\\_ИИ\\_2024.pdf](https://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Национальная_стратегия_развития_ИИ_2024.pdf) (дата обращения: 06.03.2026).
2. Лаборатория «Лингвистические платформы» ИСП РАН [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ispras.ru/groups/modis/laboratoriya-lingvisticheskie-platformy/> (дата обращения: 06.03.2026).

3. AI Index Report 2025 [Electronic resource]. URL: [https://hai.stanford.edu/assets/files/hai\\_ai\\_index\\_report\\_2025.pdf](https://hai.stanford.edu/assets/files/hai_ai_index_report_2025.pdf) (accessed: 06.03.2026).
4. Турдаков Д.Ю., Аветисян А.И., [и др.] Доверенный искусственный интеллект: вызовы и перспективные решения // Доклады Российской академии наук. Математика, информатика, процессы управления. — 2022. — Т. 508. — С. 13–18.
5. Мошенники с помощью дипфейка похитили 25 млн долларов у международной компании [Электронный ресурс]. URL: <https://www.securitylab.ru/news/545802.php> (дата обращения: 06.03.2026).
6. Mental disorders [Electronic resource] // World Health Organization. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders> (accessed: 06.03.2026).
7. Компания: Cruise [Электронный ресурс] // TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Cruise> (дата обращения: 06.03.2026).
8. Европа запретила ИИ распознавать лица в реальном времени [Электронный ресурс]. URL: <https://www.it-world.ru/it-news/3a5im0am3auc8wsoc0kg8kwockskw4k.html> (дата обращения: 06.03.2026).
9. Открытая конференция ИСП РАН 2025 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.isprasopen.ru/2025> (дата обращения: 06.03.2026).
10. Svace [Электронный ресурс] // ИСП РАН. URL: <https://www.ispras.ru/technologies/svace/> (дата обращения: 06.03.2026).
11. Исследовательские центры потратят 4,7 млрд руб. на искусственный интеллект [Электронный ресурс]. URL: <https://www.comnews.ru/content/239613/2025-06-09/2025-w24/1008/issledovatel'skie-centry-potratyat-47-mlrd-rub-iskusstvennyy-intellekt> (дата обращения: 06.03.2026).
12. Trust AI [Electronic resource]. URL: <https://trust-ai.ru> (accessed: 06.03.2026).
13. Аветисян А.И. Доверенный искусственный интеллект: вызовы и технологические ответы [Электронный ресурс].

- URL: [https://static.cnews.ru/img/files/2025/02/28/12\\_avetisyan\\_cnews\\_11.02.2025.pdf](https://static.cnews.ru/img/files/2025/02/28/12_avetisyan_cnews_11.02.2025.pdf) (дата обращения: 06.03.2026).
14. DeepSeek начал маркировать ИИ-контент в Китае [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/news/943184/> (дата обращения: 06.03.2026).
  15. Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence [Electronic resource]. URL: <https://www.federalregister.gov/documents/2023/11/01/2023-24283/safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence> (accessed: 06.03.2026).
  16. «Яндекс» внедряет маркировку ИИ-контента [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7943543> (дата обращения: 06.03.2026).
  17. ФСТЭК взялась за разработку стандарта безопасной разработки искусственного интеллекта // ComNews. 2025. URL: <https://www.comnews.ru/content/241320/2025-09-19/2025-w38/1007/fstek-vzyalas-za-razrabotku-standarta-bezopasnoy-razrabotki-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 14.03.2026).
  18. В России создан консорциум организаций для развития IT-инфраструктуры научных мегапроектов // ТАСС. 05.02.2024. URL: <https://nauka.tass.ru/nauka/19901737> (дата обращения: 14.03.2026).

## References

1. Nacional'naya strategiya razvitiya iskusstvennogo intellekta na period do 2030 goda (s izmeneniyami 2024 g.) [E`lektronny`j resurs]. URL: [https://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Nacional'naya\\_strategiya\\_razvitiya\\_II\\_2024.pdf](https://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Nacional'naya_strategiya_razvitiya_II_2024.pdf) (data obrashheniya: 06.03.2026).
2. Laboratoriya «Lingvisticheskie platformy`» ISP RAN [E`lektronny`j resurs]. URL: <https://www.ispras.ru/groups/modis/laboratoriya-lingvisticheskie-platformy/> (data obrashheniya: 06.03.2026).

3. AI Index Report 2025 [Electronic resource]. URL: [https://hai.stanford.edu/assets/files/hai\\_ai\\_index\\_report\\_2025.pdf](https://hai.stanford.edu/assets/files/hai_ai_index_report_2025.pdf) (accessed: 06.03.2026).
4. Turdakov D.Yu., Avetisyan A.I., [i dr.] Doverennyj` iskusstvennyj` intellekt: vy`zovy` i perspektivny`e resheniya // Doklady` Rossijskoj akademii nauk. Matematika, informatika, processy` upravleniya. — 2022. — T. 508. — S. 13–18.
5. Moshenniki s pomoshh`yu dipfejka poxitili 25 mln dollarov u mezhdunarodnoj kompanii [E`lektronnyj` resurs]. URL: <https://www.securitylab.ru/news/545802.php> (data obrashheniya: 06.03.2026).
6. Mental disorders [Electronic resource] // World Health Organization. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders> (accessed: 06.03.2026).
7. Kompaniya: Cruise [E`lektronnyj` resurs] // TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/Kompaniya:Cruise>(data obrashheniya:06.03.2026).
8. Evropa zapretila II raspoznavat` licza v real`nom vremeni [E`lektronnyj` resurs]. URL: <https://www.it-world.ru/it-news/3a5im0am3auc8w-soc0kg8kwockskw4k.html> (data obrashheniya: 06.03.2026).
9. Otkry`taya konferenciya ISP RAN 2025 [E`lektronnyj` resurs]. URL: <https://www.isprasopen.ru/2025> (data obrashheniya: 06.03.2026).
10. Svace [E`lektronnyj` resurs] // ISP RAN. URL: <https://www.ispras.ru/technologies/svace/> (data obrashheniya: 06.03.2026).
11. Issledovatel`skie centry` potratyat 4,7 mlrd rub. na iskusstvennyj` intellekt [E`lektronnyj` resurs]. URL: <https://www.comnews.ru/content/239613/2025-06-09/2025-w24/1008/issledovatel'skie-centry-potratyat-47-mlrd-rub-iskusstvenny-intellekt> (data obrashheniya: 06.03.2026).
12. Trust AI [Electronic resource]. URL: <https://trust-ai.ru> (accessed: 06.03.2026).
13. Avetisyan A.I. Doverennyj` iskusstvennyj` intellekt: vy`zovy` i texnologicheskie otvety` [E`lektronnyj` resurs]. URL: <https://static.cnews>.

- ru/img/files/2025/02/28/12\_avetisyan\_cnews\_11.02.2025.pdf (data obrashheniya: 06.03.2026).
14. DeepSeek nachal markirovat` II-kontent v Kitae [E`lektronny`j re-surs]. URL: <https://habr.com/ru/news/943184/> (data obrashheniya: 06.03.2026).
  15. Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence [Electronic resource]. URL: <https://www.federalregister.gov/documents/2023/11/01/2023-24283/safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence> (accessed: 06.03.2026).
  16. «Yandeks» vnedryaet markirovku II-kontenta [E`lektronny`j re-surs] // Kommersant`. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7943543> (data obrashheniya: 06.03.2026).
  17. FSTE`K vzyalas` za razrabotku standarta bezopasnoj razrabotki iskusstvennogo intellekta // ComNews. 2025. URL: <https://www.comnews.ru/content/241320/2025-09-19/2025-w38/1007/fstek-vzyalas-za-razrabotku-standarta-bezopasnoy-razrabotki-iskusstvennogo-intellekta> (data obrashheniya: 14.03.2026).
  18. V Rossii sozdan konsorcium organizacij dlya razvitiya IT-infrastruktury` nauchny`x megaproektov // TASS. 05.02.2024. URL: <https://nauka.tass.ru/nauka/19901737> (data obrashheniya: 14.03.2026).

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

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт системного программирования им. В.П. Иванникова Российской академии наук (ИСП РАН)

109004, Россия, г. Москва, ул. А.Солженицына, д. 25

Ivannikov Institute for System Programming of the Russian Academy of Sciences (ISP RAS)

25 A. Solzhenitsyna St., Moscow 109004, Russia

Аветисян Арутюн Ишханович / Arutyun I. Avetisyan

arut@ispras.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-220-236

EDN VGSAHO

# РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА – ПРЕДЕЛ МЕЧТАНИЙ

## THE RUSSIAN ECONOMY – BEST HOPE



### ШИРОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ

Директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, член Президиума ВЭО России, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук

### ALEXANDER A. SHIROV

Director of the Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Member of the Presidium of the VEO of Russia, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics

### АННОТАЦИЯ

В статье анализируются потенциальные возможности роста российской экономики. Рассматриваются результаты развития за период 2022–2025 гг. Показано, что сокращение темпов роста в 2025–2026 гг. носит временный характер, а в экономике существует потенциал для более высоких темпов роста. Рассматриваются ключевые ограничения развития в современной российской экономике. На основе анализа и сценарных расчетов делается вывод о том, что наиболее острые ограничения роста связаны с внешнеэкономической деятельностью.

Среднесрочный потенциал роста российской экономики оценивается в 3,0–3,2%. Демонстрируются противоречия нового технологического уклада в части снижающейся эффективности затрат на исследования и разработки и перекоса вложений в пользу цифровых технологий. Выдвигается тезис о сбалансированном развитии цифровой экономики и реального сектора.

### **ABSTRACT**

The article analyzes the potential growth of the Russian economy. The development results for the period 2022–2025 are considered. It is shown that the reduction in growth rates in 2025–2026 is temporary, and there is potential for higher growth rates in the economy. The key constraints of development in the modern Russian economy are considered. Based on the analysis and scenario calculations, it is concluded that the most acute growth constraints are related to foreign trade. The medium-term growth potential of the Russian economy is estimated at 3.0–3.2%. The contradictions of the new technological order are demonstrated in terms of the decreasing efficiency of research and development costs and the skew of investments in favor of digital technologies. The thesis on the balanced development of the digital economy and the real sector is put forward.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Экономический рост, структурные сдвиги, научно-технологическое развитие, цифровые технологии, реальный сектор.

### **KEYWORDS**

Economic growth, structural shifts, scientific and technological development, digital technologies, real sector.

**А**нализ текущих тенденций в экономике позволяет констатировать, что период охлаждения экономической активности в российской экономике затянулся.

К различным факторам в течение 2025 г. охлаждение охватывало все новые и новые срезы экономической деятельности, в том числе связанные с взаиморасчетами между экономическими агентами [1]. С этой проблемой российская экономика не сталкивалась довольно давно, что говорит о масштабности возникших структурных проблем. Анализ данных на начало 2026 г. дает оценку годового роста ВВП на уровне не выше 1%. В этих условиях возникает вопрос: предел мечтаний для нашей экономики — 1%? Хочется надеяться, что это не так.

Несмотря на период охлаждения, который сопровождал российскую экономику в 2026 г., было бы целесообразно остановиться на тех результатах, которые она продемонстрировала почти за четыре года функционирования в условиях беспрецедентных внешнеэкономических ограничений (рис. 1).

За 2022–2025 гг. инвестиции в основной капитал выросли на 25%, потребление домашнего хозяйства — на 15%, а оборонное производство — более чем в два раза. Несмотря на трудности, с которыми столкнулась наша экономика в последние годы, был достигнут определенный положительный результат. Общий рост ВВП составил почти 9%, а среднегодовые темпы роста в 2022–2025 гг. — примерно 2,2%.

Конечно, рост, который наблюдался в этот период, не был устойчивым. Однако он сформировал новое пространство развития, которое может быть задействовано в будущем. В частности, в 2023–2024 гг. было запущено значительное число проектов в гражданском секторе экономики, ориентированных на удовлетворение внутреннего спроса, прежде всего в тех сегментах внутреннего рынка, откуда ушли зарубежные компании [2]. Ужесточе-



**Рис. 1.** Ключевые итоги развития российской экономики, индекс роста к 2021 г.

ние параметров денежно-кредитной политики замедлило реализацию ряда проектов, однако нет сомнения, что в экономике произошло увеличение предложения, которое по мере оживления спроса поддержит экономическую динамику в нашей стране. Поэтому стоит исходить из того, что пределом мечтаний для российской экономики не может быть 1% роста. При этом желательно оценить достижимые темпы экономического роста, на которые может быть ориентирована экономическая политика.

Необходимо напомнить, что после кризиса 2008–2009 гг. ИМП РАН выступал с оценками экономического потенциала, которые составляли 6–8% среднегодовых темпов роста в перспективе [3]. Очевидно, что среднесрочный потенциал экономического роста меняется, поэтому важно оценить его в современных условиях, с учетом всех произошедших с 2022 г. трансформаций.

Инерция экономической динамики, по нашим оценкам, дает примерно 1,5% среднегодовых темпов роста ВВП в период до 2035 г. Эта инерция определяется сохранением достаточно низкого уровня инвестиционной активности, ограничениями со стороны предложения, технологической зависимостью от импорта. Очевидно, что инерционный сценарий не может обеспечить конкурентоспособность нашей страны в мировой экономике.

На следующем шаге можно оценить максимально достижимые среднегодовые темпы экономического роста. Для этого можно использовать методику, в соответствии с которой последовательно рассматриваются сценарии нарастания ограничений экономического развития фундаментального характера, таких как труд и капитал.

Если рассмотреть сценарий, в котором главными ограничениями являются демография и труд, то российская экономика в период до 2025 г. может демонстрировать темпы роста ВВП более 4%. То есть острота ограничений в области трудовых ресурсов важна, но не носит критического характера. Эти ограничения можно преодолевать за счет структурных сдвигов и роста производительности труда [4].

Качество капитала (производственных мощностей) ограничивает среднегодовые темпы роста российской экономики до 3,5%. Недостаток современных производственных

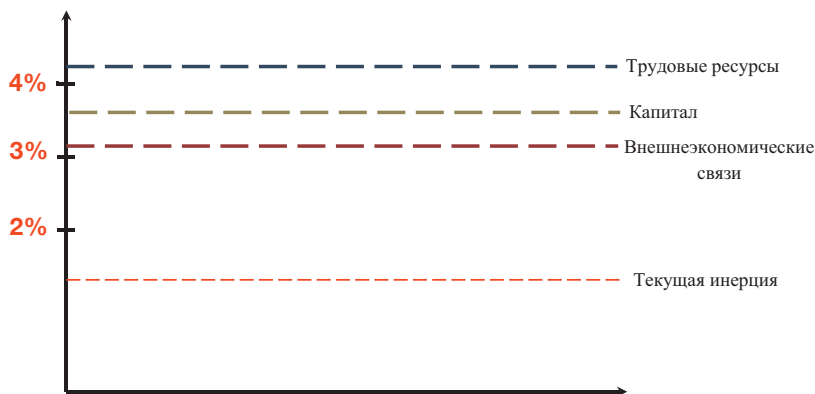


Рис. 2. Потенциальные среднегодовые темпы роста ВВП в 2026–2035 гг.

мощностей сдерживает рос эффективности производства по всем направлениям, а значит, снижает конкурентоспособность всей российской экономики [5].

Если же рассмотреть ограничения внешнеэкономического характера, связанные состоянием внешней торговли, платежного баланса, то оценка достижимых среднегодовых темпов роста в 2026–2035 гг. снижается до 3–3,2%. Главным ограничивающим фактором для национальной экономики является емкость внешних рынков сбыта [6]. Традиционные товары российского экспорта не могут в силу внутренних причин и внешних ограничений демонстрировать уверенный рост поставок. Объем экспорта продукции переработки пока незначителен. На этом фоне серьезной проблемой остается зависимость от импортируемой продукции. По оценкам ИНП РАН, около 70% активной части основных фондов сейчас составляет импорт. Постепенно внешнеэкономические ограничения стали наиболее острой проблемой экономического

развития. Таким образом рост, немного превышающий 3% в годовом выражении, — это обоснованный предел мечтаний. На него нужно ориентироваться. Он позволяет в ближайшие 10 лет нарастить ВВП нашей страны более чем на 37%, а значит, и существенно повысить уровень жизни российских граждан. Но пока, в условиях охлаждения экономики, такой уровень экономического роста не достигается.

Что же нужно сделать для того, чтобы придать динамизм экономическому развитию? Прежде всего речь может идти о нормализации платежного баланса и использовании тех ресурсов, которые есть внутри нашей экономики [7]. Россия должна превратиться в территорию накопления богатства. Затем необходимо сохранение позитивного вклада государственных расходов в экономическую динамику, причем по всем направлениям — и по инвестиционным вложениям, и по каналу потребительского спроса, и за счет непосредственно государственного потребления. Требуется снижение реальной ключевой ставки (за вычетом инфляции) до уровня в 3–4%.

Необходимо восстановление темпов роста физического объема неэнергетического экспорта. Целесообразна реализация селективной политики по защите отдельных внутренних рынков. К сожалению, без здорового протекционизма сейчас ни одна крупная экономика нормально развиваться не может [8]. Политика защиты внутреннего рынка — это важнейший источник как для привлечения инвестиций, так и для увеличения вложений отечественных компаний в НИОКР.

Востребованным будет налоговое и бюджетное стимулирование роста инвестиционных вложений. Несмотря на все бюджетные ограничения, которые сейчас существуют, эти

меры поддержки в среднесрочной перспективе должны быть задействованы.

На базе модернизации производства необходимо обеспечить опережающий, по сравнению с динамикой ВВП, рост производительности труда. И наконец, требуется повышение доли инвестиционных кредитов в портфеле банковского сектора.

Все эти меры неоднократно обсуждались как в экспертном сообществе, так и в правительственных структурах. Однако стратегия и тактика их реализации требуют выработки согласованной стратегии и эшелонирования мероприятий по времени.

Ключевое направление развития отечественной экономики — инвестиции в основной капитал. Здесь одним из ключевых вопросов является обоснование наиболее эффективной нормы накопления в российской экономике. Часто можно слышать оценки отношения накопления основного капитала к ВВП в 30 и более процентов [9]. К сожалению, нужно констатировать, что для современной российской экономики это слишком много. Прежде всего потому, что при ограничении роста ВВП в 3–4% такой рост нормы накопления с текущих уровней (23,5% в 2025 г.) не обеспечивает приемлемого роста уровня жизни населения. Кроме того, следует учитывать, что даже два процентных пункта увеличения нормы накопления означают рост инвестиций почти на 5 трлн рублей. Для того чтобы реализовать такие колоссальные инвестиции, требуются соответствующие проекты, инфраструктура и т.д. Важно также и то, что если норма накопления вырастет до 25%, то это уже обеспечивает переход к расширенному воспроизводству основного капитала. Это очень важно. Следует также рассматривать и технологиче-

скую структуру инвестиций. Сейчас в ней относительно мала доля машин и оборудования (около 35%). Для расширенного воспроизводства она должна составлять не менее 40%.

Эффективность инвестиционных вложений сильно зависит от качества тех технологий, которые внедряются в производственные процессы. Как правило, новый технологический уклад приносит в экономику более высокие параметры эффективности, двигает ее развитие вперед, создает новый потенциал роста. Проблема состоит в том, что новый технологический уклад в этом достаточно противоречив. До сих пор экономическая наука исходила из того, что увеличение вложений в исследования и разработки (ИиР) ведет к повышению качества экономического роста, получению нового импульса к развитию и производства, и человечества в целом [10].

Однако в последние два десятилетия сформировалась тенденция снижения эффективности затрат на ИиР в развитых странах и в целом по мировой экономике (рис. 3). Важный вопрос, который должны ставить перед собой исследователи, состоит в причинах этого явления и степени его влияния на экономическое развитие в средне- и долгосрочной перспективе.

На наш взгляд, одна из проблем — это отчетливо сформировавшийся перекос в затратах на ИиР в сторону цифровизации и искусственного интеллекта. Уже очевидно, что если эти затраты не сопровождаются адекватными инвестициями в развитие реального сектора, то общее качество экономического роста растет не очень быстро. В конечном счете материальное производство, обеспечивающее потребителей всем объемом товаров, зависит не только от использования цифровых решений, но и от изменения

традиционных технологий в базовом ядре промышленности и экономики.

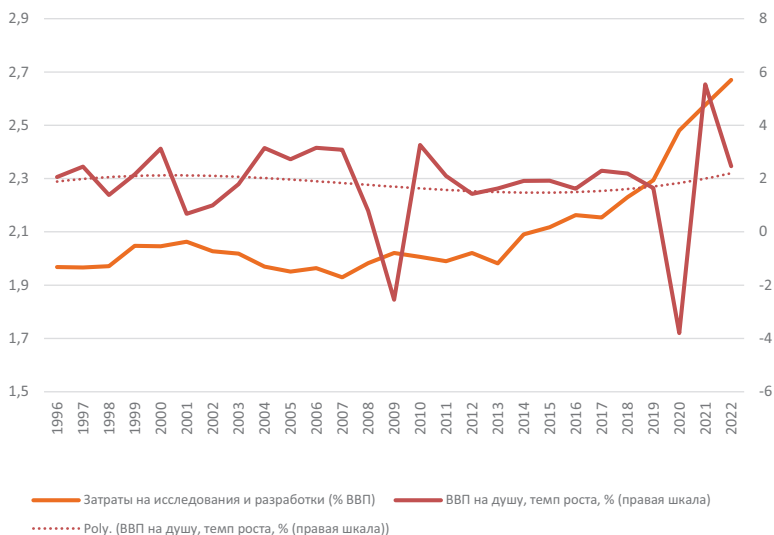


Рис. 3. Отдача от мировых затрат на исследования и разработки

Безусловно, свой вклад в снижение отдачи от ИиР вносит и фрагментация мировой экономики, когда те или иные направления исследований проводится сразу в нескольких странах, а их результаты не могут использоваться в глобальном масштабе [11]. Особенно это касается тех направлений исследования, которые связаны с глобальными тенденциями, которые влияют на все человечество: здравоохранение, сельское хозяйство, экология, климат и т.д.

Ярким примером относительно слабого роста эффективности нового технологического уклада является энергетика. Пожалуй, впервые в мировой истории новые энергетиче-

ские технологии являются не столь эффективными, как предыдущие. Даже если оставить в стороне сохраняющуюся во многих странах необходимость субсидировать потребление электроэнергии, полученной с помощью возобновляемых источников, следует говорить об их большей удельной материалоемкости и капиталоемкости. Оценки ИНП РАН показывают, что для строительства 1 ГВт•ч мощности на основе ветровой энергии требует в среднем 273 т бетона и 15 т металла, для производства на основе солнечной энергии аналогичного масштаба мощности потребуются 23 т бетона и 218 т металла, а вот для газовой станции — 18 т бетона и 8 т металла [12]. Кроме того, из-за меньшей плотности энергетического потока и небольшого числа часов использования установленной мощности за год для поставки того же объема электроэнергии потребуются значительно больше мощностей на основе ВИЭ по сравнению с традиционными технологиями.

Особенности нового экономического уклада предъявляют дополнительные требования к экономической политике. Например, возникает необходимость модернизации налоговой системы. Новый технологический уклад ведет к выпаданию части налоговой нагрузки.

Новые технологии снижают спрос на ряд традиционных товаров, с которыми связаны значительные налоговые поступления. Например, электромобилизация уменьшает спрос на моторное топливо и на нефть [13]. В России, как известно, рентные налоги — это значительная часть нашей бюджетной системы. Акцизы на моторное топливо — это главный источник финансирования регионального дорожного строительства [14]. Это касается не только России. В Европейском союзе, например, в стоимости литра бензина

также примерно 30% — это акцизы. Значит, технологические сдвиги влияют не только на структуру затрат, инвестиций и доходов, но и на государственные финансы. Этому аспекту уделяется недостаточно внимания.

Основная проблема состоит в том, что, если параллельно с новыми цифровыми технологиями недостаточно развивается реальный сектор, снижается положительный вклад всех новых технологий в формирование экономической динамики, а значит, никакого масштабного структурного рывка не происходит.

Отчасти мы это видим в национальной экономике, где развитие цифровых технологий и искусственного интеллекта сильно опережает все остальные направления модернизации. Однако все, что нас окружает, связано с материальным производством — это металл, химия, бетон и т.д. Это высокотехнологичная продукция машиностроительных производств. У нас ее в достаточных объемах не производят. Это значит, что продукция, которую мы будем получать с помощью новых цифровых решений, гораздо проще, с меньшими затратами, транзакционными издержками будет в большей части импортной. Что в этом случае станет происходить с ВВП? Вряд ли он будет демонстрировать значительный рост. Вот почему вопрос долгосрочного сбалансированного развития сейчас в условиях технологических изменений чрезвычайно важен.

В заключение хотелось бы отметить, что проблема несоответствия нового технологического уклада пониманию роста потенциала экономики, эффективности носит фундаментальный характер. Следует надеяться, что новые теоретические и прикладные исследования уделят этому особое внимание, потому что и для экономической поли-

тики, и для научно-технологической политики это будет иметь ключевое значение.

### **Библиографический список**

1. Цухло С.В. Российская промышленность в 2024 г.: от перегрева к охлаждению. // Тенденции экономического развития в XXI веке: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 февр. 2025 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А.А. Королева (гл. ред.) [и др.]. — Минск : БГУ, 2025. — С. 20–23.
2. Шохин А.Н. Адаптивные возможности экономики России: экономическая политика и бизнес-процессы во взаимодействии бизнеса и власти в кризисных условиях / А.Н. Шохин, Т.С. Годило // Бизнес. Общество. Власть. — 2025. — № 55. — С. 8–38.
3. Структурно-инвестиционная политика в целях обеспечения экономического роста в России / Д.Р. Белоусов, В.В. Ивантер, А.А. Блохин [и др.]. — Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Научный консультант», 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-9500354-6-3.
4. Узякова Е. 2026. Рынок труда России: текущие тенденции и перспективы развития. Журнал «ЭКО». 56, 2 (апр. 2026), 65–84. DOI: <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2026-2-65-84>.
5. Методические вопросы и количественные результаты оценки ретроспективной динамики производственных мощностей во взаимосвязи с динамикой основных фондов / Н.В. Суворов, С.И. Максимцова, Е.Е. Балашова [и др.] // Проблемы прогнозирования. — 2022. — № 6(195). — С. 38–57. — DOI: 10.47711/0868-6351-195-38-57.
6. Гусев М.С. Потенциал и ограничения экспортоориентированного сценария развития // Научные труды. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2023. № 3. С. 6–34. DOI: 10.47711/2076-3182-2023-3-6-34.

7. Медведев И.Д., Солнцев О.Г. Денежно-кредитная политика Банка России в условиях структурной трансформации экономики // Научные труды. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2023. № 2. С. 6–28. DOI: 10.47711/2076-3182-2023-2-6-28.
8. Симачев Ю.В. Приоритеты и инструменты современной промышленной политики: субсидии для сложной экономики / Ю.В. Симачев, А.А. Федюнина // Вопросы экономики. — 2025. — № 8. — С. 5–25. — DOI: 10.32609/0042-8736-2025-8-5-25.
9. Аганбегян А.Г. Опыт зарубежных стран по ускоренному социально-экономическому росту и его возможное использование для России / А.Г. Аганбегян // Стратегирование: теория и практика. — 2024. — Т. 4, № 1(11). — С. 1–26. — DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-1-1-26.
10. О долгосрочном научно-технологическом развитии России / И.Э. Фролов, Д.Р. Белоусов, В.Г. Артеменко [и др.]. — Москва : Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-00204-539-6. — DOI: 10.47711/sr3-2022.
11. Трансформация мировой экономики: возможности и риски для России / А.А. Широв, Б.Н. Порфирьев, М.Ю. Ксенофонтов [и др.]. — Москва : Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-605-18414-0. — DOI: 10.47711/sr2-2024.
12. Материалоемкость и энергоемкость глобальной углеродной нейтральности / М.Н. Узяков, А.Ю. Колпаков, Б.Н. Порфирьев [и др.] // Проблемы прогнозирования. — 2023. — № 3(198). — С. 80–89. — DOI: 10.47711/0868-6351-198-80-89.
13. Сечин И.И. Мировая энергетика: современные вызовы / И.И. Сечин // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. — 2025. — Т. 60, № 2. — С. 59–82. — DOI: 10.55959/MSU0130-0105-6-60-2-4.

14. Акимов В.Н. Механизмы влияния цен моторных топлив на российскую экономику / В.Н. Акимов, В.В. Семикашев, Н.П. Савина // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. — 2024. — Т. 22, № 4. — С. 135–163. — DOI: 10.47711/2076-3182-2024-4-135-163.

## References

1. Cuhlo S.V. Rossijskaya promyshlennost' v 2024 g.: ot peregreva k ohlazhdeniyu. // Tendencii ekonomicheskogo razvitiya v XXI veke : materialy VII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 28 fevr. 2025 g. / Belarus. gos. un-t ; redkol.: A.A. Korolyova (gl. red.) [i dr.]. — Minsk : BGU, 2025. — S. 20–23.
2. Shohin A.N. Adaptivnye vozmozhnosti ekonomiki Rossii: ekonomicheskaya politika i biznes-processy vo vzaimodejstvii biznesa i vlasti v krizisnyh usloviyah / A.N. Shohin, T.S. Godilo // Biznes. Obshchestvo. Vlast'. — 2025. — № 55. — S. 8–38.
3. Strukturno-investicionnaya politika v celyah obespecheniya ekonomicheskogo rosta v Rossii / D.R. Belousov, V.V. Ivanter, A.A. Blohin [i dr.]. — Moskva : Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu \«Nauchnyj konsul'tant», 2017. — 196 s. — ISBN 978-5-9500354-6-3.
4. Uzyakova E. 2026. Rynok truda Rossii: tekushchie tendencii i perspektivy razvitiya. Zhurnal «EKO». 56, 2 (apr. 2026), 65–84. DOI: <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2026-2-65-84>.
5. Metodicheskie voprosy i kolichestvennye rezul'taty ocenki retrospektivnoj dinamiki proizvodstvennyh moshchnostej vo vzaimosvyazi s dinamikoj osnovnyh fondov / N.V. Suvorov, S.I. Maksimcova, E.E. Balashova [i dr.] // Problemy prognozirovaniya. — 2022. — № 6(195). — S. 38–57. — DOI: 10.47711/0868-6351-195-38-57.
6. Gusev M.S. Potencial i ogranicheniya eksportoorientirovannogo scenariya razvitiya // Nauchnye trudy. Institut narodnohozyajstvennogo prognozirovaniya RAN. 2023. № 3. S. 6–34. DOI: 10.47711/2076-3182-2023-3-6-34.

7. Medvedev I.D., Solncev O.G. Denezhno-kreditnaya politika Banka Rossii v usloviyah strukturnoj transformacii ekonomiki // Nauchnye trudy. Institut narodnohozyajstvennogo prognozirovaniya RAN. 2023. № 2. S. 6–28. DOI: 10.47711/2076-3182-2023-2-6-28.
8. Simachev Yu.V. Prioritety i instrumenty sovremennoj promyshlennoj politiki: subsidii dlya slozhnoj ekonomiki / Yu.V. Simachev, A.A. Fedyunina // Voprosy ekonomiki. — 2025. — № 8. — S. 5–25. — DOI: 10.32609/0042-8736-2025-8-5-25
9. Aganbegyan A.G. Opyt zarubezhnyh stran po uskorennomu social'no-ekonomicheskomu rostu i ego vozmozhnoe ispol'zovanie dlya Rossii / A.G. Aganbegyan // Strategirovanie: teoriya i praktika. — 2024. — T. 4, № 1(11). — S. 1–26. — DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-1-1-26.
10. O dolgosrochnom nauchno-tekhnologicheskom razvitii Rossii / I.E. Frolov, D.R. Belousov, V.G. Artemenko [i dr.]. — Moskva : Institut narodnohozyajstvennogo prognozirovaniya RAN, 2022. — 168 s. — ISBN 978-5-00204-539-6. — DOI: 10.47711/sr3-2022
11. Transformaciya mirovoj ekonomiki: vozmozhnosti i riski dlya Rossii / A.A. Shirov, B.N. Porfir'ev, M.Yu. Ksenofontov [i dr.]. — Moskva : Institut narodnohozyajstvennogo prognozirovaniya RAN, 2024. — 144 s. — ISBN 978-5-605-18414-0. — DOI: 10.47711/sr2-2024.
12. Materialoemkost' i energoemkost' global'noj uglerodnoj nejtral'nosti / M.N. Uzyakov, A.Yu. Kolpakov, B.N. Porfir'ev [i dr.] // Problemy prognozirovaniya. — 2023. — № 3(198). — S. 80–89. — DOI: 10.47711/0868-6351-198-80-89.
13. Sechin I.I. Mirovaya energetika: sovremennye vyzovy / I.I. Sechin // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika. — 2025. — T. 60, № 2. — S. 59–82. — DOI: 10.55959/MSU0130-0105-6-60-2-4.
14. Akimov V.N. Mekhanizmy vliyaniya cen motornyh topliv na rossijskuyu ekonomiku / V.N. Akimov, V.V. Semikashev, N.P. Savina // Nauchnye trudy: Institut narodnohozyajstvennogo prognozirovaniya RAN. — 2024. — T. 22, № 4. — S. 135–163. — DOI: 10.47711/2076-3182-2024-4-135-163.

## **Контактная информация / Contact information**

Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук

117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 47

Institute for Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences

47, Nakhimovsky prospect, 117418, Moscow, Russia

Широв Александр Александрович /Alexander A. Shirov

[schir@ecfor.ru](mailto:schir@ecfor.ru)

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-237-257

EDN UBLRJT

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
СРАВНИТЕЛЬНОГО  
АНАЛИЗА РЕГУЛЯТИВНЫХ  
ПАРАДИГМ**

**(ИСКУССТВЕННЫЙ  
ИНТЕЛЛЕКТ КАК  
МЕТАИНСТИТУТ)**

**THEORETICAL  
FOUNDATIONS  
OF COMPARATIVE ANALYSIS  
OF REGULATORY  
PARADIGMS (ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE AS  
A META-INSTITUTION)**

**СИБИРСКАЯ ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА**

Профессор кафедры национальной и региональной экономики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», доктор экономических наук, профессор

**ELENA V. SIBIRSKAIA**

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of National and Regional Economics, Plekhanov Russian University of Economics

**ВЛАДЫКО ИРИНА ЮРЬЕВНА**

Доцент кафедры КБ-9 «Предметно-ориентированные информационные системы», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА — Российский технологический университет», кандидат экономических наук

**IRINA YU. VLADYKO**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Subject-Oriented Information Systems (KB-9), MIREA — Russian Technological University



**ЗОЛОТАРЕВА ОЛЬГА АНАТОЛЬЕВНА**

Директор Центра демографии и статистики Института экономических стратегий, доцент кафедры статистики и математических методов в управлении Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА — Российский технологический университет», кандидат экономических наук, доцент

**OLGA A. ZOLOTAREVA**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Director of the Center for Demography and Statistics, Institute for Economic Strategies; Associate Professor of the Department of Statistics and Mathematical Methods in Management, MIREA — Russian Technological University (Moscow, Russia)

**АННОТАЦИЯ**

В статье исследуется феномен искусственного интеллекта (ИИ) как формирующегося метаинститута, способного переопределять основы экономического взаимодействия. Авторы утверждают, что классическая дилемма «инновации против регулирования» является опасным упрощением, поскольку регулирование не сдерживает, а соконституирует технологическую траекторию. Целью работы является разработка теоретико-методологического аппарата для анализа формирующихся режимов регулирования ИИ. В качестве теоретической основы применяется аппарат новой институциональной экономической теории (НИЭТ). Методология базируется на синтезе трех ключевых подходов: теории неполных контрактов О. Харта, теории трансакционных издержек О. Уильямсона и теории управления общими ресурсами Э. Остром. Результатом исследования является создание аналитической триады, позволяющей интерпретировать нормативные документы не как

набор юридических предписаний, а как проявление глубинных принципов распределения прав остаточного контроля, структурирования транзакционных издержек и управления критическими ресурсами алгоритмической эпохи (данные, доверие, вычислительная инфраструктура). Предложенная теоретическая рамка задает основания для последующего сравнительного анализа регулятивных парадигм ключевых игроков мировой экономики.

### **ABSTRACT**

This article examines the phenomenon of Artificial Intelligence (AI) as an emerging meta-institution capable of redefining the foundations of economic interaction. The authors argue that the classic “innovation vs. regulation” dilemma is a dangerous oversimplification, since regulation does not constrain but rather co-constitutes the technological trajectory. The objective of the study is to develop a theoretical and methodological framework for analyzing emerging AI regulatory regimes. The theoretical foundation draws upon the apparatus of New Institutional Economics (NIE). The methodology is based on a synthesis of three key approaches: O. Hart’s theory of incomplete contracts, O. Williamson’s theory of transaction costs, and E. Ostrom’s theory of common-pool resource governance. The research result is the creation of an analytical triad that allows interpreting regulatory documents not as a set of legal prescriptions, but as a manifestation of deep-seated principles governing the distribution of residual control rights, the structuring of transaction costs, and the governance of critical resources of the algorithmic era (data, trust, computational infrastructure). The proposed theoretical framework establishes the foundation for subsequent comparative analysis of regulatory paradigms adopted by key players in the global economy.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Искусственный интеллект, институциональная экономика, новая институциональная экономическая теория, неполные контракты, трансакци-

онные издержки, общие ресурсы, регулирование, институциональный дизайн.

## KEYWORDS

Artificial intelligence, institutional economics, New Institutional Economics, incomplete contracts, transaction costs, common-pool resources, regulation, institutional design.

**Признательность:** Статья подготовлена по результатам исследования, выполненного при финансовой поддержке Российского научного фонда, № 25-28-00283 (<https://grant.rscf.ru/site/user/forms?rid=00000000000010354979-1/>).

**Funding:** this research was funded by the Russian Science Foundation, grant number 25-28-00283 (<https://grant.rscf.ru/site/user/forms?rid=00000000000010354979-1/>).

## ВВЕДЕНИЕ

На заре третьего десятилетия XXI века человечество столкнулось с феноменом, чья природа выходит далеко за рамки очередного технологического уклада. Искусственный интеллект (ИИ), в особенности его машинно-обучаемые и генеративные формы, перестает быть инструментом оптимизации известных процессов. Он эволюционирует в метаинститут — системный фактор, способный переопределять сами основы экономического взаимодействия, структуру рынков, распределение прав собственности и природу транзакций. Как отмечал Дуглас Норт [4], институты, понимаемые как «правила игры» в обществе, формируют долгосрочную траекторию экономического развития, задавая структуру стимулов для обмена и производства. Нынешний переход к «алгоритмической экономике» представляет собой момент институционального переустройства, где право и норма-

тивное регулирование выступают не пассивным реактивным механизмом, а активным конструктором будущих социально-экономических ландшафтов.

Классическая дилемма, доминирующая в публичном дискурсе — «инновации против регулирования», — представляет собой опасное упрощение, коренящееся в неоклассической парадигме, где технологии развиваются экзогенно, а государство лишь корректирует провалы рынка. Эта дихотомия исходит из ложной предпосылки о существовании нерегулируемого технологического пространства. Однако, как убедительно показали исследователи в русле эволюционной экономики и теории зависимости от предшествующего развития, технологические траектории с самого начала формируются существующими правовыми, культурными и политическими рамками. Регулирование не «сдерживает» некую чистую инновацию; оно соконституирует ее форму, направление и социальное внедрение. Таким образом, вопрос стоит не «регулировать или нет», а какие именно институты мы создаем для эпохи алгоритмического принятия решений и какие долгосрочные экономические и социальные последствия эти институты породят.

Данное исследование утверждает, что для осмысления этого институционального вызова необходима теоретическая база, выходящая за пределы традиционного отраслевого анализа права или экономики инноваций. Цель настоящей работы — разработать аналитический аппарат на стыке институциональной экономики, философии права и социологии науки и техники, позволяющий трактовать нормативные документы как проявления более глубоких принципов распределения прав, рисков и стимулов. Для достижения этой цели последовательно решаются следующие

задачи: 1) рассмотреть отношения между разработчиком, оператором, пользователем и обществом в контексте ИИ через призму теории неполных контрактов; 2) применить теорию трансакционных издержек для оценки альтернативных режимов регулирования; 3) проанализировать экосистему ИИ с позиций теории управления общими ресурсами.

Методологическую основу исследования составляет синтез ключевых подходов новой институциональной экономической теории. Такой подход позволяет заложить фундамент для последующего перехода от описания юридических норм к пониманию логики их возникновения и системных эффектов, которые они порождают в экономике.

## **ИНСТИТУТЫ, КОНТРАКТЫ И ОБЩИЕ РЕСУРСЫ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ**

Формирование регулятивного ландшафта для искусственного интеллекта представляет собой не прикладную юридическую задачу, а фундаментальную проблему институционального проектирования в условиях радикальной неопределенности и специфичности активов. Для ее осмысления классические экономические модели, предполагающие полноту информации и стабильность предпочтений, непригодны. Требуется обращение к более сложным теоретическим конструктам, развитым в новой институциональной экономике и смежных дисциплинах. Данный раздел устанавливает аналитическую триаду:

- 1) теория неполных контрактов как ответ на непредсказуемость ИИ [1, 10, 11, 12];
- 2) теория трансакционных издержек как инструмент оценки сравнительной эффективности регуляторных режимов [5, 8];

3) теория управления общими ресурсами как ключ к пониманию коллективных действий в цифровой среде [13].

*1.1. Институциональный дизайн для радикальной неопределенности (парадигма неполного контракта).*

Классическое право, как и стандартная теория контрактов, оперирует в мире, где обязанности, права и условия их наступления могут быть — в идеале — полностью специфицированы заранее. Однако, как убедительно показали Оливер Харт [10] и Бенгт Хольмстрем [9, 11, 12], большинство реальных контрактов являются неполными в силу непредвиденных обстоятельств, затрат на их описание и сложности верификации исполнения для третьей стороны. Искусственный интеллект, в особенности системы на основе глубокого обучения, представляет собой апогей этой неполноты. Их поведение эмерджентно и недетерминировано в строгом смысле, так как оно возникает в процессе обучения на данных и не может быть полностью выведено из изначального кода или спецификации разработчика.

Следовательно, отношения между разработчиком, оператором, пользователем и обществом по поводу системы ИИ представляют собой архетипический неполный контракт. Невозможно заранее прописать все сценарии, в которых алгоритм может причинить вред, проявить дискриминационное смещение, нарушить приватность или действовать неожиданным образом. Право, пытаясь регулировать эти отношения, сталкивается с эпистемологической проблемой: оно вынуждено создавать правила для технологии, чьи будущие состояния и возможности до конца неизвестны даже ее создателям.

Выход из этого тупика, предложенный Хартом [10], заключается в распределении прав остаточного контроля — то есть прав принимать решения в непредвиденных об-

стоятельствах. Регулятивные режимы, по сути, и выполняют эту функцию, поскольку именно они определяют, на кого ложится бремя доказывания, ответственность за ущерб и обязанность по корректировке системы постфактум.

Схема (рис. 1) наглядно показывает, что в условиях фундаментальной неопределенности работы ИИ традиционное детальное контрактное регулирование заранее обречено на неполноту. Поэтому главным вопросом становится не «как все прописать», а «кто будет обладать правами на принятие решений и нести ответственность, когда все пойдет не по плану». Именно это — распределение остаточных прав контроля и бремени ответственности — и является главной задачей регулятора в парадигме неполных контрактов.



Рис. 1. Модель неполного контракта в системе ИИ

[Составлено авторами на основе 10–12]

*1.2. Трансакционные издержки алгоритмических рынков: сравнительная эффективность регуляторных парадигм.*

Исследователи [1, 2, 4–13] показали, что институты, включая право, возникают и эволюционируют как механизмы минимизации трансакционных издержек — издержек по осуществлению экономического обмена. В контексте алгоритмических рынков эти издержки достигают новых качественных масштабов. Можно выделить несколько важных категорий:

- издержки поиска и верификации информации (о качестве данных, надежности алгоритмов, потенциальных предвзятостях);

- издержки заключения контракта (согласование условий использования, лицензий, распределение ответственности);

- издержки мониторинга и принуждения к исполнению (отслеживание соответствия работы алгоритма заявленным параметрам);

- издержки защиты от системных рисков (страхование, резервирование, компенсация ущерба от масштабных сбоев).

Эмпирическая верификация данной основы может быть осуществлена через анализ наиболее развитого сегмента применения ИИ — алгоритмической торговли на финансовых рынках. Исследования демонстрируют парадоксальный эффект (таблица 1): внедрение алгоритмов принятия решений радикально снижает традиционные трансакционные издержки (спреды, издержки поиска контрагента, время исполнения сделок), но одновременно порождает качественно новые категории затрат, связанные с системными рисками и когнитивной сложностью мониторинга [2].

Таблица 1

**Трансформация структуры транзакционных издержек под влиянием алгоритмической торговли [Составлено авторами на основе 2, 5, 8, 12]**

Категория издержек	Традиционный рынок	Алгоритмический рынок (HFT)	Эффект для регуляторного дизайна
Поиск информации	Высокие (брокеры, аналитика)	Сверхнизкие (мгновенный доступ к данным)	Смещение фокуса с доступа к информации на ее качество и интерпретируемость
Верификация	Умеренные (отчетность эмитентов)	Высокие (проверка корректности кода, отсутствие манипуляций)	Необходимость предиктивного аудита алгоритмов
Мониторинг исполнения	Постфактум (проверка сделок)	Реал-тайм (мониторинг поведения алгоритмов)	Рост издержек инфраструктурного контроля
Защита от системных рисков	Стандартное страхование	Экстремально высокие (риск «мгновенных крахов» – flash crashes)	Потребность в коллективных механизмах хеджирования алгоритмических рисков

Как показано в таблице, алгоритмизация ведет к «перетоку» транзакционных издержек: затраты на базовые операции минимизируются, однако издержки обеспечения системной стабильности и когнитивного контроля многократно возрастают. Это означает, что сравнительная эффективность регуляторных парадигм должна оцениваться не по критерию «дешевле/дороже» в абсолютном выражении, а по тому, насколько адекватно они перераспределяют новые категории издержек между агентами. Регулирование, которое игнорирует этот сдвиг (например, требующее лишь постфактум-отчетности), фактически субсидирует частных инноваторов за счет будущих общественных потерь от системных сбоев.

Разные регуляторные парадигмы по-разному структурируют и распределяют эти издержки между государством, бизнесом и обществом. Жесткое предварительное регулирование резко увеличивает издержки заключения контракта и мониторинга для бизнеса (через обязательные процедуры оценки соответствия и аудита), но стремится кардинально снизить экстерналинные издержки защиты общества от системных рисков. Децентрализованное, постфактум-регулирование минимизирует издержки входа на рынок для инноваторов, но перекладывает издержки поиска, верификации и судебной защиты на потребителей и общество. Целевое государственное управление использует иерархию для резкого снижения издержек координации и мониторинга в приоритетных секторах, но порождает высокие издержки в виде подавления спонтанных инноваций [3, 6].

*1.3. ИИ как «общий пул ресурсов» (дилемма управления в цифровую эпоху).*

Работы Элинор Остром [5, 12] по самоуправлению общими ресурсами дают бесценный инструмент для анализа проблемы коллективного действия в экосистеме ИИ. CPR (общие ресурсы с ограниченным доступом) характеризуются двумя свойствами: трудно исключать потенциальных пользователей, и потребление ресурса одним пользователем сокращает его доступность для других. Основная задача — разработать правила, предотвращающие сверхиспользование и деградацию ресурса.

В цифровой сфере несколько критических ресурсов подпадают под это определение:

— данные. Хотя технически данные можно исключать (защитой авторских прав, коммерческой тайной), их экономическая и инновационная ценность как сырья для ИИ максимальна при широком, но регулируемом доступе. При этом

использование определенных данных для обучения конкретной модели делает их менее ценными для обучения конкурирующей стороной;

- общественное доверие к алгоритмам — неисключаемо и истощается при каждом скандале с дискриминацией, ошибкой или злоупотреблением;

- спектр радиочастот и вычислительная инфраструктура — ограниченные физические ресурсы, необходимые для функционирования периферийных и облачных систем ИИ.

Национальные регуляторные режимы можно интерпретировать как альтернативные наборы правил для управления этими CPR. Один подход пытается установить жесткие формальные правила для защиты общего ресурса «доверия», жертвуя, возможно, потенциалом ресурса «данные». Другой подход полагается на рыночные механизмы и институты частной собственности для управления данными и инфраструктурой, но не имеет эффективных правил для защиты общего доверия, рискуя его истощением. Третий подход делает государство монопольным управляющим всеми главными CPR, решая проблему исключения силой, но сталкиваясь с проблемой эффективного распределения и стимулирования инноваций.

*1.4. Расширение концепции CPR (культурные коды и мировоззрение как общие ресурсы алгоритмической эпохи).*

Развивая логику Элинора Остром [5, 12] применительно к экосистеме искусственного интеллекта, необходимо признать, что перечень критических общих ресурсов (CPR) требует существенного расширения. В эпоху генеративных нейросетей и больших языковых моделей (LLM) к числу ресурсов, обладающих свойствами неисключаемости и конкурентности в потреблении, добавляются «культурные коды» и «коллективные мировоззренческие установки».

Данный тезис находит подтверждение в современных исследованиях технологического суверенитета. Как отмечает Е. Тихомирова, большие языковые модели не являются нейтральными инструментами обработки информации — они неизбежно впитывают и ретранслируют картину мира той цивилизационной среды, в которой создавались и на данных которой обучались [7]. Возникает феномен, обозначаемый как *softest power* — «мягчайшая сила», где доступ к сознанию пользователя через алгоритмически генерируемый контент становится ресурсом, который либо истощается (при агрессивной экспансии одной культурной парадигмы), либо обогащается (при сохранении диалога культур и возможности альтернативной интерпретации реальности).

Таблица 2

**Сравнительный анализ традиционных и новых CPR в экосистеме ИИ [5, 12]**

Характеристика	Традиционные CPR	Данные как CPR	Культурное пространство как CPR
Неисключаемость	Технически сложно исключить	Частичная (технически исключить можно, но экономически неэффективно)	Принципиально невозможно исключить (идеи не знают границ)
Конкуренность (истощаемость)	Снижает когнитивное разнообразие и сужает горизонт интерпретаций, доступных обществу	Использование данных для обучения модели снижает их ценность для конкурентов	Доминирование одной картины мира снижает когнитивное разнообразие
Критический порог истощения	Исчезновение биоресурса	Монополизация данных	Утрата культурной идентичности, гомогенизация мышления
Механизм восстановления	Естественное воспроизводство	Генерация новых данных (синтетические данные)	Рефлексия, диалог, создание альтернативных нарративов

Применение оптики Остром к культурному измерению ИИ позволяет переосмыслить функцию национальных регуляторных режимов. Они выступают не только как механизмы распределения прав собственности на данные или снижения транзакционных издержек, но и как инструменты сохранения культурного суверенитета в условиях алгоритмической медиации реальности.

Если национальные юрисдикции вынуждены использовать ядра больших языковых моделей, обученных на данных, размеченных в иной ценностной системе координат, они сталкиваются с риском неосознаваемой трансформации коллективных представлений. Регулятор, таким образом, должен ответить на вопрос — какие институциональные механизмы способны защитить право наций на собственную интерпретацию реальности в алгоритмах, не прибегая при этом к автаркии, которая блокирует доступ к технологическим инновациям?

Это ставит перед институциональным дизайном принципиально новую задачу — разработку метаправил межкультурной алгоритмической совместимости, аналогичных протоколам интероперабельности в технической сфере. В отличие от технической интероперабельности (обеспечивающей обмен данными), культурная интероперабельность должна гарантировать возможность существования альтернативных логик смыслообразования внутри единого технологического пространства.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Предложенная в настоящей статье основа, построенная на триединстве теорий неполных контрактов, транзакционных издержек и управления общими ресурсами, пре-

доставляет мощный аналитический инструментарий для исследования формирующихся режимов регулирования искусственного интеллекта. Она позволяет перейти от поверхностного сравнения законов к глубокому пониманию того, как разные регуляторные философии пытаются решить фундаментальные экономические проблемы, порождаемые алгоритмизацией общества.

Во-первых, концепция неполных контрактов и прав остаточного контроля позволяет увидеть в регуляторных режимах механизмы заполнения пробелов, которые принципиально не могут быть закрыты рыночными или контрактными соглашениями из-за эмерджентной природы ИИ. Во-вторых, анализ транзакционных издержек дает возможность оценить сравнительную эффективность различных подходов не абстрактно, а через конкретные категории затрат, лежащих на разных экономических агентов. В-третьих, оптика управления общими ресурсами высвечивает проблему коллективного действия в отношении таких критических активов, как данные и общественное доверие, которые в отсутствие эффективных институтов подвержены истощению.

Разработанная аналитическая триада служит теоретическим фундаментом для последующего сравнительного анализа конкретных регулятивных парадигм, реализуемых ключевыми игроками мировой экономики — Европейским союзом, США, Китаем и Российской Федерацией. Именно применение данного инструментария к деконструкции национальных стратегий и законодательных актов позволяет выявить глубинные институциональные логики, определяющие траектории развития алгоритмической экономики в различных юрисдикциях.

### Библиографический список

1. Аузан А.А. Провалы механизмов координации: институциональный подход / А.А. Аузан // Журнал Новой экономической ассоциации. — 2025. — № 1 (66). — С. 261–272. — DOI: 10.31737/22212264\_2025\_1\_261-272.
2. Гаврилов А.М. Трансформация фондового рынка под влиянием цифровизации: эмпирические оценки / А.М. Гаврилов // Журнал прикладных исследований. — 2026. — Специальный выпуск № 1. — С. 23–28. — DOI: <https://doi.org/10.26118/2771.2025.69.35.004>. — Дата публикации: 2026. — Дата обращения: 05.03.2026.
3. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года: утв. Указом Президента РФ от 10 окт. 2019 г. № 490: в ред. от 24.07.2023. — Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001201910100001> (дата обращения: 05.03.2026).
4. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт; пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. — Москва: Фонд экономической книги «Начала», 1997. — 180 с. — ISBN 5-88581-006-0.
5. Остром Э. Управление общим: эволюция институтов коллективного действия = Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action / Э. Остром; пер. с англ. — Москва: Мысль, 2011. — 447 с. — ISBN 978-5-244-01166-7.
6. Правила управления сервисами искусственного интеллекта: утв. Интернет-администрацией Китая 13.07.2023: вступ. в силу 15.08.2023 / Государственное управление КНР по киберпространству. — 2023. — Текст: электронный // Государственное управление КНР по киберпространству. — URL: [https://www.sac.gov.cn/2023-07/13/c\\_1690898327029107.htm](https://www.sac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm) (дата обращения: 15.01.2026).

7. Тихомирова Е. Большие языковые модели и проблема культурного суверенитета: от soft power к softest power / Е. Тихомирова. — Текст: электронный // Доклады Международного дискуссионного клуба «Валдай». — 2025. — Апрель. — URL: <https://ru.valdaiclub.com/> (дата обращения: 05.03.2026).
8. Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / О.И. Уильямсон; науч. ред. и вступ. ст. В.С. Катькало; пер. с англ. Ю.Е. Благова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лениздат, 1996. — 702 с. — ISBN 5-289-01816-6.
9. Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence: October 30, 2023. — Text: electronic // The White House. — URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/> (date of access: 05.03.2026).
10. Hart O. Incomplete Contracts and Control / O. Hart // American Economic Review. — 2017. — Vol. 107, No. 7. — P. 1731–1752.
11. Nelson R.R. An Evolutionary Theory of Economic Change / R.R. Nelson, S.G. Winter. — Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press, 1982. — 437 p.
12. Ostrom E. Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems / E. Ostrom // American Economic Review. — 2010. — Vol. 100, No. 3. — P. 641–672. — DOI: 10.1257/aer.100.3.641.
13. Regulation (EU) 2024/... of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts. — Text: electronic // Artificial Intelligence Act. — URL: <https://artificialintelligenceact.eu/> (date of access: 05.03.2026).

## References

1. Auzan A.A. (2025). Provaly mekhanizmov koordinatsii: institutsional'nyy podkhod [Failures of Coordination Mechanisms: An Institutional Approach]. Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii [Journal of the New Economic Association], (1), 261–272. (In Russian). DOI: 10.31737/22212264\_2025\_1\_261-272.
2. Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence. (2023, October 30). The White House. Retrieved March 5, 2026, from <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>.
3. Gavrilov A.M. (2026). Transformatsiya fondovogo rynka pod vliyaniem tsifrovizatsii: empiricheskie otsenki [Transformation of the Stock Market under the Influence of Digitalization: Empirical Estimates]. Zhurnal prikladnykh issledovaniy [Journal of Applied Research], Special Issue (1), 23–28. (In Russian). DOI: <https://doi.org/10.26118/2771.2025.69.35.004>.
4. Hart O. (2017). Incomplete Contracts and Control. American Economic Review, 107(7), 1731–1752.
5. Nelson R.R. & Winter S.G. (1982). An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
6. North D.C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press. (Russian translation: North, D. (1997). Instituty, institutsional'nye izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki. Moscow: Fond ekonomicheskoy knigi “Nachala”).
7. Ostrom E. (2010). Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. American Economic Review, 100(3), 641–672. DOI: 10.1257/aer.100.3.641.

8. Ostrom E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press. (Russian translation: Ostrom, E. (2011). *Upravlenie obshchim: evolyutsiya institutov kollektivnogo deystviya*. Moscow: Mysl'.)
9. Regulation (EU) 2024/... of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts. (2024). *Artificial Intelligence Act*. Retrieved March 5, 2026, from <https://artificialintelligenceact.eu/>.
10. Russian Federation. (2019, October 10). *Natsional'naya strategiya razvitiya iskusstvennogo intellekta na period do 2030 goda [National Strategy for the Development of Artificial Intelligence for the period up to 2030]* (Presidential Decree No. 490, as amended on July 24, 2023). Official Internet Portal of Legal Information. Retrieved March 5, 2026, from <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001201910100001> (In Russian).
11. The Cyberspace Administration of China. (2023, July 13). *Pravila upravleniya servisami iskusstvennogo intellekta [Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services]*. Cyberspace Administration of China. Retrieved January 15, 2026, from [https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c\\_1690898327029107.htm](https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm) (In Russian and Chinese).
12. Tikhomirova, E. (2025, April). *Bol'shie yazykovye modeli i problema kul'turnogo suvereniteta: ot soft power k softest power [Large Language Models and the Problem of Cultural Sovereignty: From Soft Power to Softest Power]*. Valdai Discussion Club Reports. Retrieved March 5, 2026, from <https://ru.valdaiclub.com/> (In Russian).
13. Williamson O.E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. Free Press. (Russian translation: Williamson O.I. (1996). *Ekonomicheskie instituty kapitalizma: Firmy, rynki, "otnoshencheskaya" kontraktatsiya*. St. Petersburg: Lenizdat.)

**Контактная информация / Contact information**

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

115054, Москва, Стремянный переулок, д. 36

Plekhanov Russian University of Economics

Stremyanny Lane 36, 115054 Moscow, Russia

Сибирская Елена Викторовна / Elena V. Sibirskaia

Sibirskaya.EV@rea.ru

МИРЭА — Российский технологический университет

119454, Москва, Проспект Вернадского, д. 78

MIREA — Russian Technological University

78 Vernadsky Avenue, 119454 Moscow, Russia

Владыко Ирина Юрьевна / Irina Yu. Vladyko

r017ka@yandex.ru

Золотарева Ольга Анатольевна / Olga A. Zolotareva

OAMahova@yandex.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-258-280

EDN VBROSI

**ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ  
ЭФФЕКТЫ  
ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА:  
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ  
АНАЛИЗ ДЛЯ ОРГАНОВ  
ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ  
И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ<sup>1</sup>**  
**TRANSFORMATIVE  
EFFECTS OF ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE:  
A COMPARATIVE ANALYSIS  
FOR PUBLIC AUTHORITIES  
AND LEGAL ENTITIES**

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках государственного задания РАНХиГС № 075-00712-26-00.



**ЛАПАЕВ ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ**

Руководитель Нижегородского регионального отделения Вольного экономического общества России, член Правления ВЭО России, ведущий научный сотрудник Центра «Цифровая школа госуправления» Высшей школы государственного управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор

**DMITRY N. LAPAEV**

Chairman of the Nizhny Novgorod Regional Branch of the Free Economic Society of Russia, Leading Researcher at the Center for Digital Public Administration, Graduate School of Public Administration, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Doctor of Economic Sciences, Professor



**МИТЯКОВ ЕВГЕНИЙ СЕРГЕЕВИЧ**

Ведущий научный сотрудник Центра «Цифровая школа госуправления» Высшей школы государственного управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор

**EVGENY S. MITYAKOV**

Leading Researcher at the Center for Digital Public Administration, Graduate School of Public Administration, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Doctor of Economic Sciences, Professor

**КАРПУХИНА НАТАЛИЯ НИКОЛАЕВНА**

Ведущий научный сотрудник Центра «Цифровая школа госуправления» Высшей школы государственного управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор экономических наук, доцент

**NATALIA N. KARPUKHINA**

Leading Researcher at the Center for Digital Public Administration, Graduate School of Public Administration, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Doctor of Economic Sciences, Associated Professor

**АННОТАЦИЯ**

Исследуются трансформационные эффекты внедрения искусственного интеллекта, характерные для органов публичной власти и юридических лиц. В отличие от традиционного программного обеспечения, искусственный интеллект инициирует не только операционные улучшения, но и стратегические преобразования. Предложена двухуровневая классификация эффектов (базовые/продвинутые) с разделением на внутренние и внешние. Разработана матрица трансформационного аудита, позволяющая диагностировать текущий уровень внедрения искусственного интеллекта, выявлять дисбалансы и планировать инвестиции. Матрица апробирована на данных регионального министерства экономического развития, производственного предприятия и коммерческого банка.

**ABSTRACT**

The article examines the transformative effects of AI implementation in public authorities and legal entities. Unlike traditional software, AI initiates not only operational improvements but also strategic transforma-

tions. A two-level classification of effects (basic/advanced) is proposed, divided into internal and external categories. A transformation audit matrix has been developed to diagnose the current level of AI adoption, identify imbalances, and plan investments. The matrix was tested on data from a government agency, a manufacturing enterprise, and a bank.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Искусственный интеллект, цифровая трансформация, государственное управление, организационные изменения, трансформационные эффекты, матрица аудита.

### **KEYWORDS**

Artificial intelligence, digital transformation, public administration, organizational change, transformative effects, audit matrix.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность разработки классификации эффектов от внедрения технологий искусственного интеллекта (далее — ИИ) определяется необходимостью понимания их природы и выступает основой для прогнозирования последствий цифровой трансформации, разработки стратегий адаптации и минимизации потенциальных рисков. Эффекты внедрения ИИ представляют собой системные изменения организационных процессов, управленческих практик и операционной деятельности [1–4].

Современные академические исследования подтверждают, что ИИ порождает системно различающиеся трансформационные эффекты в зависимости от сектора экономики. В частном секторе внедрение ИИ повышает организационную эффективность, инновационную способность и снижает издержки, особенно когда компании перестраивают процессы и согласуют ИИ со стратегией развития [5, 6]. Малые и средние предприя-

тия достигают улучшения показателей за счет абсорбционной способности, клиентской и организационной гибкости [7]. При этом основными факторами успеха выступают данные, предметные знания и инфраструктура ИИ [8, 9]. В государственном секторе ИИ способствует автоматизации процессов и повышает эффективность предоставления государственных услуг, однако его влияние носит преимущественно эволюционный (постепенный) характер и в некоторых случаях может снижать результативность [10]. Наибольшее распространение ИИ в государственном управлении наблюдается в сфере предоставления услуг и внутреннего администрирования, тогда как в ключевых процессах принятия политических решений он используется значительно реже [11].

Органы публичной власти сталкиваются с более жесткими ограничениями в сфере управления и этики, включая требования прозрачности, подотчетности и защиты данных [12, 13]. В отличие от бизнеса, где анализ рисков фокусируется на извлечении ценности, в государственном секторе центральное место занимают легитимность и общественное доверие. Более того, вопреки ожиданиям, ИИ зачастую не разрушает бюрократические структуры, а воспроизводит и укрепляет их, изменяя при этом роли и задачи государственных служащих [14, 15]. Указанное подчеркивает целесообразность секторально-специфичных подходов к оценке трансформационных эффектов — пробел, который восполняют предлагаемая в данной статье классификация и матрица аудита.

**Сравнительный анализ эффектов от внедрения традиционного программного обеспечения и ИИ.** В отличие от традиционного программного обеспечения (ПО), ИИ создает новые возможности, выявляет скрытые законо-

Таблица 1

**Эффекты от внедрения традиционного ПО и ИИ-решений в деятельность организаций**

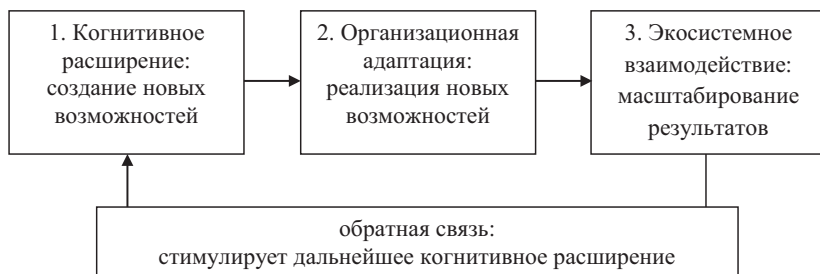
Аспект сравнения	Традиционное ПО	ИИ-решения
Оптимизация процессов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Снижение бюрократической нагрузки</li> <li>– Ускорение обработки документов</li> <li>– Повышение прозрачности принятия решений</li> </ul>	<p>для органов публичной власти</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Автоматизация большинства административных процедур</li> <li>– Предиктивное управление социальными процессами</li> <li>– Персонализация государственных услуг</li> </ul>
Управление данными	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание централизованных реестров</li> <li>– Стандартизация отчетности</li> <li>– Улучшение межведомственного обмена</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Интеграция разнородных данных в единую картину</li> <li>– Прогнозирование социально-экономических трендов</li> <li>– Анализ общественного мнения в реальном времени</li> </ul>
Качество услуг	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Повышение доступности электронных сервисов</li> <li>– Сокращение времени ожидания</li> <li>– Улучшение пользовательских интерфейсов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Генерация персонализированных рекомендаций</li> <li>– Проактивное предоставление услуг</li> <li>– Адаптивные интерфейсы под потребности граждан</li> </ul>
Операционная эффективность	<p>для коммерческих организаций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Снижение затрат</li> <li>– Ускорение производственных циклов</li> <li>– Повышение точности планирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Автоматизация большинства рутинных операций</li> <li>– Оптимизация цепочек поставок в реальном времени</li> <li>– Предиктивное обслуживание оборудования</li> </ul>
Инновации и рост	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Улучшение существующих продуктов</li> <li>– Постепенное расширение рынков</li> <li>– Инкрементальные инновации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание принципиально новых продуктов и услуг</li> <li>– Открытие новых бизнес-моделей</li> <li>– Экспоненциальный рост через платформенные решения</li> </ul>
Взаимодействие с клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Стандартизация обслуживания</li> <li>– Улучшение CRM-систем</li> <li>– Базовая персонализация предложений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Гиперперсонализация на основе поведения</li> <li>– Прогнозирование потребностей клиентов</li> <li>– Автоматическое создание индивидуальных предложений</li> </ul>

мерности и учится на данных. Это требует иной стратегии инвестиций и управления изменениями [16, 17] (табл. 1).

Понимание различий в эффектах, обусловленных применением традиционного ПО и систем ИИ, позволяет оптимизировать распределение ресурсов и технологических инвестиций за счет определения областей, в которых достаточна классическая автоматизация, и областей, требующих внедрения ИИ [17]. Для государственных органов ИИ выступает инструментом трансформации услуг и институциональной среды, тогда как для бизнеса — драйвером формирования новых моделей и рынков. При этом ключевым фактором является не ИИ как таковой, а его интеграция в операционную модель и наличие зрелой инфраструктуры [18].

## ПРОЦЕССЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ ИИ

Трансформационные эффекты от внедрения технологий ИИ возникают через три взаимосвязанных и взаимодополняющих процесса (рис. 1).



**Рис. 1.** Процессы возникновения трансформационных эффектов от внедрения технологий ИИ

Замыкание трех процессов обратной связью стимулирует дальнейшее когнитивное расширение, усиливая общий трансформационный эффект.

### **КЛАССИФИКАЦИЯ ЭФФЕКТОВ ДЛЯ ОРГАНОВ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ**

Технологии ИИ могут быть классифицированы по уровню сложности (базовые и продвинутое), по направлению воздействия (внутренние и внешние) и по институциональной принадлежности (государственный и коммерческий секторы). Базовый уровень включает интеллектуальную автоматизацию и прогнозную аналитику. Продвинутое уровень охватывает генеративный ИИ, компьютерное зрение и обработку естественного языка.

Трансформационный потенциал ИИ обуславливает необходимость систематического анализа возникающих эффектов в силу масштаба изменений, высокой скорости трансформации, системной взаимосвязи эффектов и институциональной специфики секторов. Для анализа влияния ИИ на деятельность органов публичной власти и юридических лиц — коммерческих организаций предлагается классификация эффектов отдельно для базового и продвинутого уровней (табл. 2, 3). Для базового уровня ключевым параметром выступает тип изменений (от операционных улучшений до социально-экономических преобразований). Для продвинутого уровня таким параметром служат когнитивные способности системы, включая креативные, синтетические, перцептивные, интерпретационные, лингвистические, коммуникативные, интегративные и адаптивные функции.

Разделение эффектов подчинено единой логике. Так, базовый ИИ решает задачи повышения эффективности

Таблица 2

### Классификация эффектов от внедрения технологий ИИ базового уровня в деятельность органов публичной власти и юридических лиц

Параметры классификации	Уровни воздействия	Органы публичной власти	Юридические лица
Эффекты интеллектуальной автоматизации	Внутренние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Снижение операционных издержек</li> <li>– Ускорение административных процессов</li> <li>– Повышение прозрачности решений</li> <li>– Интеграция межведомственных данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Снижение операционных расходов</li> <li>– Автоматизация рутинных операций</li> <li>– Оптимизация логистических цепочек</li> <li>– Автоматизация HR-процессов</li> </ul>
	Внешние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сокращение времени получения услуг</li> <li>– Крулосуючная доступность сервисов</li> <li>– Персонализация взаимодействия</li> <li>– Проактивное информирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Повышение удовлетворенности клиентов</li> <li>– Персонализация маркетинговых коммуникаций</li> <li>– Автоматизация запросов поддержки</li> <li>– Рост лояльности</li> </ul>
Эффекты прогнозной аналитики	Внутренние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирование бюджетных расходов</li> <li>– Снижение финансовых рисков</li> <li>– Оптимизация распределения ресурсов</li> <li>– Выявление коррупционных схем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирование спроса</li> <li>– Снижение запасов</li> <li>– Сокращение кредитных потерь</li> <li>– Выявление рыночных возможностей</li> </ul>
	Внешние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Снижение времени в пути (оптимизация трафика)</li> <li>– Прогнозирование кризисных ситуаций</li> <li>– Снижение экологических рисков</li> <li>– Оптимизация социальных программ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Увеличение доли рынка</li> <li>– Динамическое ценообразование</li> <li>– Оптимизация маркетинговых бюджетов</li> <li>– Выявление новых рыночных ниш</li> </ul>

Таблица 3

**Классификация эффектов от внедрения технологий ИИ продвинутого уровня в деятельность органов публичной власти и юридических лиц**

Параметры классификации	Уровни воздействия	Органы публичной власти	Юридические лица
Эффекты генеративного ИИ	Внутренние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Сокращение времени подготовки отчетов и аналитики</li> <li>— Автоматизация подготовки законодательных проектов</li> <li>— Снижение затрат на редактирование документов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ускорение разработки продуктов</li> <li>— Снижение затрат на дизайн и креативные задачи</li> <li>— Генерация бизнес-идей и стратегий</li> </ul>
	Внешние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Персонализация госуслуг через индивидуальные рекомендации</li> <li>— Адаптивные интерфейсы и AI-ассистенты</li> <li>— Многоязычная и инклюзивная поддержка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Гиперперсонализация клиентского опыта</li> <li>— Динамическая генерация контента и предложений</li> <li>— Адаптивные рекомендательные системы</li> </ul>
Эффекты компьютерного зрения	Внутренние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Автоматический мониторинг видеопотоков</li> <li>— Распознавание документов и верификация данных</li> <li>— Контроль доступа и обнаружение аномалий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Автоматический контроль качества продукции</li> <li>— Снижение производственного брака</li> <li>— Мониторинг безопасности и эффективности процессов</li> </ul>
	Внешние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Биометрическая идентификация</li> <li>— Мониторинг общественных пространств и транспорта</li> <li>— Обнаружение чрезвычайных ситуаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Анализ поведения покупателей в реальном времени</li> <li>— Распознавание эмоций клиентов</li> <li>— Виртуальные и интерактивные демонстрации</li> </ul>

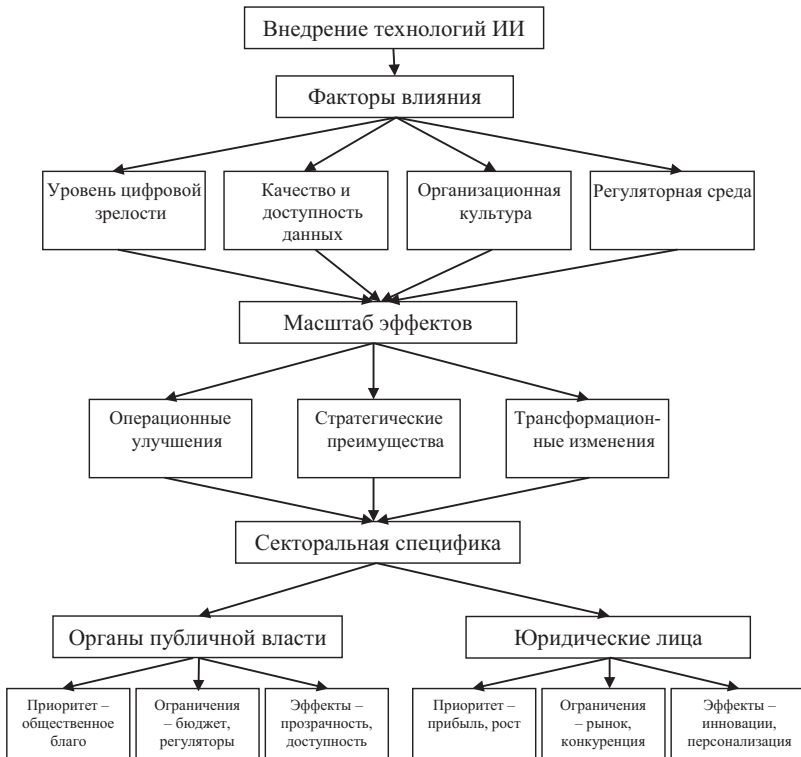
Параметры классификации	Уровни воздействия	Органы публичной власти	Юридические лица
Эффекты обработки естественного языка	Внутренние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Автоматическая классификация обращений</li> <li>— Извлечение ключевой информации</li> <li>— Мониторинг медиа и выявление трендов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Анализ отзывов и репутации в реальном времени</li> <li>— Обработка клиентских запросов и документов</li> <li>— Мониторинг соцсетей и конкурентной среды</li> </ul>
	Внешние эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Голосовые помощники и многоязычная поддержка</li> <li>— Контекстный поиск и анализ обратной связи</li> <li>— Адаптивные интерфейсы для людей с ограничениями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Виртуальные консультанты и интеллектуальные системы поддержки</li> <li>— Автоматические переводчики в реальном времени</li> <li>— Персонализированные рекомендации</li> </ul>

и адаптивности, что соответствует классическому делению на операционное управление и стратегию. Продвинутый ИИ расширяет когнитивные возможности человека в трех модальностях — креативности, восприятию и коммуникации. Любые эффекты делятся на внутренние (изменения внутри организации) и внешние (взаимодействие с окружением). При этом для государственных органов внутренние эффекты — это эффективное управление государственным аппаратом, внешние — улучшение качества и доступности услуг для граждан; для бизнеса внутренние эффекты связаны с максимизацией прибыли, внешние — с усилением конкурентных преимуществ.

Анализ таблиц 2 и 3 подтверждает различия в приоритетах между государственными органами и бизнесом. Для государственных органов цели — общественное благо, доступность услуг, социальная стабильность. Для бизнеса — прибыль, доля рынка, конкурентные преимущества. Одни и те же технологии внедряются с разными целями, организационные изменения имеют разную глубину, эффективность измеряется разными метриками.

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Масштаб трансформационных изменений при внедрении технологий ИИ определяется четырьмя взаимосвязанными факторами: цифровая зрелость организации (диапазон от локальной автоматизации до смены операционных моделей), качество и доступность данных, организационная культура и готовность к изменениям, а также регуляторная среда и институциональные ограничения. Указанные факторы действуют совместно, образуя единую систему.



**Рис. 2.** Модель взаимосвязи факторов внедрения технологий ИИ в деятельность органов публичной власти и юридических лиц и трансформационных эффектов

Перед запуском масштабных проектов в области ИИ необходима диагностика всех указанных факторов, поскольку дисбаланс или недостаточное развитие любого из них снижает глубину и масштаб достигаемых трансформационных эффектов.

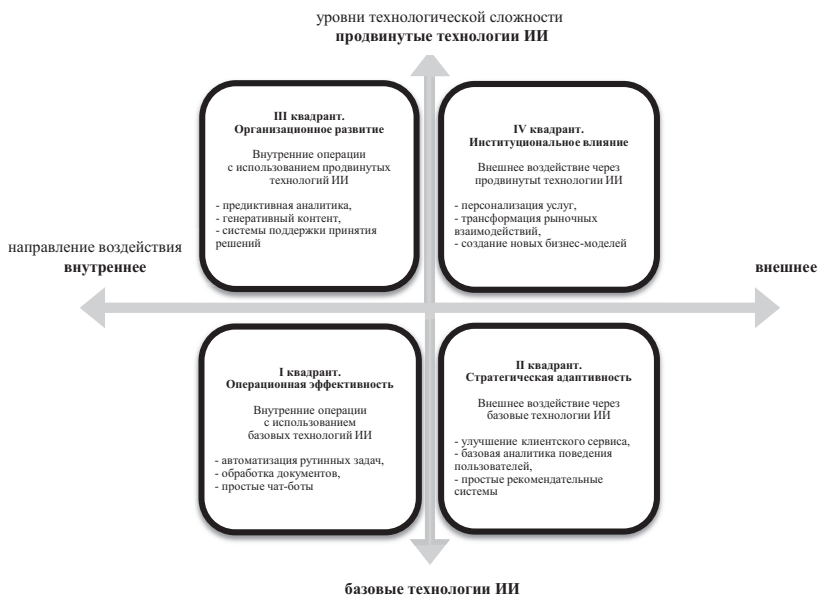
На рисунке 2 представлена модель взаимосвязи факторов внедрения ИИ и результирующих трансформационных эффектов применительно к деятельности органов публичной власти и юридических лиц — коммерческих организаций.

Модель иллюстрирует, каким образом внутренние параметры (цифровая зрелость, культура) и внешние условия (регуляторная среда) влияют на масштаб изменений — от операционных улучшений до стратегических преимуществ. При этом целевые эффекты дифференцированы по секторам. Для государственных органов это общественное благо и прозрачность, а для бизнеса — прибыль и инновации. Успешное внедрение ИИ требует учета институциональных ограничений каждого сектора и соответствующей адаптации управленческих подходов.

### **МАТРИЦА ОЦЕНКИ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ ИИ**

При внедрении технологий ИИ возникает потребность в управленческом инструменте, который позволит диагностировать текущее состояние и проектировать желаемые траектории трансформации. При этом необходимо учесть институциональную специфику, уровни технологической сложности и временную динамику изменений. На рисунке 3 приведена матрица трансформационного аудита технологий ИИ.

Матрица включает четыре квадранта. Горизонтальное сравнение показывает баланс между внутренней оптимизацией и внешним воздействием. Вертикальное сравнение демонстрирует прогресс в технологической сложности решений. Метрики каждого квадранта (табл. 4) позволяют количественно оценить эффективность автоматизации, стратегическую гибкость, влияние на персонал и социально-экологические эффекты.



**Рис. 3.** Матрица трансформационного аудита технологий ИИ

Метрики, представленные в таблице 4, способны перевести качественные оценки в количественные показатели. Матрица позволяет оценивать риски, приоритизировать инвестиции, согласовывать технологии с целями и формировать дорожную карту трансформации; является динамическим инструментом и должна регулярно обновляться по мере развития технологий и изменения условий деятельности.

Апробация матрицы проведена на данных трех организаций за период 2024–2025 гг. Это региональное министерство экономического развития (орган публичной власти), крупное производственное предприятие (юридическое лицо реального сектора) и крупный коммерческий банк (юридическое лицо финансового сектора) [18].

Таблица 4

**Метрики для квадрантов матрицы трансформационного аудита**

Метрика (ед. изм.)	Расчетная формула	Методические пояснения
<b>I квадрант. Операционная эффективность</b>		
Время обработки (мин/час/дни)	$T_{obr} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n T_i$ где $T_i$ – время обработки $i$ -й операции, $n$ — объем выборки	Хронометраж выполнения типовых операций до и после внедрения ИИ-решений
Точность выполнения задачи (%)	$A = \frac{N_{correct}}{N_{total}} * 100\%$ , где $N_{correct}$ – верные операции, $N_{total}$ — всего операций	Сравнение результатов работы ИИ-системы с эталонными данными
Производительность (док./день, транз./мин)	$P = \frac{Q_{output}}{T_{input}}$ , где $Q_{output}$ – объем работ, $T_{input}$ – затраченное время	Отношение выработки к времени. Условия загрузки одинаковы до/после
Утилизация ресурсов (%)	$U = \frac{T_{active}}{T_{total}} * 100\%$ , где $T_{active}$ – время полезной работы, $T_{total}$ – доступное время	Доля времени активного использования ресурса
<b>II квадрант. Стратегическая адаптивность</b>		
Индекс инноваций (идей и внедрений на одного сотрудника)	$I = \frac{N_{new} + N_{impl}}{N_{emp}}$ , где $N_{new}$ – количество выдвинутых инновационных идей, $N_{impl}$ – внедренные идеи, $N_{emp}$ – число сотрудников	Сумма инновационных инициатив в расчете на одного сотрудника

Метрика (ед. изм.)	Расчетная формула	Методические пояснения
Скорость принятия решений (коэфф.)	$S = \frac{T_{decision}}{T_{optimal}}$ , где $T_{optimal}$ — эталонное время, $T_{decision}$ — фактическое время	Отношение фактического времени к оптимальному: <1 — ускорение, >1 — замедление
Гибкость процессов (%)	$F = \frac{N_{adapted}}{N_{total}} * 100\%$ , $N_{adapted}$ — число адаптируемых процессов, $N_{total}$ — общее число процессов	Доля процессов, которые могут быть адаптированы к изменениям без полной перестройки
Адаптивность к изменениям (коэфф.)	$A = \frac{\Delta P}{\Delta E}$ , где $\Delta P$ — изменение производительности, $\Delta E$ — индекс внешних изменений	Отношение изменения производительности к изменению внешних условий. Единицы измерения: коэффициент (>1 — адаптивность выше среднего)
Индекс цифровой зрелости (баллы 1–100)	$M = \sum_{i=1}^5 W_i * L_i$ , где $L$ — уровень по пяти измерениям	Композитный показатель по пяти измерениям: стратегия, культура, процессы, технологии, данные. Единицы измерения: баллы от 1 до 100
<b>III квадрант. Организационное развитие</b>		
Удовлетворенность сотрудников (баллы 1–10)	$S = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{n}$ , где $S_i$ — оценка $i$ -го сотрудника	Средняя оценка по шкале удовлетворенности работой с ИИ-системами. Единицы измерения: баллы от 1 до 10
Индекс вовлеченности (%)	$EI = \frac{N_{engaged}}{N_{total}} * 100\%$ , $N_{engaged}$ — число активно использующих ИИ, $N_{total}$ — все сотрудники	Доля сотрудников, регулярно приносящих ИИ-инструменты

Метрика (ед. изм.)	Расчетная формула	Методические пояснения
Уровень цифровых компетенций (баллы 1–5)	$DC = \frac{\sum_{i=1}^m C_i}{m}$ , где $C_i$ — оценка $i$ -й компетенции	Средняя оценка цифровых навыков сотрудников по утвержденной шкале. Единицы измерения: баллы от 1 до 5
Коэффициент текущей части кадров (%)	$TR = \frac{N_{left}}{N_{avg}} * 100\%$ , $N_{left}$ — число уволившихся, $N_{avg}$ — среднесписочная численность	Сегментируется на добровольные/вынужденные увольнения
<b>IV квадрант. Институциональное влияние</b>		
Удовлетворенность клиентов (баллы 1–10)	$CS = \frac{\sum_{i=1}^k R_i}{k}$ , где $R_i$ — оценка $i$ -го клиента	Средняя оценка качества услуг с использованием ИИ
Социальный эффект (%)	$TR = \frac{N_{left}}{N_{avg}} * 100\%$ , $N_{left}$ — число благополучателей, $N_{avg}$ — целевая аудитория	Доля граждан/организаций, получивших позитивные изменения от ИИ
Экологический след (тонн CO <sub>2</sub> -экв./год)	$EF = \sum_{i=1}^p W_i * I_i$ , где $I_i$ — воздействие по $i$ -му параметру (энергия, охлаждение, утилизация), $W_i$ — веса	Суммарные выбросы от ИИ-инфраструктуры и связанных изменений
Индекс прозрачности (%)	$TI = \frac{N_{disclosed}}{N_{required}} * 100\%$ , где $N_{disclosed}$ — число раскрытых пунктов, $N_{required}$ — число обязательных пунктов	Доля раскрытой информации об использовании ИИ к требуемой по стандартам
Уровень доверия	$TC = \frac{\sum_{i=1}^q T_i}{q}$ , где $T_i$ — оценка доверия $i$ -го стейкхолдера	Средняя оценка доверия со стороны граждан, клиентов, регуляторов.

В региональном министерстве применение матрицы выявило существенный дисбаланс между внутренней автоматизацией документооборота и качеством услуг для граждан. Предложено перераспределить 30% бюджетных средств на проекты прогнозной аналитики для социально-экономического планирования. На производственном предприятии матрица позволила идентифицировать узкие места в интеграции компьютерного зрения в систему контроля качества. Проблемы касались организационных аспектов внедрения и использования системы, а не ее технических параметров. Предложены оптимизация процессов и переподготовка сотрудников. В банке матрица позволила оптимизировать портфель ИИ-проектов. Три проекта с низким трансформационным потенциалом заморожены. Высвобожденные ресурсы направлены на развитие генеративного ИИ для персонализированного финансового консультирования.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Исследование показало, что эффекты внедрения ИИ существенно различаются между органами публичной власти и юридическими лицами — коммерческими организациями в силу специфики институциональных целей, механизмов создания ценности и регуляторных ограничений. Разработана двухуровневая классификация эффектов (базовый и продвинутый уровни, внутренние и внешние воздействия), а также теоретическая модель, объясняющая трансформацию через когнитивное расширение, организационную адаптацию и экосистемное взаимодействие. Практическим результатом выступила матрица трансформационного аудита ИИ для оценки, планирования и управления изменениями. Перспективы дальнейших исследований связаны с углубленным изучением динамики трансформационных эффектов во временной перспективе, анализом

кросс-секторальных взаимодействий, социально-экономических последствий, этических и регуляторных аспектов, а также адаптацию инструментов к генеративному ИИ, мультимодальным моделям и агентным системам.

### **Библиографический список**

1. Технические аспекты реализации ИИ-решений // Sky.pro. — 2024. — URL: <https://sky.pro/wiki/python/ponimaem-funktsiyu-enumerate-v-python-na-primere-koda/> (дата обращения: 03.04.2026).
2. Рамки трансформации: почему ИИ-культура в компании важнее, чем сам инструмент // Forbes. — 2024. — URL: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/543872-ramki-transformacii-pocemu-ii-kul-tura-v-kompanii-vaznee-chem-sam-instrument> (дата обращения: 03.04.2026).
3. Brynjolfsson E. & McAfee A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.
4. Davenport T.H. & Ronanki R. (2018). *Artificial Intelligence for the Real World*. Harvard Business Review, 96(1), 108–116.
5. Wamba-Taquimdje S., Wamba S., Kamdjoug J. & Wanko C. (2020). Influence of artificial intelligence (AI) on firm performance: the business value of AI-based transformation projects. *Business Process Management Journal*, 26(7), 1893–1924.
6. Jiang L., Xuan Y. & Zhang K. (2024). Unlocking innovation potential: the impact of artificial intelligence transformation on enterprise innovation capacity. *European Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2024-0809>.
7. Wahab M. & Radmehr M. (2024). The impact of AI assimilation on firm performance in small and medium-sized enterprises: A moderated multi-mediation model. *Heliyon*, 10(7), e29580.
8. Kitsios F. & Kamariotou M. (2021). *Artificial Intelligence and Business Strategy towards Digital Transformation: A Research Agenda*. *Sustainability*, 13(4), 2025.

9. Aldoseri A., Al-Khalifa K. & Hamouda A. (2024). AI-Powered Innovation in Digital Transformation: Key Pillars and Industry Impact. *Sustainability*, 16(5), 1790.
10. Mikalef P., Lemmer K., Schaefer C., Ylinen M., Fjørtoft S., Torvatn H., Gupta, M. & Niehaves B. (2023). Examining how AI capabilities can foster organizational performance in public organizations. *Government Information Quarterly*, 40, 101797.
11. Noordt C. & Misuraca G. (2022). Artificial intelligence for the public sector: results of landscaping the use of AI in government across the European Union. *Government Information Quarterly*, 39(3), 101714.
12. Mellouli S., Janssen M. & Ojo A. (2024). Introduction to the Issue on Artificial Intelligence in the Public Sector: Risks and Benefits of AI for Governments. *Digital Government: Research and Practice*, 5(1), 1–6.
13. Vatamanu, A., & Tofan, M. (2025). Integrating Artificial Intelligence into Public Administration: Challenges and Vulnerabilities. *Administrative Sciences*, 15(4), 149.
14. Newman J., Mintrom M. & O’Neill D. (2021). Digital Technologies, Artificial Intelligence, and Bureaucratic Transformation. *Futures*, 136, 102886.
15. Giest S. & Klievink B. (2022). More than a digital system: how AI is changing the role of bureaucrats in different organizational contexts. *Public Management Review*, 26, 379–398.
16. OECD. (2019). *Artificial Intelligence in Society*. OECD Publishing, Paris.
17. Russell S. & Norvig P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
18. Аналитический обзор применения ИИ в бизнесе // Computerra. — 2024. — URL: <https://www.computerra.ru/331808/300-praktik-primeniya-ii-rezultaty-kejsy-mneniya/> (дата обращения: 03.04.2026).

## References

1. Tekhnicheskie aspekty realizatsii II-resheniy // Sky.pro. — 2024. — URL: <https://sky.pro/wiki/python/ponimaem-funktsiyu-enumerate-v-python-na-primere-koda/> (data obrashcheniya: 03.04.2026).

2. Ramki transformatsii: pochemu II-kul'tura v kompanii vazhnee, chem sam instrument // Forbes. — 2024. — URL: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/543872-ramki-transformacii-pocemu-ii-kul-tura-v-kompanii-vaznee-cem-sam-instrument> (data obrashcheniya: 03.04.2026).
3. Brynjolfsson E. & McAfee A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.
4. Davenport T.H. & Ronanki R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.
5. Wamba-Taguimdje S., Wamba S., Kamdjoug J., & Wanko C. (2020). Influence of artificial intelligence (AI) on firm performance: the business value of AI-based transformation projects. *Business Process Management Journal*, 26(7), 1893–1924.
6. Jiang L., Xuan Y. & Zhang K. (2024). Unlocking innovation potential: the impact of artificial intelligence transformation on enterprise innovation capacity. *European Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2024-0809>.
7. Wahab M. & Radmehr M. (2024). The impact of AI assimilation on firm performance in small and medium-sized enterprises: A moderated multi-mediation model. *Heliyon*, 10(7), e29580.
8. Kitsios F. & Kamariotou M. (2021). Artificial Intelligence and Business Strategy towards Digital Transformation: A Research Agenda. *Sustainability*, 13(4), 2025.
9. Aldoseri A., Al-Khalifa K. & Hamouda A. (2024). AI-Powered Innovation in Digital Transformation: Key Pillars and Industry Impact. *Sustainability*, 16(5), 1790.
10. Mikalef P., Lemmer K., Schaefer C., Ylinen M., Fjørtoft S., Torvatn H., Gupta M. & Niehaves B. (2023). Examining how AI capabilities can foster organizational performance in public organizations. *Government Information Quarterly*, 40, 101797.
11. Noordt C. & Misuraca G. (2022). Artificial intelligence for the public sector: results of landscaping the use of AI in government across the European Union. *Government Information Quarterly*, 39(3), 101714.

12. Mellouli S., Janssen M. & Ojo A. (2024). Introduction to the Issue on Artificial Intelligence in the Public Sector: Risks and Benefits of AI for Governments. *Digital Government: Research and Practice*, 5(1), 1–6.
13. Vatamanu A. & Tofan M. (2025). Integrating Artificial Intelligence into Public Administration: Challenges and Vulnerabilities. *Administrative Sciences*, 15(4), 149.
14. Newman J., Mintrom M. & O'Neill D. (2021). Digital Technologies, Artificial Intelligence, and Bureaucratic Transformation. *Futures*, 136, 102886.
15. Giest S. & Klievink B. (2022). More than a digital system: how AI is changing the role of bureaucrats in different organizational contexts. *Public Management Review*, 26, 379–398.
16. OECD. (2019). *Artificial Intelligence in Society*. OECD Publishing, Paris.
17. Russell S. & Norvig P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
18. *Analiticheskiy obzor primeneniya II v biznese // Computerra. — 2024. — URL: <https://www.computerra.ru/331808/300-praktik-primeneniya-ii-rezultaty-kejsy-mneniya/> (data obrashcheniya: 03.04.2026).*

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

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

119571, г. Москва, пр-кт. Вернадского, д. 82, стр. 1

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration»

119571, Moscow, Vernadskogo Avenue, 82, building 1

Карпухина Наталия Николаевна / Natalya N. Karpukhina

[karpukhina-n@ranepa.ru](mailto:karpukhina-n@ranepa.ru)

Лапаев Дмитрий Николаевич / Dmitry N. Lapaev

[lapaev@nntu.ru](mailto:lapaev@nntu.ru)

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-281-296

EDN VXDCME

# ОЦЕНКА КРИПТО- ИННОВАЦИОННОЙ ЗРЕЛОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

## ASSESSMENT OF CRYPTO- INNOVATION MATURITY OF ECONOMIC SYSTEMS



**СМАГИНА ВИКТОРИЯ ИГОРЕВНА**

Доцент кафедры «Экономика труда  
и управление человеческими ресурсами»  
Российский Университет Транспорта (МИИТ),  
кандидат экономических наук, доцент

**VICTORIA I. SMAGINA**

Associate Professor of the Department of Labor  
Economics and Human Resource Management  
Russian University of Transport (MIIT), PhD in  
Economics, Associate Professor



**ЮДИН ИГОРЬ ОЛЕГОВИЧ**

Аспирант, 5.2.3 Региональная и отраслевая  
экономика, ФГБОУ ВО «Тамбовский  
государственный университет имени  
Г.Р. Державина»

**IGOR O. YUDIN**

Postgraduate student, 5.2.3 Regional and  
Sectoral Economics, Tambov State University  
named after G.R. Derzhavin

## АННОТАЦИЯ

Статья посвящена разработке методологии оценки криптоинновационной зрелости национальных экономик. Предложен авторский Индекс криптоинновационной зрелости (КИМ), представляющий собой композитный показатель, агрегирующий данные по четырем основным измерениям: криптоинновационная инфраструктура, регуляторная среда и институты, использование криптотехнологий в инновациях, криптоинновационные компетенции. Методология базируется на принципах комплексности, динамичности, сопоставимости, измеримости и релевантности. Проведена апробация индекса на выборке из 15 стран, представляющих различные регионы мира и уровни экономического развития. Результаты показывают значительную дифференциацию стран по уровню криптоинновационной зрелости: от высокого уровня в Швейцарии (86,9 балла), Сингапуре (84,4) и США (83,1) до низкого уровня в Нигерии (30,6). Россия с показателем 46,1 балла занимает 12-е место, демонстрируя средний уровень развития криптоинновационной экосистемы. Предложенный индекс может использоваться для оценки эффективности национальной инновационной политики в контексте цифровой трансформации и для разработки стратегий развития криптоинновационных экосистем.

## ABSTRACT

This article is devoted to the development of a methodology for assessing the crypto-innovation maturity of national economies. The author proposes a Crypto-Innovation Maturity Index (KIM), which is a composite indicator aggregating data across four main dimensions: crypto-innovation infrastructure, regulatory environment and institutions, use of crypto technologies in innovation, and crypto-innovation competencies. The methodology is based on the principles of complexity, dynamism, comparability, measurability, and relevance. The index was tested on a sample of 15 countries representing different regions of the

world and levels of economic development. The results show significant differentiation of countries by the level of crypto-innovation maturity: from a high level in Switzerland (86.9 points), Singapore (84.4), and the USA (83.1) to a low level in Nigeria (30.6). Russia, with an indicator of 46.1 points, ranks 12th, demonstrating an average level of crypto-innovation ecosystem development. The proposed index can be used to assess the effectiveness of national innovation policy in the context of digital transformation and to develop strategies for the development of crypto-innovation ecosystems.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Криптоинновационная зрелость, блокчейн-технологии, индекс КИМ, цифровая трансформация, инновационная экосистема, токенизация, децентрализованные финансы, криптоэкономика, композитные индексы, региональная экономика.

### **KEYWORDS**

Crypto-innovation maturity, blockchain technologies, KIM index, digital transformation, innovation ecosystem, tokenization, decentralized finance, cryptoeconomics, composite indices, regional economics.

**С**овременная цифровая трансформация инновационной экономики характеризуется не только внедрением традиционных информационно-коммуникационных технологий, но и формированием принципиально новых механизмов создания, финансирования и распространения инноваций на основе технологий распределенных реестров, криптовалют и токенизации активов. Данные процессы требуют разработки специализированных методологических подходов к оценке состояния и потенциала развития инновационной экономики в контексте криптоэкономической парадигмы [1].

Традиционные индексы цифровизации, такие как индекс развития электронного правительства (EGDI), индекс сетевой готовности (NRI) или индекс цифровой экономики и общества (DESI), не учитывают специфику блокчейн-технологий и криптоэкономических механизмов. Между тем именно эти технологии создают новые возможности для децентрализованного финансирования инноваций, прозрачного управления интеллектуальной собственностью, автоматизации инновационных процессов через смарт-контракты и формирования глобальных децентрализованных инновационных экосистем [2].

В рамках настоящего исследования предлагается концепция криптоинновационной зрелости экономической системы, которая определяется как интегральная характеристика способности национальной экономики эффективно использовать технологии распределенных реестров, криптографические механизмы и токенизацию для ускорения инновационных процессов, привлечения инвестиций в инновации и повышения конкурентоспособности инновационного сектора.

Методологический подход к оценке криптоинновационной зрелости базируется на следующих принципах:

1. Принцип комплексности предполагает учет всех основных аспектов взаимодействия криптотехнологий и инновационной деятельности: инфраструктурного, институционального, технологического, финансового и социокультурного. Односторонняя оценка только технологической или только регуляторной составляющей не позволяет получить объективную картину криптоинновационной зрелости.

2. Принцип динамичности требует рассмотрения процессов развития криптоинновационной экосистемы в дина-

мике, с учетом темпов изменений и траекторий развития. Высокая скорость эволюции блокчейн-технологий и криптоэкономических моделей делает статичную оценку недостаточной для понимания реального состояния системы.

3. Принцип сопоставимости обеспечивает возможность межстрановых и межрегиональных сравнений на основе унифицированных показателей и методик их расчета. Это позволяет не только оценить абсолютный уровень развития, но и определить относительное положение экономической системы в глобальном контексте.

4. Принцип измеримости предполагает использование количественно измеримых показателей, основанных на объективных статистических данных, что обеспечивает верифицируемость и воспроизводимость результатов оценки.

5. Принцип релевантности требует фокусировки на показателях, непосредственно связанных с инновационной деятельностью, а не на общих характеристиках криптоэкономики, которые могут включать спекулятивные и не связанные с реальным сектором элементы.

На основе этих принципов разработана методология расчета авторского Индекса криптоинновационной зрелости (КИМ), представляющего собой композитный показатель, агрегирующий данные по четырем основным измерениям криптоинновационной экосистемы.

Индекс криптоинновационной зрелости (КИМ) представляет собой композитный показатель, рассчитываемый на основе четырех субиндексов, каждый из которых отражает ключевые аспекты интеграции криптотехнологий в инновационную экономику. Общая формула расчета КИМ имеет вид:

$$\text{КИМ} = 0,25 \times I_1 + 0,30 \times I_2 + 0,25 \times I_3 + 0,20 \times I_4,$$

где:

- $I_1$  — субиндекс криптоинновационной инфраструктуры;
- $I_2$  — субиндекс регуляторной среды и институтов;
- $I_3$  — субиндекс использования криптотехнологий в инновациях;
- $I_4$  — субиндекс криптоинновационных компетенций.

Весовые коэффициенты определены на основе экспертной оценки с использованием метода анализа иерархий и отражают относительную значимость каждого измерения для общей криптоинновационной зрелости системы. Повышенный вес субиндекса регуляторной среды (0,30) обусловлен критической ролью институциональных условий для развития криптоинновационной экосистемы.

1) Субиндекс  $I_1$ : Криптоинновационная инфраструктура

Данный субиндекс характеризует материальную и технологическую базу для развития криптоинноваций и рассчитывается на основе следующих нормализованных показателей:

1. Плотность блокчейн-инфраструктуры (БИ) — измеряется через количество полных узлов публичных блокчейн-сетей (*Bitcoin*, *Ethereum* и др.) на один миллион населения. Данный показатель отражает степень участия страны в поддержании глобальной децентрализованной инфраструктуры и технологическую готовность к развертыванию блокчейн-решений.

2. Капитализация криптоэкосистемы (КК) — определяется как совокупная рыночная капитализация криптопроектов, основанных или зарегистрированных в стране, в процентах от ВВП. Включает токены проектов, прошед-

ших *ICO/IEO/IDO*, а также капитализацию публичных блокчейн-компаний.

3. Активность на криптобиржах (АБ) — измеряется через объем торгов криптовалютами на биржах, зарегистрированных в стране или обслуживающих ее граждан, в расчете на душу населения (в долларах США). Показатель отражает ликвидность и развитость криптофинансового рынка.

4. Количество блокчейн-стартапов (БС) — число активных стартапов, разрабатывающих блокчейн-решения или использующих распределенные реестры в своей бизнес-модели, на один миллион населения. Данные собираются на основе реестров специализированных платформ (*Crunchbase, AngelList, CB Insights*).

5. Патентная активность (ПА) — количество патентных заявок, связанных с технологиями блокчейна, смарт-контрактов, криптографических алгоритмов и токенизации, поданных резидентами страны за последние три года, в расчете на один миллион населения.

6. Инвестиции в криптопроекты (ИК) — совокупный объем венчурных инвестиций в блокчейн-стартапы и криптопроекты в процентах от ВВП. Включает инвестиции на всех стадиях, от посевных раундов до серии С и позднее.

Субиндекс  $I_1$  рассчитывается как среднее арифметическое нормализованных значений этих показателей:

$$I_1 = (\text{БИ}_{norm} + \text{КК}_{norm} + \text{АБ}_{norm} + \text{БС}_{norm} + \text{ПА}_{norm} + \text{ИК}_{norm}) / 6$$

Нормализация осуществляется методом *min-max scaling* в диапазоне от 0 до 100, где 100 соответствует максимальному значению показателя среди всех анализируемых стран.

## 2) Субиндекс $I_2$ : Регуляторная среда и институты

Данный субиндекс оценивает благоприятность институциональных условий для развития криптоинноваций и включает следующие компоненты:

1. Индекс правовой определенности (ИПО) — качественная оценка по шкале от 0 до 100, основанная на анализе национального законодательства в области криптоактивов, токенизации, смарт-контрактов и блокчейн-технологий. Оценка проводится по следующим критериям:

— Наличие специализированного законодательства о криптоактивах (0–25 баллов).

— Правовой статус смарт-контрактов и их юридическая сила (0–20 баллов).

— Регулирование ICO/STO и токенизированных ценных бумаг (0–20 баллов).

— Правила работы криптобирж и кастодиальных сервисов (0–15 баллов).

— Налоговый режим для криптотранзакций и майнинга (0–20 баллов).

2. Индекс регуляторной гибкости (ИРГ) — оценивает готовность регуляторов к инновациям в области криптотехнологий по шкале от 0 до 100:

— Наличие регуляторных песочниц для криптопроектов (0–30 баллов).

— Программы поддержки блокчейн-стартапов со стороны государства (0–25 баллов).

— Участие регуляторов в международных инициативах по стандартизации (0–20 баллов).

— Скорость адаптации регуляций к технологическим изменениям (0–25 баллов).

3. Индекс институциональной поддержки (ИИП) — характеризует развитость инфраструктуры поддержки криптоинноваций (0–100):

— Наличие государственных программ цифровой трансформации с блокчейн-компонентом (0–25 баллов).

— Функционирование специализированных криптодолин, технопарков, акселераторов (0–25 баллов).

— Развитость отраслевых ассоциаций и саморегулируемых организаций (0–20 баллов).

— Интеграция блокчейна в государственные услуги и реестры (0–30 баллов).

4. Индекс защиты инвесторов (ИЗИ) — оценивает уровень защиты инвесторов в криптопроекты (0–100):

— Требования к раскрытию информации при токенизации (0–30 баллов).

— Механизмы разрешения споров и возмещения ущерба (0–25 баллов).

— Антифрод и противодействие финансовым пирамидам (0–25 баллов).

— Стандарты аудита смарт-контрактов и проектов (0–20 баллов).

Субиндекс  $I_2$  рассчитывается как взвешенное среднее этих компонентов:

$$I_2 = 0,30 \times \text{ИПО} + 0,30 \times \text{ИРГ} + 0,25 \times \text{ИИП} + 0,15 \times \text{ИЗИ}$$

3) Субиндекс  $I_3$ : Использование криптотехнологий в инновациях

Этот субиндекс измеряет фактическое применение блокчейна и криптомеханизмов в инновационной деятельности:

1. Доля компаний с блокчейн-внедрениями (ДБВ) — процент инновационно-активных компаний, использующих технологии распределенных реестров в своих бизнес-процессах или продуктах. Данные собираются на основе корпоративных отчетов и специализированных опросов.

2. Индекс токенизации инноваций (ИТИ) — измеряет объем финансирования инновационных проектов через токены (ICO/IEO/IDO/STO) в процентах от общего объема венчурного финансирования. Отражает степень использования альтернативных криптоэкономических механизмов привлечения капитала.

3. Распространенность *DeFi* в инновациях (РДИ) — доля компаний инновационного сектора, использующих децентрализованные финансовые протоколы для привлечения капитала, управления ликвидностью или создания финансовых продуктов.

4. Активность в области *DeSci* (АДС) — количество децентрализованных научных проектов (*DeSci*), *DAO* для финансирования исследований, *NFT* научных публикаций и токенизированных грантов, нормализованное на численность научного сообщества страны.

5. Корпоративные блокчейн-проекты (КБП) — количество корпоративных блокчейн-инициатив в области управления цепочками поставок, защиты интеллектуальной собственности, автоматизации контрактов на 1000 крупных и средних компаний.

6. *Web3*-проекты и метавселенные (ВПМ) — число активных проектов в области *Web3*, метавселенных, *NFT*-платформ и децентрализованных приложений (*dApps*) с инновационной составляющей на один миллион населения.

Субиндекс  $I_3$  рассчитывается как:

$$I_3 = (\text{ДБВ\_norm} + \text{ИТИ\_norm} + \text{РДИ\_norm} + \text{АДС\_norm} + \text{КБП\_norm} + \text{ВПМ\_norm}) / 6$$

4) Субиндекс  $I_4$ : Криптоинновационные компетенции

Субиндекс характеризует человеческий капитал и уровень знаний в области криптотехнологий:

1. Доля населения с криптоактивами (ДНК) — процент населения, владеющего или использовавшего криптовалюты, *NFT* или другие токенизированные активы. Показатель измеряет массовость принятия технологии и общий уровень криптограмотности.

2. Количество блокчейн-разработчиков (КБР) — число специалистов, профессионально занимающихся разработкой блокчейн-протоколов, смарт-контрактов и децентрализованных приложений, на 100 000 занятых в IT-секторе. Данные собираются на основе профессиональных платформ (*GitHub, LinkedIn, Stack Overflow*).

3. Образовательные программы (ОП) — количество высших учебных заведений, предлагающих специализированные программы по блокчейну, криптографии и криптоэкономике, нормализованное на количество университетов в стране.

4. Научные публикации (НП) — количество научных статей, индексируемых в *Scopus* и *Web of Science*, посвященных блокчейн-технологиям, криптовалютам, смарт-контрактам и токенизации, на один миллион населения за последние три года.

5. Участие в *open-source* проектах (УОС) — количество контрибьюторов из страны в ведущие *open-source* блокчейн-

проекты (*Bitcoin, Ethereum, Hyperledger* и др.) на один миллион населения.

6. Корпоративное обучение (КО) — процент компаний, инвестирующих в обучение персонала блокчейн-технологиям и криптоэкономике.

Субиндекс  $I_4$  определяется как:

$$I_4 = (\text{ДНК\_norm} + \text{КБР\_norm} + \text{ОП\_norm} + \text{НП\_norm} + \text{УОС\_norm} + \text{КО\_norm}) / 6$$

Итоговое значение Индекса криптоинновационной зрелости (КИМ) находится в диапазоне от 0 до 100 и интерпретируется следующим образом:

— 80–100 баллов — высокая криптоинновационная зрелость (лидеры).

— 60–79 баллов — продвинутый уровень (активные участники).

— 40–59 баллов — средний уровень (развивающиеся экосистемы).

— 20–39 баллов — начальный уровень (формирующиеся экосистемы).

— 0–19 баллов — низкий уровень (отсутствие экосистемы).

Для апробации разработанной методологии был проведен сравнительный анализ криптоинновационной зрелости 15 стран, представляющих различные регионы мира и уровни экономического развития. Выборка включает страны-лидеры в области цифровизации и инноваций (США, Швейцария, Сингапур), крупные развивающиеся экономики (Китай, Индия, Бразилия), постсоветские государства (Россия, Эстония), а также страны с различными подходами к регулированию криптоактивов.

Сбор данных осуществлялся в период с января по март 2025 г. на основе открытых источников, включая:

- статистику блокчейн-эксплореров (Blockchain.com, Etherscan);
- данные аналитических платформ (CoinMarketCap, CoinGecko, Messari);
- отчеты венчурных фондов и исследовательских компаний (CB Insights, PitchBook, Crunchbase);
- правовые базы данных и регуляторные документы национальных юрисдикций;
- академические базы (Scopus, Web of Science);
- опросы и отчеты отраслевых ассоциаций.

Таблица 1

**Значения Индекса криптоинновационной зрелости и субиндексов**

Страна	$I_1$	$I_2$	$I_3$	$I_4$	КИМ	Ранг
Швейцария	88.2	91.5	84.7	82.3	86.9	1
Сингапур	85.6	89.3	82.1	79.8	84.4	2
США	82.4	76.5	88.9	85.2	83.1	3
Эстония	78.9	82.7	75.3	76.4	78.4	4
Южная Корея	76.3	68.4	79.6	81.7	76.3	5
ОАЭ	74.8	79.2	71.5	68.9	73.9	6
Великобритания	71.5	72.8	74.2	77.6	73.9	7
Германия	68.7	74.5	69.3	75.8	71.9	8
Япония	67.2	71.6	68.4	72.1	69.7	9
Канада	65.8	69.3	70.1	71.4	69.1	10
Китай	58.3	42.7	65.8	69.2	58.7	11
Россия	45.6	38.2	48.7	52.3	46.1	12
Бразилия	42.8	51.4	44.9	46.7	46.1	13
Индия	41.2	45.8	43.6	48.9	44.7	14
Нигерия	28.4	32.1	31.7	29.8	30.6	15

Источник: составлено автором

Разработанный Индекс криптоинновационной зрелости (КИМ) представляет собой комплексный инструмент оценки готовности национальных экономик к интеграции блокчейн-технологий и криптоэкономических механизмов в инновационную деятельность. Методология индекса, построенная на принципах системности и измеримости, позволяет получить объективную картину состояния криптоинновационных экосистем различных стран.

Проведенное эмпирическое исследование выявило существенную неоднородность в уровнях криптоинновационной зрелости между странами. Лидирующие позиции занимают экономически развитые государства с благоприятной регуляторной средой и развитой инновационной инфраструктурой (Швейцария, Сингапур, США). При этом высокие показатели демонстрируют не только технологические лидеры, но и страны, проводящие целенаправленную политику в области развития цифровой экономики (Эстония, ОАЭ).

Россия, находясь в середине рейтинга, обладает значительным потенциалом для повышения криптоинновационной зрелости. Основными ограничениями выступают недостаточно развитая регуляторная среда (38,2 балла по субиндексу  $I_2$ ) и относительно низкое использование криптотехнологий в реальном секторе экономики (48,7 балла по субиндексу  $I_3$ ). Для улучшения позиций необходимы комплексные меры по формированию благоприятных институциональных условий, развитию криптоинновационной инфраструктуры и повышению уровня компетенций в области блокчейн-технологий.

Практическая значимость индекса КИМ заключается в возможности его использования органами государ-

ственного управления для мониторинга эффективности инновационной политики, бизнес-сообществом для оценки инвестиционной привлекательности различных юрисдикций, а также исследовательскими организациями для проведения сравнительных межстрановых анализов.

Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением географии анализа, включением дополнительных показателей, учитывающих специфику отдельных отраслей экономики, а также с разработкой субнациональных версий индекса для оценки криптоинновационной зрелости регионов внутри стран.

### **Библиографический список / References**

1. Cong L.W. & He Z. Blockchain Disruption and Smart Contracts. // *The Review of Financial Studies*, 2019, Vol. 32, No. 5, pp. 1754–1797. DOI: 10.1093/rfs/hhz007.
2. Kwok A.O. J. & Treiblmaier H. Blockchain Technology as a Driver of Economic Development in Small Economies: A Dynamic Capabilities Framework. // *Journal of Decision Systems*, 2023, Vol. 33, No. 3, pp. 413–438. DOI: 10.1080/12460125.2023.2214304.
3. Momtaz P.P. Decentralized Finance (DeFi) Markets for Startups: Search Frictions, Intermediation, and the Efficiency of the ICO Market. // *Small Business Economics*, 2024, Vol. 62, No. 4, pp. 1251–1284. DOI: 10.1007/s11187-024-00886-3.
4. Lee C.C., Wang C.W. & Ho S.J. Initial Coin Offerings, Speculation, and Asset Tokenization. // *Management Science*, 2021, Vol. 67, No. 2, pp. 914–932. DOI: 10.1287/mnsc.2020.3796.

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

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта» (МИИТ)  
127994, г. Москва, ул. Образцова, д. 9

Russian University of Transport  
9, Obraztsova str., Moscow, 127994, Russia  
Смагина Виктория Игоревна / Victoria I. Smagina  
vismaguina@gmail.com

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени  
Г.Р. Державина»  
392036, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33  
Derzhavin Tambov State University  
33, Internatsionalnaya st., Tambov, 392036, Russia  
Юдин Игорь Олегович / Igor O. Yudin  
ig.yudin2010@yandex.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-297-317

EDN УТНКУУ

**СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ  
ПРОМЫШЛЕННОГО  
РАЗВИТИЯ И БАРЬЕРЫ  
ИХ ФОРМИРОВАНИЯ:  
СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ  
В КОНТЕКСТЕ ЧЕТВЕРТОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ  
РЕВОЛЮЦИИ**

**MODERN TRENDS  
OF INDUSTRIAL  
DEVELOPMENT  
AND BARRIERS FOR  
THEIR FORMATION:  
A SYSTEMATIC ANALYSIS  
IN THE CONTEXT OF THE  
FOURTH INDUSTRIAL  
REVOLUTION**

**ПУШКАРЕВА МАРИЯ БОРИСОВНА**

Доцент кафедры «Менеджмент и маркетинг высокотехнологических отраслей промышленности», ФГАОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», кандидат экономических наук, доцент

**MARIA V. PUSHKAREVA**

Associate Professor at the Management and marketing of high-tech industries Department, Moscow State Aviation Institute (National Research University), candidate of economic sciences

**ДАШКОВ ЛЕОНИД ПАВЛОВИЧ**

Профессор кафедры менеджмента и торгового дела, АНОО ВО Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации», доктор экономических наук

**LEONID P. DASHKOV**

Professor at the management and trade business Department, Russian University of Cooperation, doctor of economic sciences

**КОБЕРНИК РУСЛАН ПЕТРОВИЧ**

Соискатель, ФГАОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

**RUSLAN P. KOBERNIK**

Applicant, Moscow State Aviation Institute (National Research University)

**САМСОНОВ ПАВЕЛ МАКСИМОВИЧ**

Аспирант, ФГАОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

**PAVEL M. SAMSONOV**

Graduate Student, Moscow State Aviation Institute (National Research University)

**АННОТАЦИЯ**

В статье представлен комплексный анализ ключевых трендов промышленного развития в эпоху Четвертой промышленной революции и системных барьеров, препятствующих их реализации. На основе интеграции системного, институционального и эволюционно-технологического подходов автором выявлены и классифицированы барьеры технологического, экономического, институционального и социально-кадрового характера на микро-, мезо- и макроуровнях. Особое внимание уделено синергетическим эффектам между барьерами, формирующим «ловушки технологического развития». На основе проведенного анализа сформулированы практические рекомендации для промышленных предприятий, направленные на синхронное преодоление выявленных ограничений и формирование интегрированных инновационных экосистем.

**ABSTRACT**

The article presents a comprehensive analysis of key trends of industrial development in the era of the Fourth Industrial Revolution and the systemic barriers that hinder their implementation. Based on the integration of systemic, institutional, and evolutionary-technological approaches, the authors identify and classify barriers of technological, economic, institutional, and socio-human resources nature at the micro-, meso-, and macro-levels. Special attention is paid to the synergistic effects between

barriers that form “traps of technological development.” Based on the analysis, practical recommendations have been formulated for industrial enterprises aimed at synchronously overcoming the identified limitations and forming integrated innovation ecosystems.

### **KEYWORDS**

Industry 4.0, Fourth Industrial Revolution, digital transformation, circular economy, globalization, barriers to industrial development, system analysis, technological traps, industrial policy.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Индустрия 4.0, Четвертая промышленная революция, цифровая трансформация, циркулярная экономика, глобализация, барьеры промышленного развития, системный анализ, технологические ловушки, промышленная политика.

**С**овременный этап глобального экономического развития ознаменован глубокой и всесторонней трансформацией промышленного ландшафта, детерминируемой комплексом взаимосвязанных технологических, экономических, социальных и экологических сдвигов. Эта трансформация объединена под концептуальным «зонтиком» Индустрии 4.0, которая характеризуется не просто механизацией производства, электрификацией или автоматизацией, а слиянием физического, цифрового и биологического миров. Этот процесс является нелинейным, дискретно-неравномерным и нешаблонным; его траектории, скорость и конечные результаты варьируются на макро- и микроуровне в зависимости от страны, региона, конкретного сектора экономики и размера предприятия.

Некогда незыблемая и оптимизированная глобальная цепочка создания стоимости, долгое время служившая ключевым драйвером роста и эффективности, сегодня сама становится объектом фундаментального пересмотра. На это влияет совокупность факторов: геополитическая нестабильность и протекционизм, «пандемийные шоки», выявившие хрупкость протяженных логистических маршрутов, а также изменение потребительских предпочтений в сторону большей персонализации и скорости доставки. Параллельно и во многом как ответ на вызовы индустриализма набирает силу мегатренд устойчивого развития, закреплённый в Целях устойчивого развития ООН и в плане достижения нулевого нетто-выброса парниковых газов и нулевого суммарного загрязнения окружающей среды в странах — членах Европейского союза «Зелёный курс» (European Green Deal). Этот тренд заставляет промышленность переосмысливать свои фундаментальные принципы с точки зрения экологии, ресурсоэффективности и социальной ответственности, трансформируя линейную модель в экономику замкнутого цикла.

Сегодня экономики разных стран наблюдают существенный разрыв между необходимостью фиксации новых промышленных трендов на уровне стратегических документов и программ развития и их реальным, широкомасштабным воплощением в производственных системах, особенно за пределами узкой группы стран-лидеров. Промышленные предприятия, в особенности в странах с развивающейся рыночной экономикой, сталкиваются не с отдельными препятствиями, а с целым комплексом барьеров, носящих системный и взаимосвязанный характер. Эти барьеры имеют не только технологическую природу, но и глубокие инсти-

туциональные, кадровые, финансовые и инфраструктурные корни.

Существующие научные работы и экспертные отчеты зачастую фокусируются на отдельных аспектах данной проблемы: либо на техническом описании технологий Индустрии 4.0, либо на анализе агрегированных экономических показателей промышленного роста, не предлагая целостной теоретико-методологической рамки для анализа барьеров как системного феномена, возникающего на стыке различных сфер.

Использование системного подхода позволяет рассматривать промышленное развитие не как сумму отдельных элементов, а как сложную, открытую, нелинейную, динамическую систему, обладающую эмерджентными свойствами. В этой системе технологические тренды, институциональная среда, кадровый потенциал и экономические условия являются взаимосвязанными и взаимозависимыми элементами, находящимися в состоянии непрерывного взаимодействия. Такой взгляд дает возможность анализировать не отдельные, изолированные препятствия, а системные «узкие места» и структурные противоречия, возникающие при переходе системы в новое состояние.

Параллельно необходимо использовать институциональный подход, который дает мощный инструментарий для анализа формальных (законы, стандарты, правила) и неформальных (нормы, традиции, корпоративная культура, доверие) институтов, которые формируют среду, «правила игры» для внедрения новых технологий и практик. В фокусе данного подхода в контексте исследования — трансакционные издержки, связанные с изменением институциональной среды. Институциональная инерция и зависимость

от предшествующего развития) и конфликт между старыми и новыми институтами создают значительные барьеры для диффузии инноваций. Работы таких ученых, как Э. Остром и Д. Норт, являются теоретическим фундаментом этой части анализа.

Еще одним подходом, который можно использовать, является эволюционно-технологический, у истоков которого стояли К. Фримен, К. Перес, Й. Шумпетер. Через призму этого подхода логично рассматривать технологические изменения не как единичные события, а как нелинейный процесс, проходящий через фазы зарождения, диффузии и зрелости, сменяющие друг друга в рамках «длинных волн» Кондратьева и технологических укладов. Смена укладов сопровождается периодом несоответствия между новой техно-экономической парадигмой и устаревшей институциональной и инфраструктурной средой, что и порождает множество барьеров. Этот подход позволяет понять природу барьеров как закономерное следствие смены парадигм и выделить фазозависимый характер препятствий.

Проведенный анализ позволил выделить четыре взаимосвязанных и взаимно усиливающих мегатренда, определяющих облик современной промышленности.

Первым трендом является цифровая трансформация и интеллектуализация производства в рамках концепции Индустрия 4.0. Это технологическое ядро Четвертой промышленной революции, суть которого — в создании «умных» заводов, где физические и виртуальные миры интегрируются в киберфизические системы (CPS) [7].

В рамках этого тренда отдельно необходимо выделить цифровые двойники (Digital Twins). Это не просто 3D-модели, а динамические, живые виртуальные копии физических

активов, процессов, систем или даже целых предприятий. Они в режиме «реального времени» обновляются данными с датчиков, позволяя проводить глубокие симуляции, прогнозировать сбои до их возникновения (предиктивное обслуживание), оптимизировать параметры производства и тестировать новые продукты и процессы без остановки реальных производственных линий. Например, цифровой двойник турбины авиадвигателя позволяет моделировать ее износ в различных режимах полета.

Не менее значимым в рамках цифровой трансформации является внедрение промышленного интернета вещей (Industrial Internet of Things, IIoT), представляющего собой сеть взаимосвязанных датчиков, контроллеров, роботов и другого оборудования, которые генерируют колоссальные объемы данных (Big Data) о состоянии производства, качестве продукции, расходе энергии. Эти данные в реальном времени передаются для анализа на платформы, что позволяет принимать обоснованные управленческие решения.

Для анализа больших данных, генерируемых в рамках промышленного интернета вещей, используются алгоритмы AI/ML. Особенно эффективными они оказываются в области предиктивного обслуживания, автоматического контроля качества с помощью компьютерного зрения, например, выявления микроскопических дефектов, оптимизации цепей поставок в части прогнозирования спроса или динамической маршрутизации, а также роботизации сложных производственных операций.

Ключевой аспект Индустрии 4.0 — сквозная цифровизация всех бизнес-процессов: от закупок сырья и производства до логистики, продаж и послепродажного обслуживания (вертикальная интеграция), а также интеграция с парт-

нерами по цепочке создания стоимости (горизонтальная интеграция).

Следующим трендом является устойчивость и циркулярная экономика. Этот тренд трансформирует саму философию промышленности, стремясь разорвать связь между экономическим ростом и потреблением невозобновляемых ресурсов и реализуется в принципах ESG [5].

Учет экологических, социальных и управленческих факторов становится не просто элементом репутации, а обязательным требованием инвесторов, регуляторов и потребителей. Успешные на рынке промышленные компании проходят ESG-аудиты, выпускают «зеленые» облигации и отчитываются о своем воздействии на окружающую среду и общество [3].

На первый план выходят требования к ресурсо- и энергоэффективности через внедрение технологий, минимизирующих потребление материалов, воды и энергии на единицу продукции, включая рекуперацию тепла, использование энергоэффективных двигателей, оптимизацию технологических процессов с помощью искусственного интеллекта.

Еще одним направлением внутри тренда устойчивого развития является проектирование для повторного использования, ремонта и утилизации (Design for X). Продукты изначально проектируются таким образом, чтобы их было легко разбирать, ремонтировать, модернизировать и в конечном итоге перерабатывать.

Такой подход требует новых материалов и стандартов сотрудничества с поставщиками, так же как модели совместного пользования (шеринг) и сервитизация. Использование этих моделей предполагает переход от продажи физиче-

ского продукта к продаже услуги на его основе (Product-as-a-Service, PaaS). Например, компания продает не двигатель, а действует в рамках power-by-the-hour, что мотивирует производителя создавать максимально долговечные и ремонтпригодные изделия, так как заказчиком оплачивается только полезное время использования двигателя. Это меняет бизнес-модель и стимулирует циркулярность.

Еще одним трендом промышленного развития являются так называемые глокализация и реконфигурация глобальных цепочек создания стоимости. Пандемия и геополитическая напряженность обнажили риски чрезмерно централизованных и глобализированных цепочек поставок, что привело к появлению новых тенденций. Согласно Большой Российской энциклопедии глокализация, как соединение двух терминов — глобализация и локализация, означает «региональный отклик на процессы глобализации, выражающийся 1) в приспособлении повсеместно распространенных и унифицированных хозяйственных практик к местным условиям и 2) изменении местных социокультурных образцов под воздействием проникновения в повседневную жизнь локальных сообществ и коренных народов западных ценностей и культурных стандартов» [1].

Помимо этого, компании стремятся вернуть критически важные производства в страну базирования или перенести их в географически и политически близкие регионы для снижения логистических, таможенных и политических рисков. Параллельно с этим современные высокотехнологичные предприятия часто отказываются от стратегии «единственного поставщика» (single sourcing) в пользу мультисервисной модели.

тисорсинга и поддержания стратегических запасов критических компонентов.

Четвертым трендом промышленного развития является кастомизация массового спроса и сервитизация. Трансформация потребительского поведения в сторону индивидуализации требует адекватного ответа от промышленности. Потребители предъявляют новые требования к продуктам. Помимо технологичности, физический продукт все чаще становится носителем или платформой для предоставления цифровых услуг и сбора данных о его использовании. Например, «умный» станок не просто режет металл, а собирает данные о своей работе, прогнозирует необходимость обслуживания и автоматически заказывает запчасти, превращаясь из продукта в сервис. Высокотехнологичные предприятия все чаще используют гибкие автоматизированные системы, робототехнику и 3D-печать для экономически эффективного производства продукции, удовлетворяющей индивидуальные запросы каждого потребителя, но в массовых масштабах.

Рассмотренные выше тренды неизбежно сталкиваются с барьерами при формировании. Выявленные барьеры были систематизированы в многоуровневую и многомерную матрицу, что позволяет провести точечную диагностику проблем.

Всю совокупность проблем можно разделить на несколько масштабных групп, первой из которых является группа технологических барьеров, охватывающих микроуровень предприятия. Внедрение технологий Индустрии 4.0 (роботы, IoT-платформы, AI-решения) требует многомиллионных инвестиций. При этом срок окупаемости часто неясен из-за новизны технологий, сложности оценки их синерге-

тического эффекта и быстро меняющейся конъюнктуры. Для средних и малых предприятий (МСП) этот барьер часто является непреодолимым, с учетом высоких капитальных затрат (CAPEX) и неопределенности возврата на инвестиции (ROI).

Одним из самых значимых барьеров является проблема технологической совместимости и интеграции, так называемые цифровые разрывы. Новое оборудование и программное обеспечение зачастую несовместимы с устаревшими системами, которые могут эксплуатироваться десятилетиями. Это создает «островки автоматизации», данные из которых не стекаются в единое информационное пространство, что сводит на нет преимущества сквозной цифровизации.

Рост связанности систем промышленного интернета вещей значительно увеличивает количество потенциальных кибератак. Взлом производственной сети может привести не только к утечке данных, но и к физическому разрушению оборудования, остановке производства. Защита киберфизических систем требует специализированных и дорогостоящих решений, которыми часто не обладают промышленные компании.

Рынок высокотехнологичной продукции переполнен пилотными решениями и стартапами, предлагающими узкоспециализированные продукты. Однако ощущается острый дефицит комплексных, отлаженных, надежных платформ, которые можно было бы внедрить на всем предприятии без многолетней доработки и высоких рисков. В то же время многие компании не готовы к сбору, хранению, обработке и анализу огромных массивов неструктурированных данных, генерируемых IIoT. Нехватка соответствующих ком-

петенций и инфраструктуры приводит к тому, что данные остаются неиспользованным активом [6].

Вторая группа барьеров, куда можно отнести экономические и финансовые барьеры, охватывает мезо- и макроуровень.

Проблемы у предприятий начинаются в тот момент, когда для промышленного развития необходимы кредитные ресурсы. В этот момент компании сталкиваются с недоступностью «длинных» и «дешевых» денег. Кредиты для технологической модернизации, особенно для МСП, часто выдаются коммерческими банками под высокие проценты и на короткие сроки (3–5 лет), что не соответствует долгосрочному характеру таких инвестиций. Отсутствуют специализированные «промышленные» банки или программы льготного кредитования. Риски дорогостоящих и прорывных инновационных проектов ложатся преимущественно на бизнес, в то время как государство часто ограничивается декларативной поддержкой. Не отработаны механизмы распределения рисков и доходов в государственно-частных партнерствах. В условиях глобализации финансовый капитал часто предпочитает уходить в сырьевой сектор (с быстрой отдачей), в IT-стартапы или в сферу услуг, где оборот капитала выше, а требования к основным фондам ниже. Еще одним барьером является фрагментарность и нестабильность мер государственной поддержки. Так, например, программы субсидирования, налоговые льготы часто носят точечный, временный и бюрократически сложный характер, что не позволяет предприятиям строить долгосрочные инвестиционные планы.

Третья группа сдерживающих факторов относится к макроуровню и охватывает институциональные и регу-

ляторные барьеры, такие как, например, неразвитость и неадаптивность нормативно-правовой базы. На сегодняшний день практически отсутствуют общепризнанные международные и национальные стандарты для таких областей, как цифровые двойники, обмен данными между платформами, использование искусственного интеллекта в критических процессах, ответственность за решения, принятые AI. Это создает правовую неопределенность и сдерживает инвестиции.

Действующие нормы могут сдерживать развитие кооперации между компаниями в рамках кластеров, а также внедрение новых материалов и технологий, не укладывающихся в старые технические регламенты. Также недостаточно эффективно работают механизмы, обеспечивающие передачу технологий из науки в промышленность и поддержку инновационных МСП.

В отдельную группу барьеров необходимо выделить социально-кадровые барьеры, которые охватывают микро- и мезоуровень. К таким барьерам можно отнести дефицит цифровых компетенций, сопротивление персонала изменениям.

Сегодня в промышленности существует острейшая нехватка специалистов по Data Science, AI, кибербезопасности, робототехнике, инженерии цифровых двойников. При этом существует избыток кадров с устаревшими профессиями. Проблема усугубляется глобальной конкуренцией за таланты. Страх перед автоматизацией и потерей рабочих мест, консерватизм корпоративной культуры, нежелание осваивать новые навыки и методы работы создают мощное внутреннее сопротивление трансформации даже в том случае, если предприятие претендует на высокую технологичность [2].

Также современные промышленные предприятия сталкиваются с несоответствием системы управления новым реалиям: традиционные иерархические, «командные» структуры управления неэффективны в условиях Agile, скрам-методологий, сетевых моделей организации и кросс-функциональных команд, необходимых для Индустрии 4.0. Эти проблемы можно охарактеризовать как «цифровой разрыв» в сознании менеджмента, что приводит к непониманию топ-менеджерами, особенно старшего поколения, потенциала, логики и бизнес-моделей цифровой трансформации. Они часто воспринимают ее как затратную статью на ИТ, а не как стратегическую инвестицию в перестройку всего бизнеса.

Проведенный анализ однозначно демонстрирует, что барьеры носят не изолированный, а системный и синергетический характер. Они не просто суммируются, а перемножаются, образуя «ловушки технологического развития».

Например, предприятие, преодолевая технологический и финансовый барьеры, инвестирует в дорогое оборудование и ПО (снимает технологические и экономические барьеры). Однако сталкивается с острой нехваткой кадров для его обслуживания и эксплуатации (возникает социально-кадровый барьер). Это приводит к неполному использованию дорогостоящих мощностей, сбоям и, как следствие, крайне низкому возврату на инвестиции (усиливается экономический барьер). Низкий ROI, в свою очередь, убеждает руководство в нецелесообразности дальнейших инвестиций как в технологии, так и в переобучение персонала, замыкая порочный круг. Выход из ловушки требует одновременного и синхронизированного действия по всем направлениям: инвестиции в технологии + масштабная программа пере-

обучения и привлечения талантов + трансформация бизнес-модели и системы управления. Эту ловушку можно идентифицировать как ловушку «Цифровой трансформации без трансформации».

Уместным будет пример еще одной ловушки — ловушки «Институциональной инерции». Государство на словах декларирует курс на зеленую и цифровую промышленность (политическая воля), но сохраняет старую, унаследованную систему технического регулирования, стандартов и налогообложения, которая де-факто поддерживает «коричневые», ресурсоемкие производства (институциональные барьеры). Это делает экологически и технологически ориентированные проекты экономически невыгодными (экономические барьеры) по сравнению с традиционными. Как следствие, сдерживается приток в них частных инвестиций, и компании предпочитают оставаться в старой парадигме. Разорвать этот круг может только смелая и комплексная институциональная реформа, инициированная государством.

Еще один пример «технологических ловушек» касается крупных компаний и связан с неравенством возможностей. Крупные корпорации имеют ресурсы для преодоления барьеров: они могут создавать корпоративные университеты, покупать дорогие цифровые решения, лоббировать изменения стандартов. МСП и предприятия в моногородах лишены таких возможностей. Это ведет к углублению разрыва между авангардом и арьергардом промышленности, к региональному неравенству и социальной напряженности. Узкие, неразвитые местные рынки труда (экономические барьеры) не могут обеспечить МСП кадрами с цифровыми навыками (социально-кадровые барьеры), что блокирует их развитие.

Преодоление технологических барьеров, какими бы сложными они ни были, является необходимым, но абсолютно недостаточным условием для успешного формирования новых промышленных трендов. Успех в конечном счете определяется не технологическим превосходством отдельной компании, а способностью всей социально-экономической системы к синхронной и скоординированной адаптации. Страны и компании, которые смогут создать интегрированные инновационные экосистемы, объединяющие бизнес, государство, академическую науку, систему образования и финансовые институты, получат решающее конкурентное преимущество в новой парадигме.

Современное промышленное развитие характеризуется комплексом взаимосвязанных и взаимно усиливающих трендов, системным ядром которых является синтез цифровизации (Индустрия 4.0) и принципов устойчивости (циркулярная экономика). Этот синтез приводит к качественной реконфигурации глобальных цепочек создания стоимости в сторону большей глокализации, гибкости и устойчивости, а также к трансформации бизнес-моделей в сторону сервитизации и массовой кастомизации.

Формирование и диффузия этих трендов сталкивается не с набором разрозненных проблем, а с целостной системой разноуровневых (микро-, мезо-, макро-) и разнородных по своей природе барьеров, которые были классифицированы на технологические, экономические, институциональные и социально-кадровые. Наибольшую угрозу представляют не отдельные барьеры, а их синергетические связи, формирующие устойчивые «ловушки технологического развития», самовоспроизводящиеся порочные круги, блокирующие трансформацию.

Технологические барьеры, несмотря на их очевидность и капиталоемкость, не являются самыми сложными для преодоления в долгосрочной перспективе. Наибольшую инерцию и глубину демонстрируют институциональные (нормы, правила, стандарты) и социально-кадровые (компетенции, культура, модели управления) барьеры, связанные с изменением «мягких» факторов. Именно они определяют скорость адаптации системы в целом [4].

Эффективная и результативная политика промышленного развития в эпоху Четвертой промышленной революции должна быть нацелена не на снижение отдельных барьеров, а на системный разрыв порочных кругов между ними. Это требует скоординированных, синхронизированных и иногда опережающих мер на всех уровнях экономики. На микроуровне (уровень предприятия): стимулирование инвестиций в цифровизацию и зеленые технологии должно идти неразрывно с программами переподготовки и повышения квалификации персонала, трансформацией организационных структур в сторону agile и сетевых моделей и изменением корпоративной культуры в духе открытости инновациям. На мезоуровне (уровень отрасли, региона): приоритетом должно стать развитие отраслевых и межотраслевых цифровых платформ, обеспечивающих бесшовный обмен и коллективное использование данных; создание технологических кластеров и центров коллективного пользования высокотехнологичным оборудованием (Fab Labs, ЦКП) для МСП; коренная перестройка системы среднего специального и непрерывного образования в партнерстве с бизнесом. На макроуровне (уровень государства): ключевые задачи: формирование «умной», адаптивной и стимулирующей нормативно-правовой базы для новых технологий (AI, Big Data,

IoT); проведение налоговой и тарифной реформы, делающей инвестиции в НИОКР и зеленые технологии экономически выгодными; реализация масштабных национальных проектов в области цифровой инфраструктуры (5G/6G, «умные» энергосети, центры обработки данных) и опережающей подготовки кадров для экономики будущего.

### **Библиографический список**

1. Большая российская энциклопедия: Электронная версия. — Москва: Большая Российская Энциклопедия, 2016. — EDN YFJHKT.
2. Фомин А.А. Факторы неустойчивости кадрового обеспечения организаций промышленности в условиях турбулентности / А.А. Фомин // Экономика и управление в машиностроении. — 2025. — № 4. — С. 47–50. — DOI 10.48612/есomanmash/2025-0400-4750. — EDN ESPBTN.
3. Пушкарева М.Б. Концептуальные основы влияния интеллектуальных промышленных производственных систем на элементы устойчивого развития / М.Б. Пушкарева, С.Г. Камолов // Экономика и управление в машиностроении. — 2024. — № 6. — С. 4–8. — EDN TKVTHW.
4. Разуваев А.С. Стимулы и барьеры развития российских предприятий в условиях импортозамещения / А.С. Разуваев, Н.А. Стариковская // Экономика и управление в машиностроении. — 2024. — № 6. — С. 9–15. — EDN CXXXBA.
5. Лунев В.С. Построение устойчивых механизмов развития в промышленном секторе / В.С. Лунев, Н.А. Мезина // Экономика и управление в машиностроении. — 2024. — № 6. — С. 32–35. — EDN IHHFQX.
6. Прокофьев Д.А. Актуальные направления развития инновационного потенциала высокотехнологичных промышленных предприятий / Д.А. Прокофьев, М.Б. Пушкарева, С.Г. Камо-

лов // Экономика и управление в машиностроении. — 2024. — № 5. — С. 33–37. — EDN HIASET.

7. Филатов В.В. Перспективы формирования интегрированных систем на высокотехнологичных промышленных предприятиях в условиях Индустрии 4.0 / В. В. Филатов // Экономика и управление в машиностроении. — 2023. — № 6. — С. 4–7. — EDN GCSBZT.

## References

1. Bol'shaya rossijskaya e`nciklopediya : E`lektronnaya versiya. — Moskva : Bol'shaya Rossijskaya E`nciklopediya, 2016. — EDN YFJHKT.
2. Fomin A.A. Faktory` neustojchivosti kadrovogo obespecheniya organizacij promy`shlennosti v usloviyax turbulentnosti / A.A. Fomin // E`konomika i upravlenie v mashinostroenii. — 2025. — № 4. — С. 47–50. — DOI 10.48612/ecomanmash/2025-0400-4750. — EDN ESPBTN.
3. Pushkareva M.B. Konceptual`ny`e osnovy` vliyaniya intellektual`ny`x promy`shlenny`x proizvodstvenny`x sistem na e`lementy` ustojchivogo razvitiya / M.B. Pushkareva, S.G. Kamolov // E`konomika i upravlenie v mashinostroenii. — 2024. — № 6. — С. 4–8. — EDN TKVTHW.
4. Razuvaev A.S. Stimuly` i bar`ery` razvitiya rossijskix predpriyatij v usloviyax importozameshheniya / A.S. Razuvaev, N.A. Starikovskaya // E`konomika i upravlenie v mashinostroenii. — 2024. — № 6. — С. 9–15. — EDN CXXXBA.
5. Lunev V.S. Postroenie ustojchivy`x mexanizmov razvitiya v promy`shlennom sektore / V.S. Lunev, N.A. Mezina // E`konomika i upravlenie v mashinostroenii. — 2024. — № 6. — С. 32–35. — EDN IHHFQX.
6. Prokof`ev D.A. Aktual`ny`e napravleniya razvitiya innovacionnogo potentsiala vy`sokotexnologichny`x promy`shlenny`x predpriyatij / D.A. Prokof`ev, M.B. Pushkareva, S.G. Kamolov // E`konomika i upravlenie v mashinostroenii. — 2024. — № 5. — С. 33–37. — EDN HIASET.

7. Filatov V.V. Perspektivy` formirovaniya integrirovanny`x sistem na vy`sokotekhnologichny`x promy`shlenny`x predpriyatiyax v usloviyax Industrii 4.0 / V.V. Filatov // E`konomika i upravlenie v mashinostroenii. — 2023. — № 6. — S. 4–7. — EDN GCSBZT.

**Контактная информация / Contact information**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

125993, Волоколамское шоссе, д. 4, г. Москва

Moscow Aviation Institute (National Research University)

4 Volokolamskoe shosse, Moscow, 125993, Russia

Пушкарева Мария Борисовна/ Maria B. Pushkareva

pushkarevamb@mai.ru

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»

141014, Московская область, Мытищи, ул. Веры Володиной, дом 12/30

Russian University of Cooperation, 12/30 Vera Voloshina str., Moscow,

141014, Russia

Дашков Леонид Павлович / Leonid P. Dashkov

office@dashkov.ru

DOI: 10.38197/2072-2060-2026-257-1-318-344

EDN ZNEBCU

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЭКСПОРТА МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ В СОВРЕМЕННЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

### **PROSPECTS OF DOMESTIC EXPORTS OF MEAT AND MEAT PRODUCTS IN MODERN GEOPOLITICAL CONDITIONS**



**УСЕНКО ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА**  
Научный руководитель, заведующий кафедрой  
ФГБУ ВО «Ростовский государственный  
экономический университет (РИНХ)», доктор  
экономических наук, член-корреспондент РАН

**LYUDMILA N. USENKO**

Scientific Supervisor, Head of the Department of the Federal Budgetary Institution of Higher Education «Rostov State University of Economics (RINH)», Doctor of Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences



**ХОЛОДОВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА**

Главный научный сотрудник, ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр», доктор экономических наук

**MARINA A. KHOLODOVA**

Chief Scientific Officer, Federal State Budget Scientific Institution «Federal Rostov Agricultural Research Centre», Doctor of Economic Sciences



**ХОЛОДОВ ОЛЕГ АНДРЕЕВИЧ**

Профессор, ФГБУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», доктор экономических наук

**OLEG A. KHOLODOV**

Professor, Federal Budgetary Institution of Higher Education «Rostov State University of Economics (RINH)», Doctor of Economic Sciences

**АННОТАЦИЯ**

Перенасыщение внутреннего рынка мяса и мясопродуктов стимулирует развитие экспорта. Современные геополитические условия, связанные с пандемией коронавируса, рисками санкционного воздействия, торговыми войнами, приводят к нарушению торговых логистических маршрутов, заставляя многие страны мира дифференцировать импортные поставки с целью снижения зависимости от одного-двух

крупных поставщиков. В сложившихся геополитических условиях возникает необходимость разработки прогнозных объемов производства и экспорта мяса и обоснования приоритетных рынков сбыта, позволяющих снизить уровень неопределенности внешней среды, сдержанность и фрагментарность экспортных поставок.

### **ABSTRACT**

The oversaturation of the domestic market of meat and meat products stimulates the development of exports. Modern geopolitical conditions related to the coronavirus pandemic, the risks of sanctions, and trade wars lead to disruption of trade logistics routes, forcing many countries around the world to differentiate imports in order to reduce dependence on one or two major suppliers. In the current geopolitical conditions, there is a need to develop forecast volumes of meat export production and justify priority sales markets that reduce the level of uncertainty of the external environment, restraint and fragmentation of export supplies.

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Экспорт, прогноз, производство, потребление, емкость зарубежных рынков мяса и мясопродуктов.

### **KEYWORDS**

Export, forecast, production, consumption, capacity of foreign meat and meat products markets.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Интеграция России в мировой продовольственный рынок в современный период происходит в сложных и противоречивых геополитических условиях. С одной стороны, наметилась устойчивая тенденция роста спроса на продовольствие, обусловленная как ростом численности населения планеты, так и повышением качества жизни в развитых и развивающихся странах, с другой — наблюдается усиление

политики протекционизма; жесткая конкурентная борьба между мировыми производителями продовольствия неэкономическими методами провоцирует развязывание торговых войн; санкционные ограничения трансформируют логистические связи, приводят к нарушению внешнеторговых расчетов, росту торговых барьеров для входа на зарубежные рынки, значительному удорожанию энергоресурсов, демонстрируют существенную зависимость аграрного сектора от импортных технологий, семян, племенной базы, ветеринарных препаратов и пр. Адаптация аграрного сектора страны к современным геополитическим вызовам предполагает выявление вектора будущего развития приоритетных экспортно ориентированных отраслей с целью формирования гибкой экспортно ориентированной стратегии на среднесрочную перспективу. Сегментирование продовольственного рынка по отдельным его видам — мясо, молоко, зерно, масличные культуры и масложировая промышленность и т.д. — позволяет спрогнозировать перспективные направления их развития, оценить возможности формирования новых ниш в рамках региональной интеграции со странами СНГ, ЕАЭС, БРИКС, ШОС.

Цель данного исследования заключается в выявлении перспектив российского экспорта мяса и мясопродуктов в современных геополитических условиях.

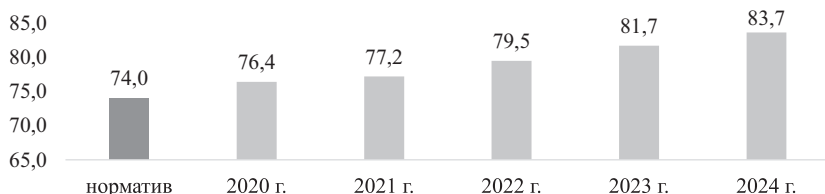
**Материалы и методы.** Эмпирической основой прогнозных расчетов явилась оценка тенденций развития отрасли мясного животноводства в различных категориях хозяйств России и ее экспортного потенциала за период 2013–2024 гг. Прогнозные расчеты проводились с использованием программных продуктов «Расчет прогнозных экономических показателей развития сельского хозяйства с использованием линейных

и нелинейных трендовых моделей (FAR-AREA 5.0). Использование комплекса методов прогнозирования на основе экономико-математического моделирования, нормативного и балансового методов, экспертных оценок позволило обеспечить многовариантность сценарных прогнозов, отличающихся качественными и количественными параметрами развития аграрных рынков в современных геополитических условиях.

**Результаты.** Устойчивое развитие отечественной отрасли мясного животноводства является одной из приоритетных задач развития сельского хозяйства как в рамках обеспечения продовольственной безопасности страны, так и в рамках реализации экспортно ориентированной стратегии в АПК. В период санкционных ограничений в отношении России, обусловивших реализацию политики продовольственного эмбарго, отрасль мясного животноводства возглавила одно из приоритетных направлений сельского хозяйства страны. Данный подход позволил не только нарастить объемы производства мяса в стране в разрезе отдельных категорий и довести уровень его потребления до рациональной нормы (рис. 1) при условии, что в начале 2000-х гг. Российская Федерация выступала в качестве ключевого импортера данного вида продовольствия [9], но и динамично наращивать экспортные поставки.

Так, в 2024 г. был отмечен рекордный уровень потребления мяса и мясопродуктов в расчете на душу населения 83,7 кг в год, что на 14,6% выше рациональной нормы потребления, рекомендованной Минздравом РФ (74 кг в год).

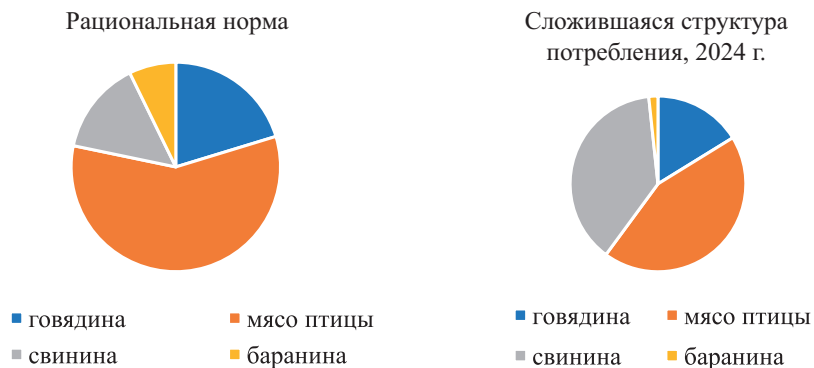
При этом сложившаяся структура потребления мяса и мясопродуктов существенно отличается от рекомендуемых Минздравом России норм. В частности, в структуре потребления мяса преобладает свинина — 31,18 кг на человека



**Рис. 1.** Динамика потребления мяса населением Российской Федерации за 2020–2024 гг. в расчете на душу населения, кг в год

Составлено по [1]

в год в 2024 г. (против рекомендуемых 10,0 кг) (рис. 2). Мясо птицы занимает значительный удельный вес в структуре рациона, однако его потребление на 3,51 кг ниже рациональной нормы. Сложившаяся структура потребления объясняется как вкусами и предпочтениями россиян, так и экономической доступностью отдельных категорий продовольствия.



**Рис. 2.** Структура рациона потребления мяса по видам населением Российской Федерации за 2020–2024 гг., кг/год

Составлено по [1]

Несмотря на пристальное внимание государства к проблемам отрасли мясного скотоводства, производство мяса КРС не демонстрирует устойчивой динамики роста. Реализация комплекса мер социально-экономической политики государства по обеспечению устойчивого развития отечественной отрасли мясного животноводства, в том числе в скороспелых отраслях свиноводства и птицеводства, стимулировала наращивание объемов производства мяса свиней и птицы в крупных сельскохозяйственных организациях, функционирующих с замкнутым циклом производства (табл. 1, рис. 3).

Таблица 1

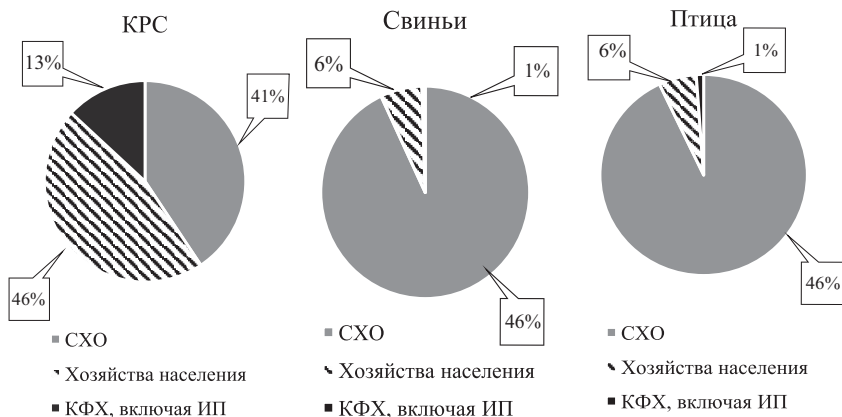
**Объем производства мяса в РФ в разрезе категорий хозяйств в живом весе, тыс. тонн**

	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2024 г. к 2020 г., %
Всего:	15623,9	15720,8	16189,9	16539,5	16892,4	108,1
в том числе КРС	2840,4	2884,2	2790,0	2857,9	2865,0	100,9
свиньи	5472,8	5490,0	5779,1	6061,1	6277,5	114,7
овцы и козы	460,3	463,2	449,8	443,9	439,0	95,4
птица	6715,2	6747,9	7040,2	7042,3	7180,3	106,9
другие виды скота	135,2	135,5	130,8	134,3	130,6	96,6

Составлено по [2]

Эффект масштаба производства способствовал обеспечению экономической доступности продовольствия и формированию экспортного потенциала отрасли (рис. 4).

Так, в период с 2021 по 2024 г. экспорт мяса и мясопродуктов из России увеличился на 41,38%, в том числе за счет



**Рис. 3.** Структура производства мяса в РФ в разрезе категорий хозяйств в живом весе, тыс. тонн

Составлено по [2]



**Рис. 4.** Динамика экспорта основных видов мяса из России, тыс. тонн

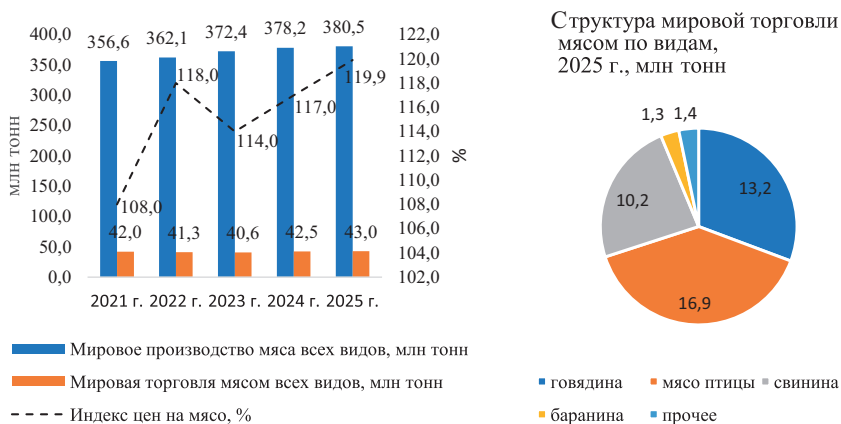
Составлено по [3]

роста объемов экспорта свинины — на 60,64%, мяса птицы — на 39,87%, говядины — на 27,02% (рис. 4), что обусловлено положительной динамикой цен на данный вид продовольствия на мировом продовольственном рынке (рис. 5).

Наиболее перспективными сегментами мирового рынка мяса и мясопродуктов в 2025 г. выступили традиционные рынки свинины, говядины и мяса птицы (рис. 5). Природно-климатические условия, наличие пастбищ, сельскохозяйственных угодий для возделывания кормовых зерновых и технических культур, трудовых и финансовых ресурсов позволяют России активно конкурировать на мировой арене с ведущими странами — экспортерами мяса, среди которых Бразилия, США, ЕС и прочие.

Рост численности населения планеты и повышение уровня жизни в развитых и развивающихся странах формируют повышенный рост спроса на мясную продукцию. Несмотря на относительно невысокие темпы развития мировой торговли мясом за период 2021–2025 гг. в сравнении с мировыми объемами его производства (рис. 5), емкость мирового агропродовольственного рынка на данном сегменте велика. Так, по предварительным данным, в 2025 г. потенциальный объем импорта мяса в США составил 2,9 млн тонн, ЕС — 1,5 млн тонн, Канаде — 0,8 млн тонн, Китае — 7,36 млн тонн, Японии — 3,5 млн тонн, Южной Корее — 1,6 млн тонн, Филиппинах — 1,37 млн тонн [4].

Оценка структуры мировой торговли мясом свидетельствует, что повышенным спросом потребителей пользуется мясо птицы, с одной стороны, как наиболее полезное «белое», с другой — как более дешевое и доступное, в премиум-сегменте особого внимания заслуживает говядина. При этом предпочтения населения отдельных стран, экономическая доступность



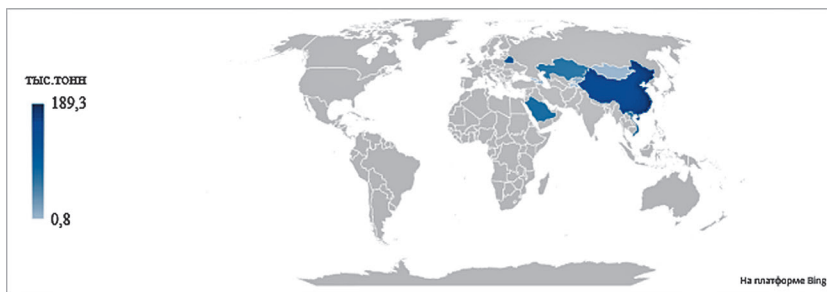
**Рис. 5.** Динамика развития мирового агропродовольственного рынка на мясном сегменте

Составлено по [4]

продовольствия в совокупности с торговыми ограничениями, обусловленными различными требованиями, ежегодно трансформируют мировую структуру потребления мяса по видам.

В силу геополитических обстоятельств в настоящее время отечественный агропродовольственный экспорт по сегменту «мясо и мясopодукты» нацелен на формирование новых ниш в Азии, ближнем зарубежье, Персидском заливе в рамках развития региональной интеграции со странами СНГ, ЕАЭС, БРИКС, ШОС, государствами Африки, которые могут стать «точкой роста» в развитии экспорта продукции АПК с более высокой добавленной стоимостью. Так, близость территориальных границ позволяет активно развивать российский экспорт мяса со странами постсоветского

пространства, Китаем, ближним зарубежьем. Карта экспорта мяса из Российской Федерации в разрезе отдельных сегментов представлена на рисунке 6.

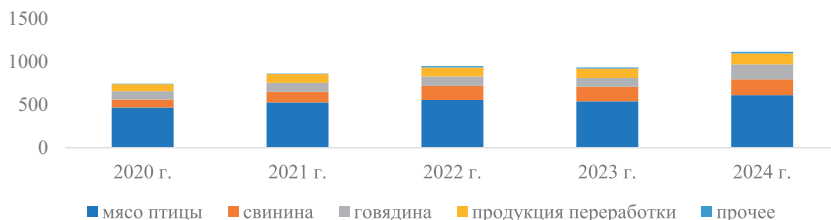


**Рис. 6.** География российского экспорта мяса и мясопродуктов в 2024 г., тыс. тонн

Составлено по [3, 4]

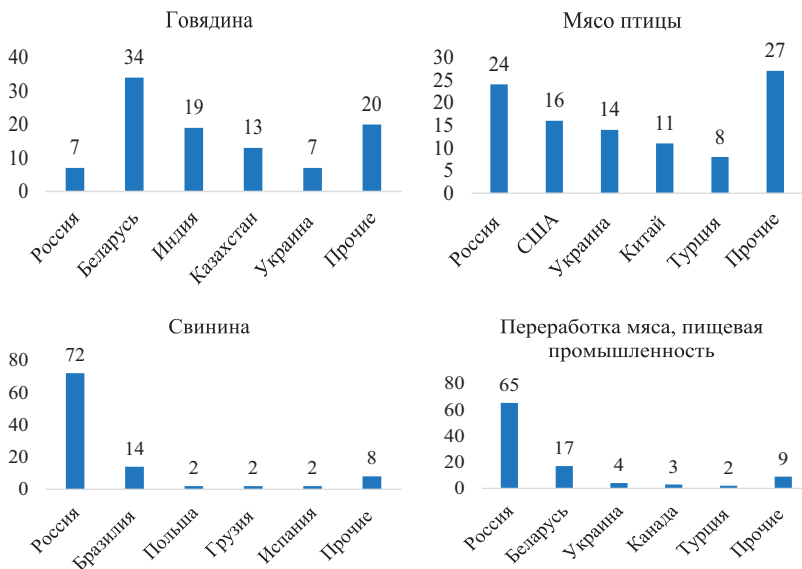
По данным рисунка 10 видно, что наиболее перспективным рынком для экспорта мяса из РФ является рынок стран ближнего зарубежья (рис. 7). Представители этих стран входят в состав таких интеграционных формирований, направленных на развитие мировой торговли, как ЕАЭС и СНГ. Это обусловлено особенностями преференциального торгового режима, направленного на укрепление торгово-экономических связей, развитостью логистической инфраструктуры и емкостью рынка.

Сосредоточение фокуса внешней торговли в сфере продовольствия на рынках стран ближнего зарубежья позволило России занять лидирующие позиции на отдельных сегментах рынка мяса и мясопродуктов (рис. 8).



**Рис. 7.** Динамика импорта мяса и мясопродуктов в странах ближнего зарубежья, тыс. тонн

Составлено по [3]



**Рис. 8.** Доля крупнейших поставщиков мяса и мясопродуктов по видам на рынки ближнего зарубежья, %

Составлено по [3]

Так, удельный вес экспортных поставок из России на рынках стран ближнего зарубежья в 2024 г. по мясу птицы составил 27,0%, по свинине — 72,0%, по переработке мяса — 65,0%.

Рост объемов поставок в натуральном выражении обеспечивает качественную динамику прироста стоимости платежного баланса в сфере продовольствия (рис. 9).

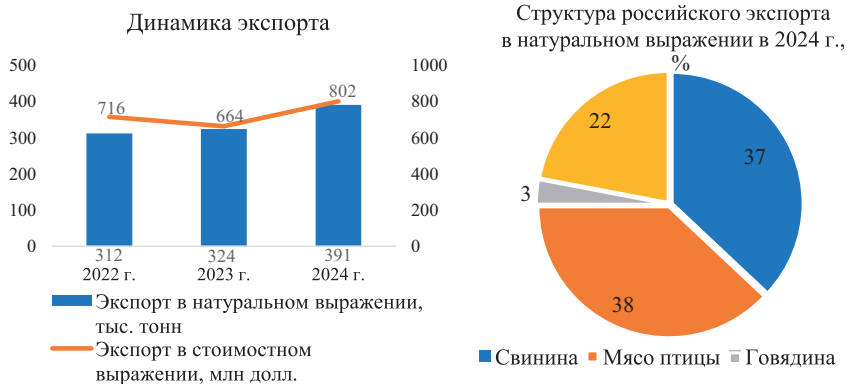
Исследования показали, что в Юго-Восточной Азии странами — импортерами мяса в 2025 г. выступают Китай, Япония, Южная Корея, Вьетнам, Индонезия и др. (рис. 10). При этом ключевым импортером является Китай, характеризующийся растущей численностью населения и спросом на продовольствие, на его долю в 2025 г., по предварительным оценкам, будет приходиться 42,0% от мирового импорта говядины, 33,9% — импортируемой свинины, 17,0% — мяса птицы.

При этом Россия является одним из основных поставщиков мяса птицы в Китай, на ее долю в 2024 г. приходилось 22,0% от всех поставок. Удельный вес России в поставках свинины и говядины невелик и составлял 1,0% по причине действовавшего ограничения, связанного с АЧС.

Следует отметить, что в структуре экспорта мяса из Российской Федерации в страны Юго-Восточной Азии преобладают мясо птицы и свинина (рис. 11).

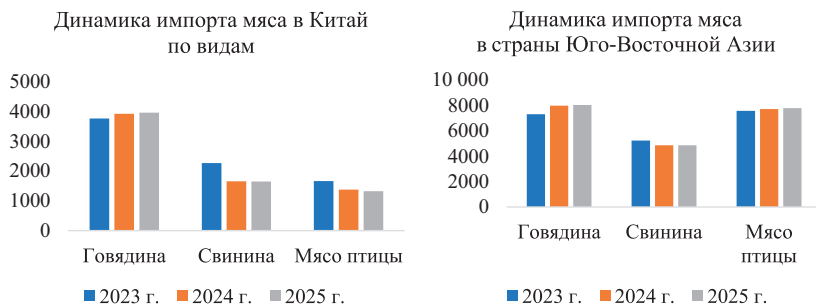
Исследования показали, что за первые шесть месяцев 2025 г. экспорт свинины во Вьетнам увеличился на 90% по сравнению с 2024 г., в Китай — в 3,0 раза [6].

Перспективными направлениями развития российского агроэкспорта в мясном сегменте является ряд стран Ближнего Востока: Турция, Египет, Саудовская Аравия, ОАЭ (рис. 12), для которых в среднесрочной перспективе свойственна тен-



**Рис. 9.** Динамика российского экспорта мяса в страны Ближнего зарубежья

Составлено по [3]

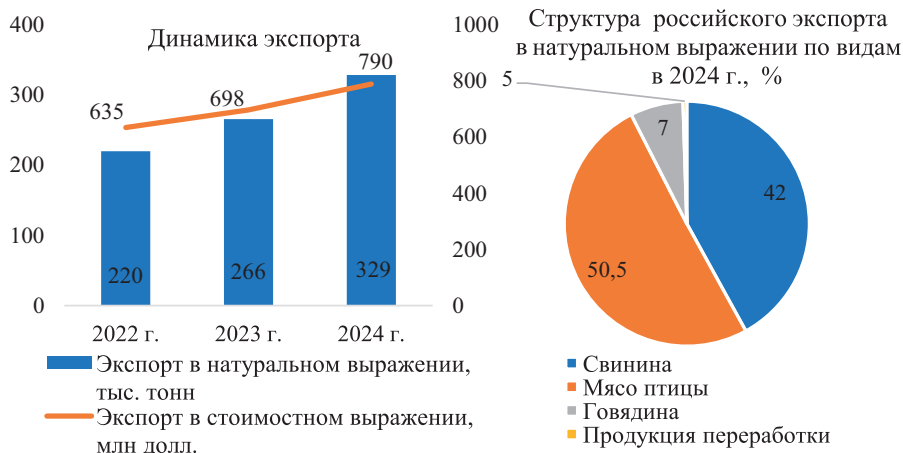


**Рис. 10.** Динамика импортам мяса странами Юго-Восточной Азии

Составлено по [3]

денция роста численности населения и платежеспособного спроса.

Еще одним перспективным направлением для экспорта

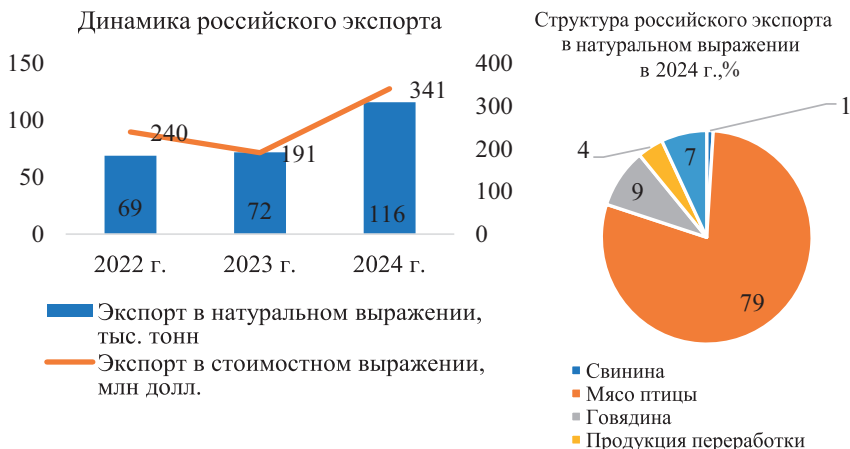


**Рис. 11.** Динамика российского экспорта мяса в страны Юго-Восточной Азии и Китай

Составлено по [3]

мяса из России являются страны Африканского континента. В структуре российского экспорта мяса и мясопродуктов в 2024 г. преимущественно преобладали наиболее дешевые позиции мяса птицы — свыше 85,0% от общего объема экспорта. Ключевыми импортерами мяса птицы выступили такие государства, как Конго, Гана, Бенин, Мозамбик и другие.

Динамика российского экспорта в страны Африканского континента представлена на рисунке 13.

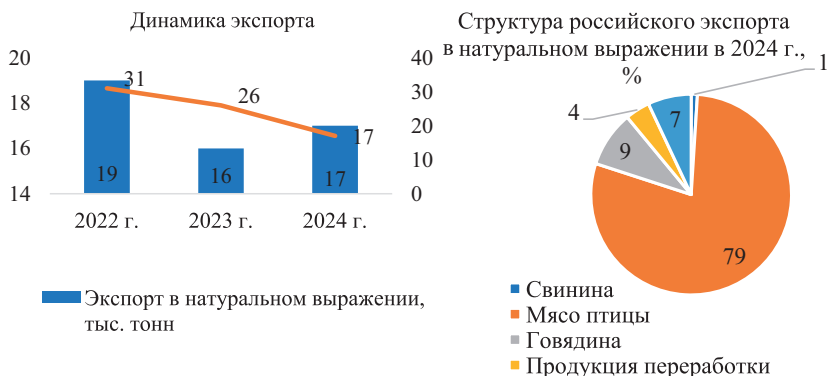


**Рис. 12.** Динамика российского экспорта мяса в страны Ближнего Востока за 2022–2024 гг.

Составлено по [3]

В немусульманские страны (Конго, Того, Гану, Либерию и другие) осуществлялись поставки свинины, на которые в структуре экспорта приходилось 8,0%. Импортёрами российской говядины явились Египет, Алжир, Сейшельские Острова, Эсватини, Гана, на их долю приходилось 2,0%. Продукция переработки в составе экспорта составила до 4,0% с преобладанием ультрабюджетного сегмента.

Сложная логистическая инфраструктура и высокий уровень продовольственной инфляции среди стран Аф-



**Рис. 13.** Динамика российского экспорта в страны Африканского континента за 2022–2024 гг.

Составлено по [3]

рики негативно отражаются на объеме экспорта и его стоимостном выражении, несмотря на то что эти страны имеют достаточно емкий рынок. Таким образом, географический потенциал российского экспорта мяса достаточно широкий и требует научного обоснования перспектив развития отечественного мясного животноводства с целью расширения объемов экспорта продукции более высокого технологического предела.

**Обсуждение.** Обоснование перспективных параметров развития отечественного рынка мяса и мясопродуктов в системе международных экономических связей осуществлялось на основе комплекса методов экономического прогнозирования, среди которых экономико-математическое моделирование, нормативных, балансовых, экспертных оценок и др., что позволило разработать альтернативные прогнозные сцена-

рии потенциальных объемов экспорта мяса и мясопродуктов и его ресурсного обеспечения, отличающиеся качественными и количественными параметрами развития в современных геополитических условиях.

Обоснование перспективных параметров развития отечественного рынка мяса и мясопродуктов в системе международных экономических связей осуществлялось в два этапа, учитывающих целевые установки экспортно ориентированной стратегии в АПК и потенциальный объем внутренней потребности населения России к 2030 г.

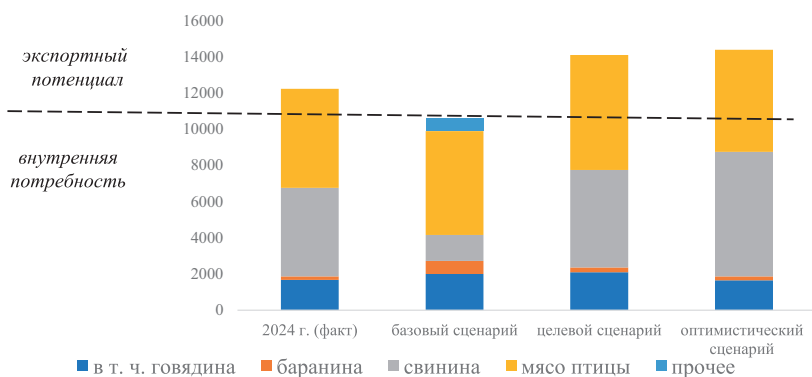
На первом этапе были определены перспективы развития отечественной отрасли животноводства, в рамках которых выявлен потенциальный объем внутренней потребности населения России к 2030 г. в мясе и мясопродуктах.

*Первый вариант прогноза* развития подотраслей мясного животноводства на период до 2030 г. Так, *прогнозные сценарии объемов производства* продукции отрасли мясного животноводства разработаны с учетом внутренней потребности населения России в мясе и мясопродуктах на основе нормативного метода с использованием рациональных норм потребления мяса и мясопродуктов в расчете на душу населения в год, рекомендованных Минздравом РФ (*базовый сценарий*), сложившейся структуры потребления с учетом вкусов, предпочтений и экономической доступности данного вида продовольствия (*оптимистический сценарий*) и данных прогнозной численности населения страны на 2030 г. Прогноз показал, что внутренняя потребность в мясе и мясопродуктах к 2030 г. с учетом рациональных норм потребления может составить 10 600,88 тыс. тонн., с учетом сложившейся структуры — 11 983,30 тыс. тонн (рис. 14).

Реализация *базового сценария* предполагает наращивание объемов производства говядины и баранины до уровня потребления, рекомендуемого Минздравом РФ.

*Оптимистический сценарий* предполагает преобладание в рационе россиян более экономически доступных видов продовольствия, среди которых свинина и мясо птицы.

*Второй вариант прогноза* развития подотраслей мясного животноводства на период до 2030 г. был разработан на основе методов имитационного моделирования и экспертных оценок в рамках озвученной Правительством РФ стратегической цели по увеличению к 2030 г. объема производства продукции сельского хозяйства на 25,0% в сравнении с 2021 г.



**Рис. 14.** Прогнозные сценарии производства мяса в хозяйствах всех категорий в Российской Федерации на 2030 г., тыс. тонн

Источник: рассчитано авторами

*Целевой сценарий предполагает, что прогнозируемый объем производства мяса в стране может составить 14 088,27 тыс. тонн. Исследования показали, что современные вызовы и угрозы, среди которых усиление политики санкционного давления со стороны стран Запада, эпизоотическая ситуация с распространением новых штаммов и мутаций болезней животных, пандемия коронавируса и другие факторы, не оказали значительного негативного влияния на динамику развития отечественной отрасли животноводства. В этой связи во втором варианте прогноза в качестве инструмента прогнозирования были использованы методы трендового моделирования, позволяющие экстраполировать сложившиеся тенденции развития отечественной отрасли мясного животноводства в будущее.*

Разработанный нами прогноз показал, что объем производства мяса в убойном весе может составить 14 418,61 тыс. тонн, что на 17,21% выше уровня 2024 г. Рост будет обеспечен преимущественно за счет наращивания объемов производства мяса свиней на 40,6% в сравнении с уровнем 2024 г., увеличения объемов производства баранины на 7,67%, мяса птицы на 3,09% соответственно. При этом прогнозируемый объем производства говядины может составить 98,8% от уровня 2024 г. Данная негативная тенденция обусловлена тем, что в последние годы отрасль мясного скотоводства развивалась за счет инвестиционных программ прошлых лет, достигнув плато в своем развитии, что требует пристального внимания со стороны государства.

Таким образом, по целевому и оптимистическому сценариям развития отрасли мясного животноводства скороспелые подотрасли животноводства — свиноводство

и птицеводство — будут демонстрировать имеющийся экспортный потенциал.

Исследования показали, что для выравнивания неустойчивого тренда развития отрасли мясного скотоводства необходима разработка долгосрочных целевых программ, требующих льготных долгосрочных инвестиций для внедрения инновационных технологий.

Насыщение внутреннего рынка продовольствием собственного производства стимулирует развитие внешней торговли. Экспорт обеспечивает поступательное и устойчивое развитие аграрного сектора и отдельных его отраслей. Поиск новых рынков сбыта мяса и мясной продукции предполагает разработку и обоснование прогноза развития экспортно ориентированных подотраслей мясного животноводства, позволяющего увязать ресурсный потенциал отрасли, внутренние потребности населения, ориентиры экспортно ориентированной стратегии в АПК, нивелировать неопределенности будущего, учесть тенденции трансформации интеграционных процессов на мировом продовольственном рынке, логистическую доступность, тарифные ограничения, трудоемкость в преодолении барьеров входа на внешний рынок, сложность валютных расчетов и др.

В этой связи на *втором этапе* были разработаны прогнозные сценарии экспорта мяса из России, базирующиеся на комплексе методов и инструментов экономического прогнозирования: *базовый (инерционный), целевой, оптимистический* (табл. 2).

Согласно расчетам, *базовый (инерционный) сценарий* основан на сохранении сложившихся тенденций экспорта отдельных видов мяса. В рамках данного сценария, предположительно, совокупный объем экспорта мяса всех ви-

дов к 2030 г. может составить 1066,18 тыс. тонн, в частности говядины — 67,5 тыс. тонн, свинины — 406,92 тыс. тонн, мяса птицы — 581,76 тыс. тонн.

Таблица 2

**Прогнозные сценарии экспорта мяса из Российской Федерации на 2030 г., тыс. тонн**

Показатель	2024 г. Факт	Прогноз 2030 г.		
		Базовый (инерционный) сценарий	Целевой сценарий	Оптимистический сценарий
Экспорт мяса, всего	878,00	1066,18	1294,18	1583,35
в том числе говядина	47,00	67,50	44,18	50,80
свинина	302,00	406,92	550,00	686,89
мясо птицы	428,00	581,76	700,00	845,66

Рассчитано авторами

**Выводы.** *Целевой сценарий* ориентирован на достижение стратегических целей Минсельхоза Российской Федерации по увеличению экспорта мяса птицы к 2030 г. до 700 тыс. тонн, свинины — до 550 тыс. тонн. Достижение рациональных норм потребления говядины населением страны в условиях ограниченности потенциала роста данного вида продовольствия может отразиться на сокращении объема экспорта говядины до 44,18 тыс. тонн, или 94,0% от уровня 2024 г. При этом совокупный объем экспорта мяса может составить 1294,18 тыс. тонн, что на 47,4% выше уровня 2024 г.

Следует отметить, что стратегической целью Минсельхоза России, озвученной в рамках XXVII Российской агропромышленной выставки «Золотая осень — 2025», является увеличение объемов производства мяса к 2030 г. до 20,0 млн тонн [7]. По прогнозу Росптицесоюза, к 2030 г. производство мяса птицы в хозяйствах всех категорий может составить 6,26 млн тонн, в том числе в сельхозорганизациях — 5,86 млн тонн путем разведения и откорма местного кросса кур «Смена 9» [8]. При этом объемы производства мяса свиней, по оценкам Национального союза свиноводов, могут составить 7,1 млн тонн в живом весе [9].

*Оптимистический сценарий предполагает активную экспансию отечественных скороспелых подотраслей свиноводства и птицеводства в страны Юго-Восточной Азии. Открытие емкого продовольственного рынка Китая, Вьетнама, Филиппин может стимулировать рост объемов экспорта мяса из России к 2030 г. до 1583,35 тыс. тонн, что на 80,3% выше уровня 2024 г. В частности, объем экспорта свинины может достигнуть 686,89 тыс. тонн, мяса птицы — до 845,66 тыс. тонн, говядины — 50,80 тыс. тонн.*

Существенный рывок в реализации целевого и оптимистического сценариев может обеспечить развитие скороспелых экспортно ориентированных отраслей свиноводства и птицеводства благодаря наличию существенного конкурентного и экспортного потенциала, трудоемкой работе отечественных ветеринарных служб по локализации распространения африканской чумы свиней и птичьего гриппа. Следует отметить, что отечественная отрасль свиноводства в настоящее время является менее уязвимой от импорта техно-

логий и оборудования по производству комбикормов, комплекствующих при строительстве свинокомплексов, генетического материала. Экспортный потенциал наращивания объемов производства мяса птицы может быть обеспечен за счет разведения и откорма отечественного кросса кур. Кроме того, реализация обозначенных выше прогнозных сценариев экспорта мяса из страны предполагает стабилизацию макроэкономической ситуации в стране, связанной с созданием благоприятного инвестиционного климата в отраслях мясного животноводства, развитие торгово-экономического сотрудничества с государствами ЕАЭС, СНГ, БРИКС, ШОС и другими дружественными странами.

### **Библиографический список**

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. — URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 11.02.2026).
2. Национальные доклады о ходе и результатах реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. — URL: <https://mcx.gov.ru/activity/state-support/programs/program-2013-2020/> (дата обращения: 27.01.2026).
3. АгроЭкспорт: Федеральный центр развития экспорта продукции АПК Минсельхоза России. — URL: <https://aemcx.ru/export/rusexport/> (дата обращения: 25.01.2026).
4. FAO. 2025. Food Outlook — Biannual report on global food markets. Food Outlook, June 2025. Rome. — URL: <https://reliefweb.int/report/world/food-outlook-biannual-report-global-food-markets-june-2025> (дата обращения: 15.02.2026).

5. Шаткова А. Экспорт российской мясной продукции. Перспективные рынки. Тренды и возможности развития. — URL: <https://aemcx.ru/export/rusexport/> (дата обращения: 27.11.2025).
6. Экспорт свинины вырос на 79% за первое полугодие 2025-го. — URL: <https://www.forbes.ru/biznes/545689-eksport-svininy-vyros-na-79-za-pervoe-polugodie-2025-go?ysclid=mjtdqx4et335836580> (дата обращения: 15.02.2026).
7. Макеев А. Замглавы Минсельхоза озвучил ориентиры по производству молока и мяса к 2030 году. — URL: <https://agroexpert.press/all-events/zamglavy-minselhoza-ozvuchil-orientiry-po-proizvodstvu-moloka-i-myasa-k-2030-godu/?ysclid=mjivs7j75q267285191> (дата обращения: 15.02.2026).
8. Производство мяса птицы в 2030 году достигнет 6,26 млн тонн — прогноз. — URL: <https://www.tsenovik.ru/news/Novosti-APK/Proizvodstvo-myasa-ptitsy-v-2030-godu-dostignet-626-mln-tonn-prognoz/?ysclid=mjvvtvhl302928857> (дата обращения: 15.02.2026).
9. Ликарчук Ю. Объем производства свинины в России к 2030 году увеличится до 7,1 млн тонн. — URL: <https://agroexpert.press/zhivotnye-ryba-pticza/obem-proizvodstva-svininy-v-rossii-k-2030-godu-uvlichitsya-do-71-mln-tonn/?ysclid=mjju80rgu885623215> (дата обращения: 15.02.2026).

## References

1. Oficial'nyj sajt Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki Rossijskoj Federacii. — URL: <https://rosstat.gov.ru/> (data obrashhenija: 11.02.2026).
2. Nacional'nye doklady o hode i rezul'tatah realizacii Gosudarstvennoj programmy razvitija sel'skogo hozjajstva i regulirovanija rynkov sel'skohozjajstvennoj produkcii, syr'ja i prodovol'stvija. — URL: <https://>

- mcx.gov.ru/activity/state-support/programs/program-2013-2020/ (data obrashhenija: 27.01.2026).
3. AgroJeksport: Federal'nyj centr razvitija jeksporta produkcii APK Minsel'hoza Rossii. — URL: <https://aemcx.ru/export/rusexport/> (data obrashhenija: 25.01.2026).
  4. FAO. 2025. Food Outlook — Biannual report on global food markets. Food Outlook, June 2025. Rome. — URL: <https://reliefweb.int/report/world/food-outlook-biannual-report-global-food-markets-june-2025> (data obrashhenija: 15.02.2026).
  5. Shatkova A. Jeksport rossijskoj mjasnoj produkcii. Perspektivnye rynki. Trendy i vozmozhnosti razvitija. — URL: <https://aemcx.ru/export/rusexport/> (data obrashhenija: 27.11.2025).
  6. Jeksport svininy vyros na 79% za pervoe polugodie 2025-go. — URL: <https://www.forbes.ru/biznes/545689-eksport-svininy-vyros-na-79-za-pervoe-polugodie-2025-go?ysclid=mjjtdqx4et335836580> (data obrashhenija: 15.02.2026).
  7. Makeev A. Zamglavy Minsel'hoza ozvuchil orientiry po proizvodstvu moloka i mjasa k 2030 godu. — URL: <https://agroexpert.press/all-events/zamglavy-minselhoza-ozvuchil-orientiry-po-proizvodstvu-moloka-i-myasa-k-2030-godu/?ysclid=mjjvs7j75q267285191> (data obrashhenija: 15.02.2026).
  8. Proizvodstvo mjasa pticy v 2030 godu dostignet 6,26 mln tonn — prognoz. — URL: <https://www.tsenovik.ru/news/Novosti-APK/Proizvodstvo-myasa-ptitsy-v-2030-godu-dostignet-626-mln-tonn-prognoz/?ysclid=mjvvvtvhl302928857> (data obrashhenija: 15.02.2026).
  9. Likarchuk Ju. Ob#em proizvodstva svininy v Rossii k 2030 godu uveli-chitsja do 7,1 mln tonn. — URL: <https://agroexpert.press/zhi-votnye-ryba-pticza/obem-proizvodstva-svininy-v-rossii-k-2030-godu-uvlichitsya-do-71-mln-tonn/?ysclid=mjju80rgu885623215> (data obrashhenija: 15.02.2026).

**Контактная информация / Contact information**

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет  
(РИНХ)»

344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 69

Rostov State University of Economics

69 Bolshaya Sadovaya St, 344002, Rostov-on-Don, Russia

Усенко Людмила Николаевна / Lyudmila N. USENKO

ln-u@mail.ru

ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр»

346735, Россия, Ростовская область, Аксайский район, пос. Рассвет, ул.

Институтская, 1

Federal Rostov Agricultural Research Centre

346735, 1 Institutskaya Street, 346735, Rostov Oblast, Russia

Марина Александровна Холодова / Marina A. Kholodova

kholodovama@rambler.ru

## ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИЯМ В НАУЧНОМ ИЗДАНИИ

### НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

1. Статья направляется в редакцию в электронном виде (файл в формате Microsoft Word с расширением \*.doc, \*.docx) на e-mail: science@veorus.ru:

- Объем полного текста научной статьи, в том числе таблицы и библиографический список, не должен превышать 30 000 знаков с пробелами ( $\approx$  15 страниц установленного образца). Файл с текстом статьи должен содержать всю информацию для публикации (в том числе рисунки и таблицы).
- Шрифт Times New Roman, размер шрифта — 12 pt, межстрочный интервал — 1,5, отступ первой строки абзаца — 1,25.
- Параметры страницы: верхнее и нижнее поля — 2 см; боковые поля: левое поле — 3 см, правое поле — 2 см.
- Сноски оформляются шрифтом Times New Roman, размер шрифта — 11 pt, межстрочный интервал — 1, без отступа.
- Автоматическая расстановка переносов не ставится. Выделения в тексте можно проводить только *курсивом* или полужирным начертанием букв. Подчеркивание не допускается. В тексте не должны присутствовать повторяющиеся пробелы и лишние разрывы строк.
- Рисунки (фотографии, скриншоты и т.п.) размещаются в тексте статьи, а также прикрепляются отдельны-

ми файлами в форматах .jpeg или .tiff с разрешением не меньше 150 dpi.

- Наименование файла, содержащего научную статью, должно совпадать с фамилией автора.
2. Для публикации статьи необходимо предоставить в электронном виде фотографию(и) автора(ов). Размер файла — не менее 2 Мб, формат — .jpeg или .tiff.
3. Структура статьи:

3.1. Название статьи и информация об авторах:

- Название статьи на русском языке прописными буквами полужирным шрифтом.
- Название статьи в переводе на английский язык.
- Информация об авторе(ах) на русском языке: Ф.И.О. полностью, должность, место работы автора, ученая степень.
- Информация об авторе(ах) на английском языке: Ф.И.О., должность, место работы автора, ученая степень.

3.2. Аннотация (Abstract):

- Аннотация на русском языке (до 600 знаков с пробелами) должна быть содержательной (отражать основные цели и способы проведения исследования, суммировать наиболее важные результаты и научное значение статьи) и структурированной (следовать логике построения статьи).
- Аннотация на английском языке должна быть написана грамотным английским языком с использованием специальной англоязычной терминологии, при этом по смыслу полностью соответствовать русскоязычному названию.

3.3. Ключевые слова (Keywords):

- на русском языке (до 10 слов);
- на английском языке (до 10 слов).

3.4. Текст статьи:

- Полный текст (на русском языке) должен быть структурированным по разделам. Структура полного текста научной статьи, посвященной описанию результатов оригинальных исследований, должна соответствовать общепринятому шаблону и содержать разделы: введение, цель, материалы и методы, результаты, обсуждение, выводы/заключение.
- Таблицы и рисунки в тексте статьи должны иметь порядковый номер, название, на каждую таблицу и рисунок в тексте должна быть соответствующая ссылка.

### 3.5. Библиографический список (References):

- Наличие пристатейных библиографических списков в едином формате, установленном системой Российского индекса научного цитирования, является обязательным. Список использованных литературных источников (Библиографический список / References) оформляется на русском языке и на латинице: русскоязычные источники необходимо транслитерировать (стандарт транслитерации — BSI), источники на английском, французском, немецком и других языках указываются в оригинале. Для автоматической транслитерации в латиницу рекомендуется обращаться на сайт <http://translit.ru>.
- Пристатейный библиографический список нумеруется последовательно, в порядке первого упоминания в тексте (в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018). Нумерация ссылок на источники в библиографическом списке должна соответствовать ссылкам в тексте статьи, где их следует приводить в квадратных скобках арабскими цифрами. В библиографическом списке все работы перечисляются в порядке цитирования. Постраничными остаются только смысловые сноски (комментарии, добавления и т.д.).

- Рекомендуется ссылаться на статьи, опубликованные ранее в томах издания «Научные труды Вольного экономического общества России».
4. Контактная информация (Contact information):
- Для каждого автора на русском и английском языках приводятся в конце статьи контактные данные: название и полный почтовый адрес организации(й), которую(ые) он (они) представляет(ют), e-mail автора(ов).
5. Автор предоставляет отчет о проверке статьи в системе «Антиплагиат». В случае принятия Редакционным советом решения о публикации в «Научных трудах Вольного экономического общества России» оформляется Лицензионный договор о предоставлении права использования произведения установленного образца.

При направлении статьи необходимо приложить рекомендательное письмо от организации или научного руководителя (в отсканированном варианте).

Подписку на издание можно оформить через почтовые отделения «Почты России» на всей территории РФ и на сайте онлайн-подписки: <https://podpiska.pochta.ru/>.

Подписной индекс в официальном каталоге «Почты России» — ПР999.

По вопросам публикации статей следует обращаться в редакцию:

+7 (495) 609-07-60, [science@veorus.ru](mailto:science@veorus.ru)

Сайт научного издания: <http://www.veorus.ru/труды-вэо>

# ПОДПИСКА НА ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ ВЭО РОССИИ



Подписку можно оформить через почтовые отделения Почты России на всей территории РФ и на сайте онлайн-подписки [podpiska.pochta.ru](http://podpiska.pochta.ru)

## НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

Подписной индекс в официальном каталоге «Почты России» — **ПР999**

Научные труды Вольного экономического общества России с 2003 г. 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, SiberLeninka, Google Академия. Тома Научных трудов ВЭО России размещены на сайте издания — <https://veorus.ru/труды-вэо/>

## ЖУРНАЛ «ВОЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА»

Подписной индекс в официальном каталоге «Почты России» — **ПА008**

Журнал «Вольная экономика» издается с 2017 г. Вольным экономическим обществом России. Это полноцветное гляцевое аналитическое издание, ориентированное на широкий круг читателей: профессионалов в области экономики, а также интересующихся этой областью знаний и экономическими практиками. Журнал занимает нишу на медиарынке, является авторитетным изданием для людей, от которых зависит принятие экономических решений в разных областях. Сайт издания — <http://freeeconomy.ru>

Научное издание  
**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ**  
**ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ**

Том 1 (257), 2026

Учредитель: Общественная организация — Вольное экономическое общество России (125375, г. Москва, ул. Тверская, 22В).

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: 125375, г. Москва, ул. Тверская, 22В.

+7 (495) 609-07-60, info@veorus.ru

<http://veorus.ru/труды-взо/>

Главный редактор: С.Д. Бодрунов, член-корреспондент РАН,  
д.э.н., профессор.

Над выпуском работали: А.В. Забурдаева, М.А. Лазарев.

Оформление и верстка — ООО «Медиа Группа «Двигатель».

Подписано в печать 20 февраля 2026 г.

Формат 14 x 20 см. Бумага офсетная.

Выход в свет 20 марта 2026 г.

Тираж 1000 экз. Заказ № 379551.

Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар».

г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 20.

Свободная цена

© Вольное экономическое общество России, 2026

ISBN 978-5-94160-249-0

ISSN 2072-2060

ISBN 978-5-94160-249-0



9 785941 602490



Scientific Publication  
**SCIENTIFIC WORKS**  
**Of THE FREE ECONOMIC SOCIETY OF RUSSIA**

Volume 1 (257), 2026

Founder: Public organization — Free Economic Society of Russia  
(125375, Moscow, Tverskaya St., 22B).

Registration number — ПИ № 77-3786, 06/20/2000.

Subscription Code ПР999 in the official Catalog of Russian Post

Published by the Free Economic Society of Russia  
22B, Tverskaya, 125375, Moscow, Russia  
+7 (495) 609-07-60, info@veorus.ru  
<http://veorus.ru/труды-вэо/>

Editor-in-Chief — S.D. Bodrunov, Corresponding Member  
of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor.  
Publication Editors — A.V. Ziburdaeva, M.A. Lazarev

Design — Media Group «Dvigatel» Ltd.

Signed for printing on February 20, 2026  
Format 14 x 20 cm. Offset paper

Publication March 20, 2026  
Run of 1,000 copies, Order No 379551.  
Printed in the printing house  
of «Viva-Star» LLC  
Moscow, Elektrozavodskaya str., 20.

Free price

© The Free Economic Society of Russia, 2026

ISBN 978-5-94160-249-0

ISSN 2072-2060

ISBN 978-5-94160-249-0



9 785941 602490

