



Факультет
государственного
управления

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ISSN 2070-1381

ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСТНИК

PUBLIC ADMINISTRATION
E-journal (Russia)

95

2022

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова».

Издатель:

Факультет государственного управления Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Редакция:

Никонов В.А. — главный редактор, доктор исторических наук, декан факультета государственного управления МГУ имени М.В. Ломоносова;

Петрунин Ю.Ю. — зам. главного редактора, доктор философских наук;

Сухарева М.А. — ответственный секретарь, кандидат экономических наук;

Федько М.В. — редактор, кандидат филологических наук;

Ребрикова А.Г. — технический редактор.

Редакционная коллегия:

Никонов В.А. — доктор исторических наук (МГУ, Россия);

Петрунин Ю.Ю. — доктор философских наук (МГУ, Россия);

Ван Слайк Д. — PhD (Сиракузский университет, США);

Ван Яарсвелд Л.С. — PhD (Университет Южной Африки, ЮАР);

Барабашев А.Г. — доктор философских наук (НИУ ВШЭ, Россия);

Воронов А.С. — доктор экономических наук (МГУ, Россия);

Глазьев С.Ю. — доктор экономических наук (МГУ, Россия);

Григорьева Н.С. — доктор политических наук (МГУ, Россия);

Дубровская Ю.В. — кандидат экономических наук (ПНИПУ, Россия);

Зайцева Т.В. — доктор экономических наук (МГУ, Россия);

Зуб А.Т. — доктор философских наук (МГУ, Россия);

Кудина М.В. — доктор экономических наук (МГУ, Россия);

Купряшин Г.Л. — доктор политических наук (МГУ, Россия);

Лексин И.В. — доктор юридических наук (МГУ, Россия);

Леонтьева Л.С. — доктор экономических наук (МГУ, Россия);

Лившин А.Я. — доктор исторических наук (МГУ, Россия);

Логинов А.В. — доктор политических наук (МГУ, Россия);

Машкова А.Л. — кандидат технических наук (ОГУ, Россия);

Михайлова О.В. — доктор политических наук (МГУ, Россия);

Осипов В.С. — доктор экономических наук (МГУ, Россия);

Осипов Е.М. — доктор социологических наук (МГУ, Россия);

Полюшкевич О.А. — кандидат философских наук (ИГУ, Россия);

Попова С.С. — кандидат юридических наук (МГУ, Россия);

Сидоров А.В. — доктор исторических наук (МГУ, Россия);

Соловьев А.И. — доктор политических наук (МГУ, Россия);

Сторчевой М.А. — кандидат экономических наук (НИУ ВШЭ, Россия);

Судас Л.Г. — доктор философских наук (МГУ, Россия);

Сухарева М.А. — кандидат экономических наук (МГУ, Россия);

Угнич Е.А. — кандидат экономических наук (ДГТУ, Россия);

Федько М.В. — кандидат филологических наук (МГУ, Россия).

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре как сетевое издание (свидетельство Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Эл № 77-6880 от 10 апреля 2003 года и Эл № ФС77-56592 от 26 декабря 2013 года).

Международный стандартный серийный номер журнала **ISSN 2070-1381**.

Издание входит в систему РИНЦ на платформе eLIBRARY.ru (сублицензионный договор № 19-10/09 от 12 ноября 2009 года). Журнал входит в перечень изданий, публикации в которых учитываются Высшей аттестационной комиссией России (ВАК РФ) при защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук по экономике, социологии, и политологии (с 22 октября 2010 года).

Журнал выходит 6 раз в год. Все номера находятся в свободном доступе на сайте: e-journal.spa.msu.ru/.

Статьи журнала доступны в открытом доступе на основании принятой Лицензии Creative Commons: **Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)**.

Адрес редакции: 119992, Москва, Ломоносовский проспект, д. 27, корп. 4, каб. А-701.

Тел.: +7 (495) 930-85-71. E-mail: e-journal@spa.msu.ru

Founding Organization:

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education M.V. Lomonosov Moscow State University.

Publisher:

School of Public Administration Lomonosov Moscow State University.

Editors:

Vyacheslav A. Nikonov — Editor-in-chief, DSc (History), Dean of School of Public Administration;

Yury Y. Petrunin — Deputy editor-in-chief, DSc (Philosophy);

Maria A. Sukhareva — Executive Secretary, PhD;

Maria V. Fedko — Editor, PhD;

Anastasia G. Rebrikova — Layout editor.

Board of Editors:

Vyacheslav A. Nikonov — DSc (History), Dean of School of Public Administration (MSU, Russia);

Yury Y. Petrunin — DSc (Philosophy) (MSU, Russia);

David Van Slyke — PhD (Syracuse University, USA);

Liza Ceciel van Jaarsveld — PhD (University of South Africa, RSA);

Alexey G. Barabashev — DSc (Philosophy) (HSE, Russia);

Aleksandr S. Voronov — DSc (Economics) (MSU, Russia);

Sergey Yu. Glaziev — DSc (Economics) (MSU, Russia);

Natalia S. Grigorieva — DSc (Political Sciences) (MSU, Russia);

Julia V. Dubrovskaya — PhD (PNRPU, Russia);

Tatyana V. Zaytseva — DSc (Economics) (MSU, Russia);

Anatoliy T. Zub — DSc (Philosophy) (MSU, Russia);

Marianna V. Kudina — DSc (Economics) (MSU, Russia);

Gennady L. Kupryashin — DSc (Political Sciences) (MSU, Russia);

Vladimir I. Leksin — DSc (Juridical Sciences) (MSU, Russia);

Alexander Y. Livshin — DSc (History) (MSU, Russia);

Lidiya S. Leontieva — DSc (Economics) (MSU, Russia);

Andrey V. Loginov — DSc (Political Sciences) (MSU, Russia);

Aleksandra L. Mashkova — PhD (OSU, Russia);

Olga V. Mikhailova — DSc (Political Sciences) (MSU, Russia);

Vladimir S. Osipov — DSc (Economics) (MSU, Russia);

Egor M. Osipov — DSc (Sociological Sciences);

Oxana A. Polyushkevich — PhD (ISU, Russia);

Svetlana S. Popova — PhD (MSU, Russia);

Alexander V. Sidorov — DSc (History) (MSU, Russia);

Alexander I. Solovyev — DSc (Political Sciences) (MSU, Russia);

Maxim A. Storchevoy — PhD (Political Sciences) (MSU, Russia);

Larisa G. Sudas — DSc (Philosophy) (MSU, Russia);

Maria A. Sukhareva — PhD (MSU, Russia);

Ekaterina A. Ugnich — PhD (DSTU, Russia);

Maria V. Fedko — PhD (MSU, Russia).

The journal is officially registered with the Federal Agency on Press and Mass Communications of the Russian Federation. International serial number of the magazine is ISSN 2070-1381.

“E-journal. Public Administration (Russia)” is included into RISC (Russian Index of Scientific Citation) and a Higher Attestation Commission (VAK) list.

The goal of “E-journal. Public Administration (Russia)” is to use the possibilities of Internet to promote cutting-edge theoretical and practical developments in public, municipal and corporate administration. All issues are available on the website: ee-journal.spa.msu.ru/.

The articles published in the journal are available on the basis of Creative Commons: **Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)**.

Address: 119992, Moscow, Lomonosovskiy prospekt 27/4, room A-701.

Telephone: + 7 (495) 930-85-71. E-mail: e-journal@spa.msu.ru

Содержание

Экономические вопросы управления
Economic issues in administration

*Горин Николай Владимирович; Водолага Борис Константинович; Кучинов Владимир Петрович;
Шидловский Владимир Владиславович*

Атомная энергетика как основа устойчивого развития..... 7

Nikolay V. Gorin ; Boris K. Vodolaga; Vladimir P. Kuchinov; Vladimir V. Shidlovskiy

Nuclear Energy as a Basis for Sustainable Development

Грушина Ольга Валерьевна; Красноштанова Татьяна Алексеевна

Кризисы XXI века, или Как выжить отрасли жилищного строительства в РФ 20

Olga V. Grushina; Tatiana A. Krasnoshtanova

Crises of the 21st Century; or, How Housing Construction Industry Can Survive in Russian Federation

Фатерина Анастасия Андреевна

Способы обеспечения экономической и энергетической безопасности при декарбонизации российской экономики 41

Anastasia A. Faterina

Ways to Ensure Economic and Energy Security During Decarbonization of Russian Economy

Социология управления
Management sociology

Андрюшина Евгения Владимировна

Инфодемия как фактор социальной безопасности и антиинфодемийная политика 53

Eugenia V. Andryushina

Infodemic as a Factor of Social Security and Anti-Infodemic Policy

Васильева Александра Владимировна; Козлова Ольга Анатольевна

Поиск компромисса в российской миграционной политике в сфере регулирования иностранной рабочей силы 64

Aleksandra V. Vasilyeva ; Olga A. Kozlova

Search for Compromise in Russian Migration Policy in Foreign Labor Regulation

Кулькова Варвара Юрьевна

Некоммерческие организации в предоставлении услуг в сфере здравоохранения на государственном и региональном уровнях 81

Varvara Yu. Kulkova

Non-Profit Organizations in Provision of Healthcare Services at State and Regional Levels

Чубарова Татьяна Владимировна

Обеспечение доступности здравоохранения в России: инструменты государственной политики..... 93

Tatiana V. Chubarova

Ensuring Access to Healthcare in Russia: Role of Public Policy Instruments

**Правовые и политические аспекты управления
Legal and political aspects of governance**

Харитонова Наталья Ивановна; Максимов Алексей Сергеевич

Взаимодействие России с ключевыми геополитическими оппонентами в условиях гибридной войны: комплексный стратегический подход..... 108

Natalya I. Kharitonova; Alexey S. Maksimov

Russia's Interaction with Key Geopolitical Opponents in Hybrid War: An Integrated Strategic Approach

**Проблемы управления: теория и практика
Administrative problems: theory and practice**

Воронов Александр Сергеевич ; Арбатский Михаил Спартакович ; Сергеев Степан Сергеевич

Возможности трансформации механизмов управления пространственным развитием инновационных систем регионов Уральского федерального округа..... 124

Aleksandr S. Voronov ; Mikhail S. Arbatskiy ; Stepan S. Sergeev

Management Mechanisms of Spatial Development of the Ural Federal District Regional Innovative Systems: Possibilities of Transformation

Восколович Нина Александровна; Ресмятова Антонина Сергеевна

Международное сотрудничество как драйвер развития въездного туризма в Россию из Китая..... 144

Nina A. Voskolovich ; Antonina S. Resmiatova

International Cooperation as a Driver of Inbound Tourism Development to Russia from China

Копуш Дан-Хаяа Мергеновна; Леонтьева Лидия Сергеевна

Актуальные тенденции пространственного развития регионов Сибирского федерального округа..... 161

Dan-Khayaа M. Kopush; Lidiya S. Leontieva

Current Trends in the Spatial Development of Siberian Federal District Regions

Чистиков Матвей Николаевич; Шуранова Анна Артёмовна

Международные режимы как фактор двусторонних отношений (на примере России и Норвегии) 175

Matvei N. Chistikov; Anna A. Shuranova

International Regimes as a Factor of Interstate Bilateral Relations (the Case of Russia and Norway)

**Стратегия цифровой экономики
Digital Economy Strategy**

Барабашев Алексей Георгиевич; Зарочинцев Сергей Вячеславович; Макаров Иван Алексеевич

Как искать «черных лебедей» высокотехнологического развития: индикативный подход 192

Alexey G. Barabashev; Sergei V. Zarochintcev; Ivan A. Makarov

How to Find the “Black Swans” of High-Technology Development: An Indicative Approach

Батоврина Екатерина Викторовна

Геймификация как технология управления персоналом инновационных организаций 209

Ekaterina V. Batovrina

Gamification as a Technology of Human Resource Management in Innovative Companies

Лapidус Лариса Владимировна

Роль технологических инноваций в развитии бизнеса и цифровой трансформации в странах Евразийского экономического союза 223

Larisa V. Lapidus

Role of Technological Innovations in Business Development and Digital Transformation in Eurasian Economic Union Countries

Экономические вопросы управления
Economic issues in administration

DOI: 10.24412/2070-1381-2022-95-7-19

Атомная энергетика как основа устойчивого развития

Горин Николай Владимирович¹

Кандидат физико-математических наук, ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина», Снежинск, РФ.

E-mail: n.gorin@vniitf.ru

SPIN-код РИНЦ: [8826-7307](#)

ORCID ID: [0000-0001-7468-1492](#)

Водолага Борис Константинович

Доктор физико-математических наук, ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина», Снежинск, РФ.

E-mail: b.k.vodolaga@vniitf.ru

SPIN-код РИНЦ: [8839-9678](#)

Кучинов Владимир Петрович

Доцент, НИЯУ МИФИ, Москва, РФ.

E-mail: vkuchinov@bk.ru

Шидловский Владимир Владиславович

Кандидат технических наук, начальник управления по планированию научно-технической деятельности АО «Прорыв», Москва, РФ.

E-mail: shvv@proryv2020.ru

Аннотация

Цель статьи — привлечь внимание органов власти и авторитетных категорий населения к необходимости решения основных проблем устойчивого развития России. Отмечено, что одним из основных факторов достижения целей устойчивого развития является обеспечение энергией. При этом одновременно должна решаться задача уменьшения антропогенных выбросов, для чего необходимы экологически чистые источники энергии. В ходе анализа показано, что развиваемые в настоящее время ветровые и солнечные источники энергии не смогут в полной мере обеспечить человечество чистой энергией в силу присущих им технических ограничений. Таким источником может быть только атомная энергетика с реакторами на быстрых нейтронах и замкнутым ядерным топливным циклом (ЯТЦ), которые должны получить в ближайшее время более широкое распространение в мире. Известно, что общественное мнение консервативно, стереотипы и фобии, в том числе социально-психологические аспекты радиационного воздействия и восприятия риска от использования ядерной энергетике, возникая быстро, изменяются медленно. Вместе с тем угроза снижения из-за недостатка экологически чистой энергии уровня жизни, от которого современная цивилизация отказаться не сможет, неизбежно повлияет на общественное мнение. Результаты последних социологических исследований показали, что в среднем по России интерес к экологической проблематике ниже, чем к другим социальным аспектам, таким как здравоохранение, социальное обеспечение, уровень зарплаты, которые также зависят от уровня потребляемой энергии. Однако распределение приоритетов в российском обществе в отношении имеющихся проблем развития вследствие роста экологических проблем может быстро измениться, включая более позитивное восприятие ядерных энергетических технологий. К этому должны быть готовы как представители ядерной отрасли, так и политики, педагоги, медики, специалисты органов местного самоуправления, экологи, журналисты и пр.

Ключевые слова

Устойчивое развитие, экологически чистые источники энергии, атомная энергетика, ядерные и радиационные технологии, общественное мнение.

Nuclear Energy as a Basis for Sustainable Development

Nikolay V. Gorin²

PhD, Russian Federal Nuclear Center — Zababakhin All-Russia Research Institute of Technical Physics, Snezhinsk, Russian Federation.

E-mail: n.gorin@vniitf.ru

ORCID ID: [0000-0001-7468-1492](#)

Boris K. Vodolaga

DSc (Physical and mathematical sciences), Russian Federal Nuclear Center — Zababakhin All-Russia Research Institute of Technical Physics, Snezhinsk, Russian Federation.

E-mail: b.k.vodolaga@vniitf.ru

Vladimir P. Kuchinov

Associate Professor, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russian Federation.

E-mail: vkuchinov@bk.ru

¹ Корреспондирующий автор.

² Corresponding author.

Vladimir V. Shidlovskiy

PhD, Head of Division for Planning Scientific and Technical Activities, JSC «Proryv», Moscow, Russian Federation.

E-mail: shvv@proryv2020.ru

Abstract

The aim of the article is to draw attention of authorities and authoritative categories of the population to the need of solving the main problems of sustainable development of Russia. It is noted that one of the main factors in achieving the Sustainable Development Goals is the provision of energy. At the same time, the task of reducing anthropogenic emissions must be solved, which requires environmentally friendly energy sources. It is shown that wind and solar energy sources currently being developed will not be able to fully provide the humankind with clean energy due to their inherent technical limitations. Only nuclear energy with fast neutron reactors and a closed nuclear fuel cycle, which should become more widespread in the world in the nearest future, can be such a source. It is known that public opinion is conservative. Stereotypes and phobias, including the socio-psychological aspects of exposure to radiation and the perception of risk from the use of nuclear energy appear quickly, but change slowly. At the same time, the threat of a decrease in the established living standards due to the lack of environmentally friendly energy, which the modern civilization won't be able to refuse, will inevitably affect public opinion. The results of recent sociological studies show that on the average in Russia the interest in environmental issues is lower than in other social aspects, such as health care, social security, and salary levels, which also depend on the level of energy consumed. However, the distribution of priorities in the Russian society to the existing development problems due to the growth of environmental problems may change rapidly, including a more positive perception of nuclear energy technologies. Representatives of the nuclear industry, as well as politicians, teachers, doctors, local government officials, environmentalists, journalists, etc., should be ready for this.

Keywords

Sustainable development, clean energy sources, nuclear energy, nuclear and radiation technologies, public opinion.

Введение

В течение тысячелетий человечество стремилось к повышению уровня жизни, создавало новые технологии, добивалось своих целей, развивалось и в результате создало современную цивилизацию с высоким уровнем жизни для «золотого миллиарда», средним и низким уровнями жизни для остального населения. В настоящее время в мире около 1 млрд человек все еще недоедают, около 2 млрд не имеют доступа к основным санитарным услугам, около 1 млрд — к электроэнергии, около половины населения — к современным видам топлива³.

Становление цивилизации сопровождалось антропогенным воздействием на окружающую среду, которое наиболее сильно проявилось с началом промышленной революции, то есть на протяжении последних 200–250 лет. Это воздействие, возможно, стало одной из причин основных вызовов современности — усиления парникового эффекта за счет увеличения выбросов CO₂ и, как следствие, глобального потепления⁴. В связи с ростом экономической активности можно ожидать дальнейшего роста выбросов в атмосферу углекислого газа.

К 2150 г. прогнозируется стабилизация численности населения на уровне 10–12 млрд чел. [Капица 2002, 32]. Это потребует не менее 1,5-кратного роста потребления энергии, а с учетом возрастающих запросов, возможно, потребуются и гораздо больший ее рост, что приведет к пропорциональному росту загрязнения окружающей среды. Все это позволяет утверждать, что масштабы человеческой деятельности достигают или уже превышают пределы роста [Meadows et al. 1972; Meadows et al. 2004]. Ряд ограничений может быть отодвинут технологическим прогрессом, но рост численности населения, а самое главное — его потребностей, очень быстро это преодолет, и человечество вновь подойдет к пределу своего роста.

В 2015 году в ООН приняты Цели устойчивого развития (ЦУР) для «достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех». Спустя несколько лет (2018 г.) в России инициированы национальные проекты «Человеческий капитал», «Комфортная среда для жизни» и «Экономический рост», нацеленные на устойчивое развитие страны. Важнейшие цели — ликвидация нищеты, голода и хорошее здоровье человека — представлены как в ЦУР ООН, так и

³ The State of Food Security and Nutrition in the World 2017: Building Resilience for Peace and Food Security // FAO [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1107528> (дата обращения: 23.04.2022); Progress on Drinking Water, Sanitation and Hygiene: 2017 Update and SDG Baselines // WHO [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512893> (дата обращения: 23.04.2022).

⁴ Global Energy & CO₂ Status Report 2019 // IEA [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/reports/global-energy-co2-status-report-2019/emissions> (дата обращения: 02.09.2022).

в национальных проектах России. Их содержание во многом коррелирует друг с другом, естественно, с поправками на то, что некоторые из ЦУР ООН для России не актуальны. Вместе с тем, например, ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», которая необходима для достижения большинства ЦУР, актуальна и для России, но в ее национальных проектах изначально не была представлена в виде самостоятельного проекта, хотя это быстро было исправлено⁵. Работы в интересах быстрых реакторов с замкнутым ядерным топливным циклом (ЯТЦ) начаты и будут способствовать выполнению других национальных проектов [Pershukov et al. 2021; Gorin et al. 2021].

В настоящее время мировая цивилизация потребляет около 14,3 млрд т.н.э. энергии в год, из которых примерно 80% производится за счет сжигания углеводородов. Прогнозируется, что к 2030 г. мировое конечное потребление энергии составит порядка 11,7 млрд т.н.э., а к 2050 г. — 13,6 млрд т.н.э. Некоторое снижение общего потребления, несмотря на рост численности населения, можно объяснить совершенствованием технологий энергопотребления и политикой энергосбережения. В то же время в потреблении электроэнергии прогнозируется рост на уровне 25% с 2020 до 2030 г., и к 2050 г. это потребление должно почти удвоиться и составить около 50% от общего потребления энергии, то есть на уровне 6,8 млрд т.н.э.⁶

Принимая во внимание, что основное производство электроэнергии сегодня осуществляется станциями на ископаемом углеводородном топливе, для достижения к 2050 г. нулевого чистого выброса CO₂ желательно иметь не менее десятка млрд т.н.э. экологически чистой энергии в год, в том числе для выполнения четырех ЦУР (7, 12, 13 и 15)⁷. Возобновляемые источники энергии (солнечная, ветровая и пр.), на которые делается ставка в настоящее время, с этой задачей не справятся, так как у них мала плотность потока энергии⁸. Решить эту проблему возможно только при повсеместном развитии в мире атомной энергетики [Gorin et al. 2022; Шидловский и др. 2022]. Ее широкое распространение неизбежно столкнется со стереотипами и фобиями, в том числе в социально-психологической области радиационного воздействия на человека и восприятия рисков. К такому развитию событий должны быть готовы как представители ядерной отрасли, так и политики, педагоги, медики, специалисты органов местного самоуправления, экологи, журналисты и пр. Достижение целей устойчивого развития невозможно без экологически чистой энергии, промышленного производства и транспорта.

Во многих публикациях рассматривается перевод атомной энергетики в разряд «зеленых» технологий с целью достижения целей устойчивого развития ООН. Проект «Прорыв» направлен на доказательство промышленной осуществимости замкнутого ЯТЦ на площадке АЭС с реактором на быстрых нейтронах, что дает технологическую возможность создания экологически безопасных ядерных энергетических систем, свободных от риска распространения ядерного оружия [Pershukov et al. 2021].

⁵ Правительство утвердило 14-й национальный проект по развитию атомной науки и технологий // Страна Росатом [Электронный ресурс]. URL: <https://strana-rosatom.ru/2021/02/08/31102/> (дата обращения: 23.04.2022).

⁶ Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050 // IAEA [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iaea.org/publications/14786/energy-electricity-and-nuclear-power-estimates-for-the-period-up-to-2050> (дата обращения: 02.09.2022).

⁷ Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector // IEA [Электронный ресурс]. URL: https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf (дата обращения: 02.09.2022).

⁸ Капица П.Л. Энергия и физика // VIVOS VOCO [Электронный ресурс]. URL: http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/KAPITZA/KAP_10.HTM (дата обращения 13.08.2022).

В последнее время появился ряд публикаций о недостатках популярных в обществе солнечной и ветровой энергетик: так, в 2020–2021 гг. произошло заметное количество остановок солнечных и ветровых электрогенераторов из-за погодных условий⁹, обозначились проблемы утилизации солнечных панелей [Duran et al. 2021]¹⁰.

В этой связи необходимо рассмотреть реализацию ЦУР ООН в контексте развития атомной энергетики.

Вызов устойчивому развитию

Один из основных вызовов устойчивому развитию связан с широким использованием углеводородной энергетики на производстве и транспорте. Парадигма цивилизационного развития всегда рассматривала окружающую среду (биосферу) как бесконечный источник сырья для удовлетворения непрерывно возрастающих потребностей человека и как неограниченный объем для утилизации отходов¹¹. Однако рост численности населения и все возрастающие потребности людей, особенно в течение последних десятилетий, обострили противоречия прежде всего между потребностями человека и возможностями природы служить местом для утилизации отходов. Загрязнение окружающей среды принимает угрожающие размеры, и отмечается, что к началу XXI века уровень воздействия на биосферу на порядок превысил допустимый предел, и это не подвергается сомнению специалистами по глобальной экологии [Данилов-Данильян 2008]. Основные загрязнители — промышленные предприятия и транспорт, сжигающие углеводородное топливо.

Отсюда следует, что необходимо корректировать парадигму развития, что, собственно, и заложено в ЦУР ООН. Однако для этого необходима технология производства энергии, которая способна не только обеспечить человечество энергией в достаточных количествах, но и минимально потреблять на единицу произведенной энергии природных ресурсов, включая различные материалы, а также минимизировать образование отходов. Для оценки использования природных ресурсов в жизненных циклах технологий производства электроэнергии можно использовать потенциал абиотического истощения (ПАИ), который измеряется в килограммах эквивалентов сурьмы (Sb), отражающих дефицит различных ресурсов по сравнению с эталонной рудой (сурьмой). Из используемых сегодня энергетических технологий минимальными значениями ПАИ обладают газотурбинные установки замкнутого цикла и атомная энергетика. Атомная энергетика и газотурбинные установки замкнутого цикла также обладают минимальными показателями образования отходов (без учета радиоактивных) на единицу произведенной энергии¹².

Выбор энергосистемы как основы устойчивого развития

Долю экологически чистой атомной энергетики в энергетическом балансе неизбежно придетсякратно увеличивать, от ~5% в настоящее время до желательных ~50–70%. Для этого следует выбрать энергетическую систему, способную производить в течение нескольких столетий не менее десятка млрд т.н.э. энергии в год и не причинять вред окружающей среде. Критерии выбора существующей энергетической системы, а не ее проектов, очевидны и известны: цена энергии,

⁹ Climate Change and Nuclear Power 2020 // IAEA [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iaea.org/publications/14725/climate-change-and-nuclear-power-2020> (дата обращения: 23.04.2022).

¹⁰ См. также: End-of-Life Management: Solar Photovoltaic Panels // IRENA [Электронный ресурс]. URL: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2016/IRENA_IEAPVPS_End (дата обращения: 23.04.2022).

¹¹ Академик Никита Моисеев о необходимости экологического социализма // Regnum [Электронный ресурс]. URL: <https://regnum.ru/news/society/2951381.html> (дата обращения: 23.04.2022).

¹² Technical assessment of nuclear energy with respect to the 'do no significant harm' criteria of Regulation (EU) 2020/852 (Taxonomy Regulation) // European Commission [Электронный ресурс]. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC125953> (дата обращения: 23.04.2022).

обеспеченность топливом, загрязнение окружающей среды и влияние на здоровье населения, риск и последствия аварий. При анализе необходимо понимание, что получит и потеряет общество при использовании конкретной энергетической системы. В результате такого сравнения и анализа сформируется либо приемлемость энергетической системы, либо ее неприятие.

Если принять во внимание, что человечество ежегодно производит и потребляет 14,3 млрд т.н.э энергии ($\sim 6 \cdot 10^{20}$ Дж) и, следовательно, совокупная мощность современной энергетики — ~ 19 тыс. ГВт, то сразу же станет понятно, что производство энергии в размере десятка миллиардов тонн нефтяного эквивалента без загрязнения окружающей среды может обеспечить только атомная энергетика. Альтернативы пока нет.

Основные требования к атомной энергетике были сформулированы Э. Ферми, еще в 1947 году (Fermi's Dream): безопасность, экономичность, решение проблемы радиоактивных отходов и нераспространение ядерного оружия, и до сих пор сохранили свою актуальность [Водолага, Кузнецов 2022, 273–278].

В настоящее время ни одна энергетическая система в полной мере не удовлетворяет перечисленным критериям выбора, наиболее близка к приемлемому решению атомная энергетика на основе реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ЯТЦ. Окончательный вывод может быть сделан после завершения строительства первого полномасштабного опытного образца с инфраструктурой пристанционного ЯТЦ БРЕСТ-ОД-300 и результатов его опытной эксплуатации [Адамов и др. 2020].

Первое требование — безопасность. Одно из важнейших достоинств реакторов на быстрых нейтронах — их внутренне присущая безопасность, основанная на физических принципах и фундаментальных законах природы, а не на усложнении инженерных барьеров и организационных мероприятиях. Основная ее особенность заключается в том, что в течение кампании на уране-238 нарабатываются новые ядра плутония взамен выгоревших и не нужен большой запас реактивности для компенсации выгорания. Такая безопасность гарантирует отсутствие реактивных аварий, требующих эвакуации населения.

К настоящему времени среди противников атомной энергетики сложился набор аргументов прежде всего относительно ее безопасности [Brook, Lowe 2010]. Однако показано, что по количеству смертей атомная энергетика занимает последнее место наработанную энергию 1012 Вт час (90, 150, 440 и 4400 — атомная, ветровая, солнечная и газовая соответственно)¹³. В многочисленных публикациях отмечается [Turkson et al. 2020], что устойчивое производство энергии — одно из важнейших требований экономического развития. Есть веские доказательства того, что ядерная энергетика станет важным составным элементом системы устойчивой энергетики будущего [Gasparatos et al. 2017].

Второе требование — экономичность. Строительство ядерного реактора дороже углеводородной электростанции, что в системе рыночной экономики имеет существенное значение. Однако не исключено, что в будущем дефицит энергии скорректирует роль ее стоимости, а значит, и экономическую приемлемость, поскольку, если жизни человека угрожает смертельная болезнь, он готов платить за лекарство любую цену. К примеру, масштаб производства солнечной

¹³ Подсчитана летальность различных видов энергетики: угольная на первом месте, атомная на последнем // Газета.ru [Электронный ресурс]. URL: http://www.gazeta.ru/science/news/2012/06/14/n_2389337.shtml#t22657519 (дата обращения 23.05.2022).

энергии стремительно нарастает, несмотря на то, что она в четыре раза дороже ядерной¹⁴. Поэтому критерий экономичности из-за сравнения с углеводородными энергоисточниками может вначале отойти на второй план, а затем, при исчерпании нефти и газа, упадет.

Критерий экономичности одновременно должен учитывать обеспечение сырьем в течение достаточно продолжительного срока, не менее нескольких столетий. Запасы энергии на Земле ограничены, большая их часть (~97%) заключена в ядрах атомов урана и тория, а на долю других источников останется менее 3%. При анализе литературных данных о запасах первичных источников энергии необходимо учитывать, что информация о запасах сырья для атомной энергетики (урана, тория и лития) по разным литературным источникам заметно различается, но даже в условиях неопределенности запас углеводородов находится на уровне единиц процентов от общих запасов энергии.

В Таблице 1 представлены по состоянию на 2013–2015 гг. разведанные и извлекаемые запасы сырья, интенсивность его использования и срок исчерпания. Запасы сырья стремительно уменьшаются, а обнаружение новых месторождений уже маловероятно. Хотя совершенствование энерготехнологий сможет незначительно отодвинуть срок исчерпания, однако не изменяет общую картину, и Таблица 1 убедительно демонстрирует, что в течение нескольких ближайших поколений углеводородная энергетика закончится.

Таблица 1. «Шагреновая кожа» современных энергоносителей и технологий¹⁵

Энергоноситель	В целом по миру			Россия		
	Запасы	Потребление в год	Срок исчерпания, лет	Запасы	Потребление в год	Срок исчерпания, лет
Нефть, млрд т	232	4,85	50–60	13	0,5	25–30
Газ, трлн м ³	187	3,7	~50	40–50	0,6–0,7	60–70
Уголь, млрд т	~1000	8	~120	150–170	0,35	~450
Тепловые реакторы с открытым ЯТЦ, тыс. ГВт	90	0,75	120	9	0,045	200
Быстрые реакторы с замкнутым ЯТЦ, тыс. ГВт	15000	11	1500	15000	1,2	1300

Сроки исчерпания углеводородных энергоресурсов, представленные в Таблице 1, оценивались во многих работах на протяжении последних десятилетий; погрешности оценок можно оценить в 30–50 лет, то есть время, соизмеримое со временем жизни 1–2 поколений людей. Такая оценка важна для живущего поколения, но безразлична для цивилизации — поколением раньше или поколением позже, но нефть и газ закончатся, останется уголь. Если заблаговременно не подготовить ему экологически чистую замену, то массовое сжигание угля и залповый выброс в атмосферу ~3 трлн т CO₂ (в настоящее время в атмосфере содержится около 2 трлн т CO₂) приведут к серьезным последствиям, и дальнейшее развитие станет еще сомнительнее.

¹⁴ Без ядерной энергетики у нынешней цивилизации нет будущего // Атомный эксперт [Электронный ресурс]. URL: <https://atomicexpert.com/page3177835.html> (дата обращения 23.05.2022).

¹⁵ Составлено авторами по [Белая книга ядерной энергетики 2020, 35–36].

В атомной энергетике на основе быстрых реакторов с замкнутым ЯТЦ энергия и отходы, нормированные на единицу массы сырья, на ~5–6 порядков превышают в лучшую сторону показатели существующей углеводородной энергетике. Это единственный доступный человечеству в настоящее время экологически чистый источник, способный производить энергию в необходимых масштабах.

Третье требование — масштаб отходов. Уровень выбросов CO₂ в окружающую среду для разных станций, нормированный на 1 кВт ч энергии, составляет для угольных электростанций 800–1000, для газовых 400–500 и для атомных 5–6 г CO₂-экв/кВт ч¹⁶. Для сравнения: в углеводородной энергетике ежегодно сбрасывается в атмосферу ~30 млрд т углекислого газа.

Что касается отработавшего ядерного топлива (ОЯТ), которое сегодня рассматривается во многих странах как радиоактивные отходы, то ежегодно в мире в атомной энергетике на тепловых реакторах с открытым топливным циклом нарабатывается около 10 тыс. т. ОЯТ. Всего же в мире накоплено около 300 тыс. т. При переходе на замкнутый ядерный топливный цикл масштаб накопления ОЯТ существенно снизится. При этом следует отметить, что сжигание угля в ТЭС высвобождает в окружающую среду радионуклиды, которые могут составлять около 500 Бк на килограмм сожженного угля [Сидорова, Крылов 2017]. Принимая во внимание объемы сжигаемого на ТЭС угля, можно говорить о достаточно серьезных радиоактивных выбросах.

Объемы радиоактивных отходов (РАО) в атомной энергетике малы, они в сотни раз меньше бытовых и в тысячи раз — промышленных. Малый объем РАО позволяет специалистами ГК «Росатом» обеспечивать гораздо более высокий уровень их изоляции и безопасности. В настоящее время у населения больше проблем с бытовыми отходами: например, в крупных мегаполисах они уже выходят на первый план, а микропластик обнаружен в самых отдаленных районах планеты.

Четвертое требование — проблемы нераспространения ядерного оружия (ядерного нераспространения). В настоящее время в мире уже существует потенциальный риск ядерного распространения, который возникает из взаимосвязи растущих и все более распространяемых знаний о ядерном оружии, расширения использования и совершенствования гражданских ядерных технологий в целом и обращения больших количествах ядерных материалов в них. В каждом из почти 400 полноразмерных легководных ядерных реакторов, работающих сегодня в мире, находится около 100 тонн низкообогащенного урана, и ежегодно в нем производится около 0,2 т плутония. Однако без установок по изотопному обогащению урана и переработки ОЯТ потенциальный риск, связанный с этими реакторами, чрезвычайно мал. Это же относится и к рискам переключения ядерного материала на реакторах на быстрых нейтронах [Горин и др. 2021b].

Дополнительными гарантиями того, что мирная ядерная деятельность государств не будет использована для производства ядерного оружия служит применение проверочных мер в рамках системы гарантий МАГАТЭ. В настоящее время они включают анализ всей доступной Агентству информации, а также современные технологии учета и контроля ядерных материалов, одновременно прорабатываются возможности компьютерного анализа больших массивов открытой информации [Горин и др. 2021c].

¹⁶ Исследования: Безуглеродный атом. С. 4 // Атомный эксперт [Электронный ресурс]. URL: <https://atomicexpert.com/8-november-2021> (дата обращения 23.05.2022).

Если же говорить о новых ядерных технологиях, разрабатываемых в России, то на примере энергетической системы на базе реактора БРЕСТ-ОД-300 можно сказать, что на путях потенциального нарушения режима ядерного нераспространения существуют достаточно эффективные технические барьеры [Горин и др. 2021d]:

- в технологиях рефабрикации ядерного топлива не выделяется плутоний;
- исключены ураносодержащие воспроизводящие экраны, нарабатывающие плутоний оружейного качества;
- неполная очистка отработавшего ядерного топлива от продуктов деления повышает радиационную самозащищенность нового топлива;
- все производства топливного цикла расположены на площадке атомной станции, и исключены промежуточные хранилища и перевозки с риском хищения или утери ядерных материалов;
- отказ от использования изотопного обогащенного урана усиливает режим ядерного нераспространения.

Широкое использование реакторных систем на быстрых нейтронах подобного типа приведет к постепенному освобождению хранилищ плутония и переработке всего ОЯТ современных АЭС. Это будет самым заметным действием по снижению количества плутония и потенциального риска ядерного распространения.

Из вышесказанного следует, что атомные энергетические системы на основе реакторов на быстрых нейтронах с внутренне присущими свойствами ядерной безопасности и устойчивости к ядерному распространению достаточно безопасны. Последствия любой аварийной ситуации, а они неизбежны, как на любом производстве, не выходят за пределы промышленной площадки и не влияют на условия жизни населения, проживающего вблизи станции.

Принимая во внимание, что углеродный след от таких атомных энергетических систем на два порядка меньше, чем для наиболее популярных в настоящее время газовых станций, а топливом они обеспечены на тысячелетие и не производят сколь-нибудь значительных объемов отходов, проблемы ядерного нераспространения близки к разрешению; наилучшей энергетической системой для достижения ЦУР как ООН, так и России являются атомные энергетические системы на основе реакторов на быстрых нейтронах с внутренне присущими свойствами ядерной безопасности и устойчивости к ядерному распространению.

Отношение общества к ядерным технологиям

Известно, что все новые прорывные технологии всегда появлялись при соблюдении двух основных условий: они должны быть востребованы обществом и для них должны быть готовы научная, технологическая и производственная базы. Эти условия в полной мере были реализованы более полувека назад при создании ядерного оружия в США и затем в СССР. Для этих целей была оперативно создана производственная база, а по сути дела, новая отрасль промышленности.

Дальнейшее гражданское применение технологий, созданных в результате реализации этих проектов, было связано с зарождающейся на тот момент атомной энергетикой. Следует отметить, что полвека назад прогнозы ее развития были оптимистичны. Однако они не сбылись прежде всего из-за ряда серьезных аварий на АЭС и недостаточного количества дешевого углеводородного

сырья. В настоящее время приходит осознание экологической опасности массового использования углеводородов, и поэтому переход на экологически чистые источники энергии, включая атомную энергетику, становится практически неизбежным.

Однако наличие устоявшихся в обществе стереотипов опасности атомной энергетики до сих пор формирует весьма сдержанное отношение населения к ее развитию. Этому во многом способствует надежда на решение всех энергетических и экологических проблем за счет солнечной и ветровой энергии. Это формирует позицию населения, при которой нет ни явных протестов, ни активной поддержки развития атомной энергетики. При отказе от стереотипов и иллюзий атомная энергетика предстанет перед населением как обычная отрасль промышленности, не привлекающая повышенного внимания.

Отношение к проблемам экологии и атомной энергетике в России во многом обусловлено неоднородностью ситуации в разных регионах страны, и интерес к экологической проблематике ниже, чем к здравоохранению, социальному обеспечению и уровню доходов. Для России экологическая повестка остается локализованной¹⁷. Большинство населения не определилось со своим отношением и находится где-то посередине между безоговорочным отрицанием ядерной энергетики и полной поддержкой с востребованным отношением [Мельникова и др. 2018]. Одновременно социологические опросы показывают поддержку населением ядерных технологий, но, как правило, в местах размещения крупных ядерно- и радиационно-опасных объектов: атомных станций, крупных НИИ или ядерных производств, которые являются градообразующими предприятиями. На этих предприятиях трудятся радиационно грамотные специалисты, столь же грамотны члены их семей, и у населения нет стереотипов и иллюзий.

В настоящее время Россия лидирует в создании быстрых реакторов с замкнутым ЯТЦ и планирует выходить с ними на международный рынок [Gorin et al. 2022]. Для формирования потребности в ядерных технологиях на мировом рынке и у потенциальных получателей таких технологий необходима информационная работа по разъяснению преимуществ атомной энергетики и российских ядерных технологий в достижении целей устойчивого развития этих стран [Горин и др. 2021а].

Этому способствовала бы публикация информационных материалов не только в специализированных научно-технических изданиях, но и в гуманитарных научных и общественно-политических журналах. В наиболее простой форме должна подаваться информация, рассчитанная на обычных пользователей, далеких от атомной энергетики. Более углубленную подачу материала целесообразно сориентировать на представителей гражданских организаций, чья деятельность связана с энергетикой, в том числе ядерной, на лидеров и участников экологических и прочих подобных движений, представителей органов государственного управления, журналистов и пр.

Следует акцентировать внимание деловых кругов на экономических выгодах новых российских технологий в энергетической стратегии будущего. Аналогично следует выделить материалы, но уже в специализированных изданиях, для специалистов по ядерной и радиационной безопасности, математическому моделированию, инновационным технологическим решениям, таким как роботизация процессов переработки ОЯТ и пр.

Разнообразие вариантов воздействия на разные категории населения должно создать в общественном мнении устойчивое представление о том, что мир движется к эпохе новой атомной энергетики, в которых Россия достигла существенных успехов. Формирование такого представления следует начинать заблаговременно до полной готовности к выходу на рынок с референтным продуктом, поскольку запаздывание снизит его коммерческий успех.

¹⁷ Богомолова Е. Экология в зеркале общественного мнения. С. 60–61 // Атомный эксперт [Электронный ресурс]. URL: https://atomicexpert.com/ae_6_2022 (дата обращения 23.05.2022).

Заключение

Если человечество и дальше будет загрязнять окружающую среду за счет сжигания углеводородного топлива, то достижение целей устойчивого развития, особенно ЦУР 7, 12, 13 и 15, сомнительно. Поэтому долю экологически чистой энергетики в энергетическом балансе необходимократно увеличивать от ~5% в настоящее время до ~50–70%. Солнечная и ветровая энергетики и все остальные возобновляемые источники с этой задачей не справятся, так как у них малая плотность потока энергии.

Для достижения целей устойчивого развития необходима атомная энергетика на новой технологической платформе с реакторами на быстрых нейтронах и замкнутым ЯТЦ. Принимая во внимание существующие стереотипы и фобии, в том числе социально-психологические аспекты радиационного воздействия и восприятий рисков, необходимо проводить соответствующую упреждающую разъяснительную работу, к которой должны быть готовы педагоги, медики, специалисты органов управления, экологи, а также политики и журналисты.

Список литературы:

Адамов Е.О., Каплиенко А.В., Орлов В.В., Смирнов В.С., Лопаткин А.В., Лемехов В.В., Моисеев А.В. Быстрый реактор со свинцовым теплоносителем БРЕСТ: от концепции к реализации технологии // Атомная энергия. 2020. Т. 129. № 4. С. 185–194.

Белая книга ядерной энергетики. Замкнутый ЯТЦ с быстрыми реакторами / под общей редакцией проф. Е.О. Адамова. Москва: Издательство АО «НИКИЭТ», 2020.

Водолага Б.К., Кузнецов В.Н. Лев Феоктистов: Вспоминая прошлое, думал о будущем. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2022.

Горин Н.В., Абрамова Н.Л., Нечаева С.В., Головихина О.С. Воспитание у населения востребованного отношения к атомной энергетике // Государственное управление. Электронный вестник. 2021а. № 87. С. 7–18. DOI: [10.24412/2070-1381-2021-87-7-18](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-87-7-18)

Горин Н.В., Волошин Н.П., Чуриков Ю.И., Чебесков А.Н., Кучинов В.П., Васильев А.П., Моисеев А.В., Шепелев С.Ф., Скворцов Д.А., Журин С.И., Шидловский В.В., Кривцов А.В. Обеспечение режима ядерного нераспространения при экспорте реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым топливным циклом // Атомная энергия. 2021б. Т. 130. № 1. С. 48–51.

Горин Н.В., Карманов А.Л., Первиненко В.Н., Власов В.В., Теплых Н.А., Кучинов В.П., Чебесков А.Н., Шидловский В.В. Обнаружение признаков нарушений обязательств по ядерному нераспространению государством-импортером быстрого реактора с установками замкнутого ЯТЦ // Атомная энергия. 2021с. Т. 131. № 4. С. 227–232.

Горин Н.В., Кузнецов Е.В., Кучинов В.П., Чебесков А.Н., Моисеев А.В., Шидловский В.В., Кривцов А.В. Барьеры на путях ядерного распространения при экспорте российских быстрых реакторов с замкнутым ЯТЦ (на примере БРЕСТ ОД-300) // Вестник НЯЦ РК. 2021д. № 4(88). С. 16–21. DOI: [10.52676/1729-7885-2021-4-16-21](https://doi.org/10.52676/1729-7885-2021-4-16-21)

Данилов-Данильян В.И. Устойчивое развитие и нескончаемые дискуссии о нем // Экологический ежегодник. 2008. № 2. С. 6–13.

Капица С.П. Модель роста населения земли и предвидимое будущее цивилизации // Мир России. Социология. Этнология. 2002. Т. 11. № 3. С. 22–43.

- Мельникова Н.В., Артемов Е.Т., Бедель А.Э., Волошин Н.П., Михеев М.В. История взаимодействия ядерной энергии и общества в России. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018.
- Сидорова Г.П., Крылов Д.А. Проблемы радиационной опасности в угольной энергетике // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2017. № 11. С. 200–209. DOI: [10.25018/0236-1493-2017-11-0-200-209](https://doi.org/10.25018/0236-1493-2017-11-0-200-209)
- Шидловский В.В., Горин Н.В., Кузнецов Е.В., Кучинов В.П., Чебесков А.Н., Васильев А.П., Моисеев А.В. Двухкомпонентная ядерная энергетическая система как переход к новой технологической платформе ядерной энергетике // Вопросы атомной науки и техники. Серия: Ядерно-реакторные константы. 2022. № 3. С. 62–68.
- Brook B.W., Lowe I. *Why vs Why: Nuclear Power*. Sydney: Pantera Press, 2010.
- Duran S., Atasu A., Van Wassenhove L.N. *Cleaning after Solar Panels: A Circular Outlook* // SSRN. 2021. DOI: [10.2139/ssrn.3860571](https://doi.org/10.2139/ssrn.3860571)
- Gasparatos A., Doll C. N. H., Esteban M., Ahmed A., Olang T.A. *Renewable Energy and Biodiversity: Implications for Transitioning to a Green Economy* // *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2017. Vol. 70. P. 161–184. DOI: [10.1016/j.rser.2016.08.030](https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.08.030)
- Gorin N.V., Yekidin A.A., Golovikhina O.S. *Nuclear Power in Russia's National Projects* // *Nuclear Energy and Technology*. 2021. Vol. 7. Is. 3. P. 181–186. DOI: [10.3897/nucet.7.72393](https://doi.org/10.3897/nucet.7.72393)
- Gorin N.V., Kuchinov V.P., Krivtsov A.V., Orlov A.I., Shidlovskiy V.V., Matveeva D.B. *Export Prospects of Fast Reactors Desined in Russia with Closed Nuclear Fuel Cycle Facilities* // *Nuclear Energy and Technology*. 2022. Vol. 8. Is. 3. P. 153–159. DOI: [10.3897/nucet.8.80757](https://doi.org/10.3897/nucet.8.80757)
- Meadows D.H., Meadows D.L., Panders J., Behrens W.W. *The Limits to Growth*. New York: University Books, 1972.
- Meadows D., Randers J., Meadows D. *Limits to Growth. The 30-Year Update*. Vermont: Chelsea Green Publishing, 2004.
- Pershukov V., Artisyuk V., Kashirsky A. *Paving the Way to Green Status for Nuclear Power* // *Sustainability*. 2022. Vol. 14. Is. 15. DOI: [10.3390/su14159339](https://doi.org/10.3390/su14159339)
- Turkson C., Acquaye A., Liu W., Papadopoulos T. *Sustainability Assessment of Energy Production: A Critical Review of Methods, Measures and Issues* // *Journal of Environmental Management*. 2020. Vol. 264. DOI: [10.1016/j.jenvman.2020.110464](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110464)

References:

- Adamov E.O., Kaplienko A.V., Orlov V.V., Smirnov V.S., Lopatkin A.V., Lemekhov V.V., Moiseev A.V. (2020) Cooled Fast Reactor: from the Concept to the Technology Implementation. *Atomnaya energiya*. Vol. 129. No. 4. P. 185–194.
- Adamov E.O. (ed.) (2020) *Belaya kniga yadernoy energetiki. Zamknuty YaTTs s bystryimi reaktorami* [White book of nuclear energy. Closed nuclear fuel cycle with fast reactors]. Moscow: Izdatel'stvo AO "NIKIET".
- Brook B.W., Lowe I. (2010) *Why vs Why: Nuclear Power*. Sydney: Pantera Press.
- Danilov-Danil'yan V.I. (2008). *Ustoychivoye razvitiye i neskonchayemyye diskussii o nem* [Sustainable development and never-ending discussions about it]. *Ekologicheskiy ezhegodnik*. No. 2. P 6–13.

- Duran S., Atasu A., Van Wassenhove L.N. (2021) Cleaning after Solar Panels: A Circular Outlook. *SSRN*. DOI: [10.2139/ssrn.3860571](https://doi.org/10.2139/ssrn.3860571)
- Gasparatos A., Doll C. N. H., Esteban M., Ahmed A., Olang T.A. (2017) Renewable Energy and Biodiversity: Implications for Transitioning to a Green Economy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 70. P. 161–184. DOI: [10.1016/j.rser.2016.08.030](https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.08.030)
- Gorin N.V., Yekidin A.A., Golovikhina O.S. (2021) Nuclear Power in Russia's National Projects. *Nuclear Energy and Technology*. Vol. 7. Is. 3. P. 181–186. DOI: [10.3897/nucet.7.72393](https://doi.org/10.3897/nucet.7.72393)
- Gorin N.V., Kuchinov V.P., Krivtsov A.V., Orlov A.I., Shidlovskiy V.V., Matveeva D.B. (2022) Export Prospects of Fast Reactors Desined in Russia with Closed Nuclear Fuel Cycle Facilities. *Nuclear Energy and Technology* Vol. 8. Is. 3. P. 153–159. DOI: [10.3897/nucet.8.80757](https://doi.org/10.3897/nucet.8.80757)
- Gorin N.V., Abramova N.L., Nechaeva S.V., Golovikhina O.S. (2021a) Fostering Respectful Attitude towards Nuclear Industry. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik*. No. 87. P. 7–18. DOI: [10.24412/2070-1381-2021-87-7-18](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-87-7-18)
- Gorin N.V., Voloshin N.P., Churikov Y.I. Chebeskov A.N., Kuchinov V.P., Vasiliev A.P., Moiseev A.V., Shepelev S.F., Skvortsov D.A., Zhurin S.I., Shidlovskiy V.V., Krivtsov A.V. (2021b) Nuclear Non-Proliferation Security on Exportation of Fast Reactors with a Closed Fuel Cycle. *Atomnaya energiya*. Vol. 130. No. 1. P. 48–51.
- Gorin N.V., Karmanov A.L., Pervinenko V.N., Vlasov V.V., Teplykh N.A., Kuchinov V.P., Chebeskov A.N., Shidlovsky V.V. (2021c) Detection the Violations of Nuclear Non-Proliferation Obligations by the State Importing Fast Reactor with Closed Nuclear Fuel Cycle. *Atomnaya energiya*. Vol. 131. No. 4. P. 227–232.
- Gorin N.V., Kuznetsov E.V., Kuchinov V.P., Chebeskov A.N., Moiseev A.V., Shidlovskiy V.V., Krivtsov A.V. (2021d) Barriers to Nuclear Proliferation in the Export of the Russian Fast Reactors with Closed NFC (Using Example Brest-Od-300). *Vestnik NYaTs RK*. No. 4(88). P. 16–21. DOI: [10.52676/1729-7885-2021-4-16-21](https://doi.org/10.52676/1729-7885-2021-4-16-21)
- Kapitsa S.P. (2002) Model' rosta naseleniya zemli i predvidimoye budushcheye tsivilizatsii [The model of the earth's population growth and the foreseeable future of civilization]. *Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya*. Vol. 11. No. 3. P. 22–43.
- Meadows D.H., Meadows D.L., Panders J., Behrens W.W. (1972) *The Limits to Growth*. New York: University Books.
- Meadows D., Randers J., Meadows D. (2004) *Limits to Growth. The 30-Year Update*. Vermont: Chelsea Green Publishing.
- Mel'nikova N.V., Artemov E.T., Bedel' A.E., Voloshin N.P., Miheev M.V. (2018) *The History of Interaction between Nuclear Energy and Society in Russia*. Ekaterinburg: Izdatel'stvo Ural'skogo universiteta.
- Pershukov V., Artisyuk V., Kashirsky A. (2022) Paving the Way to Green Status for Nuclear Power. *Sustainability*. Vol. 14. Is. 15. DOI: [10.3390/su14159339](https://doi.org/10.3390/su14159339)
- Sidorova G.P., Krylov D.A. (2017) Radiation Hazard Issues in the Coal Power Generation Industry. *Gornyy informatsionno-analiticheskiy byulleten'*. No. 11. P. 200–209. DOI: [10.25018/0236-1493-2017-11-0-200-209](https://doi.org/10.25018/0236-1493-2017-11-0-200-209)
- Shidlovsky V.V., Gorin N.V., Kuznetsov E.V., Kuchinov V.P., Chebeskov A.N., Vasilyev A.P., Moiseev A.V. (2022) Two-Component Nuclear Power System as a Transition towards a New Technological Platform for Nuclear Power. *Voprosy atomnoy nauki i tekhniki. Seriya: Yaderno-reaktornyye konstanty*. No. 2. P. 62–68.

Turkson C., Acquaye A., Liu W., Papadopoulos T. (2020) Sustainability Assessment of Energy Production: A Critical Review of Methods, Measures and Issues. *Journal of Environmental Management*. Vol. 264. DOI: [10.1016/j.jenvman.2020.110464](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110464)

Vodolaga B.K., Kuznetsov V.N. (2022) *Lev Feoktistov: Vspominaya proshloe, dumal o budushchem* [Lev Feoktistov: Remembering the past thinking about the future]. Ekaterinburg: Bank kul'turnoy informatsii.

Дата поступления/Received: 28.09.2022

Кризисы XXI века, или Как выжить отрасли жилищного строительства в РФ

Грушина Ольга Валерьевна

Доктор экономических наук, доцент, Байкальский государственный университет, Иркутск, Российская Федерация.

E-mail: olga7771972@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: [8290-5935](#)

ORCID ID: [0000-0002-1986-308X](#)

Красноштанова Татьяна Алексеевна

Аспирант, Байкальский государственный университет, Иркутск, Российская Федерация.

E-mail: tkrasnoshtanova@spmk-7.ru

SPIN-код РИНЦ: [7115-1606](#)

ORCID ID: [0000-0002-1198-6915](#)

Аннотация

Жилищное строительство является одной из системообразующих отраслей, положительный мультипликативный эффект которой признается экономикой всех стран. В периоды кризисов жилищная отрасль часто страдает сильнее всего, и правительства прибегают к экстренным мерам поддержки для сохранения темпов строительства и для предотвращения появления проблемных объектов. При этом пакет мер разрабатывается без учета природы кризисов и без анализа факторов, которые имеют наибольшее влияние на жилищную сферу. Целью данной статьи является определение степени влияния различных факторов на ввод жилья в эксплуатацию. В качестве метода исследования используется регрессионный анализ статистических данных. Анализ показал, что отрасль жилищного строительства наиболее чувствительна к изменениям реальных доходов населения и себестоимости строительства. Основные макроэкономические показатели, такие как уровень ВВП, инфляция и ключевая ставка, также играют определяющую роль. Кризисы различной природы имеют разное влияние на данные факторы, поэтому пакет мер должен разрабатываться с учетом их изменения. Исследование показало, что принимаемые меры поддержки приносят краткосрочный результат, не решают фундаментальные проблемы отрасли жилищного строительства и не способствуют качественному развитию жилищного строительства. Дальнейшее изучение данной проблематики позволит сформировать научно-обоснованную методологию выбора мер государственной поддержки в периоды кризисов.

Ключевые слова

Жилищное строительство, экономический кризис, теория кризисов, экономика строительства, субсидированная ипотека.

Crises of the 21st Century; or, How Housing Construction Industry Can Survive in Russian Federation

Olga V. Grushina

DSc (Economics), Associate Professor, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation.

E-mail: olga7771972@mail.ru

ORCID ID: [0000-0002-1986-308X](#)

Tatiana A. Krasnoshtanova

Postgraduate student, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation.

E-mail: tkrasnoshtanova@spmk-7.ru

ORCID ID: [0000-0002-1198-6915](#)

Abstract

Housing construction is one of the fundamental industries, the positive multiplier effect of which is recognized by the economies of all countries. In times of crisis, the housing industry often suffers the hardest hit, and governments resort to emergency support measures to keep the volume of construction and to prevent the emergence of problematic facilities. At the same time, the package of measures is developed without taking into account the nature of crises and without analyzing the factors that have the greatest impact on the housing sector. The purpose of this article is to determine the degree of influence of various factors on the commissioning of housing. The regression analysis of statistical data is used as a research method. The analysis has showed that the housing construction industry is most sensitive to changes in real incomes of the population and the cost of construction. Key macroeconomic indicators such as GDP, inflation and the interest rate also play a crucial role. Crises of different nature have a different impact on these factors, so the package of measures should be developed based on their change. The study has also showed that the support measures taken bring short-term results, do not solve the fundamental problems of the housing construction industry and do not contribute to the qualitative development of housing construction. Further study of this issue will allow forming a scientifically based methodology for choosing state support measures during periods of crisis.

Keywords

Housing construction, economic crisis, theory of crises, construction economics, subsidized mortgage.

Введение

Строительство является одной из системообразующих отраслей любого государства, и состояние строительной сферы играет ключевую роль в развитии экономики. Важной характеристикой строительной сферы в целом и жилищного строительства в частности является их волатильность, связанная с общей экономической ситуацией в стране. Во время экономических кризисов строительная отрасль чаще всего становится одной из наиболее пострадавших [Aastveit et al. 2019].

На Рисунке 1 видно, что мировой финансовый кризис 2008 года привел к сокращению ввода жилья с 64,1 млн м² в 2008 до 59,9 и 58,4 млн м² жилья в 2009 и 2010 годах соответственно. Экономический кризис 2014 года имел отложенный эффект. Так, в 2014 году ввод жилья составил 84,2 млн м² жилья, в 2015 году — 85,3 млн м² жилья, а в 2015 началось снижение до 80,2 млн м² жилья; в 2016, 2017 и 2018 году снижение продолжилось и объем сократился до 75,7 млн м². В период коронакризиса ввод жилья не изменился, но темпы роста ввода жилья уменьшились, а показатели 2019 и 2020 года остановились на 82 млн м². Однако, если рассматривать ситуацию с многоквартирными домами (МКД), пиковое значение по вводу было в 2015 году, после чего начался тренд на сокращение. В 2019 году ситуация стабилизировалась и наметился положительный тренд, но в 2020 году ввод сократился на 1,1 млн м², а в 2021 году вернулся на уровень 2019 года в 43,5 млн м² жилья.

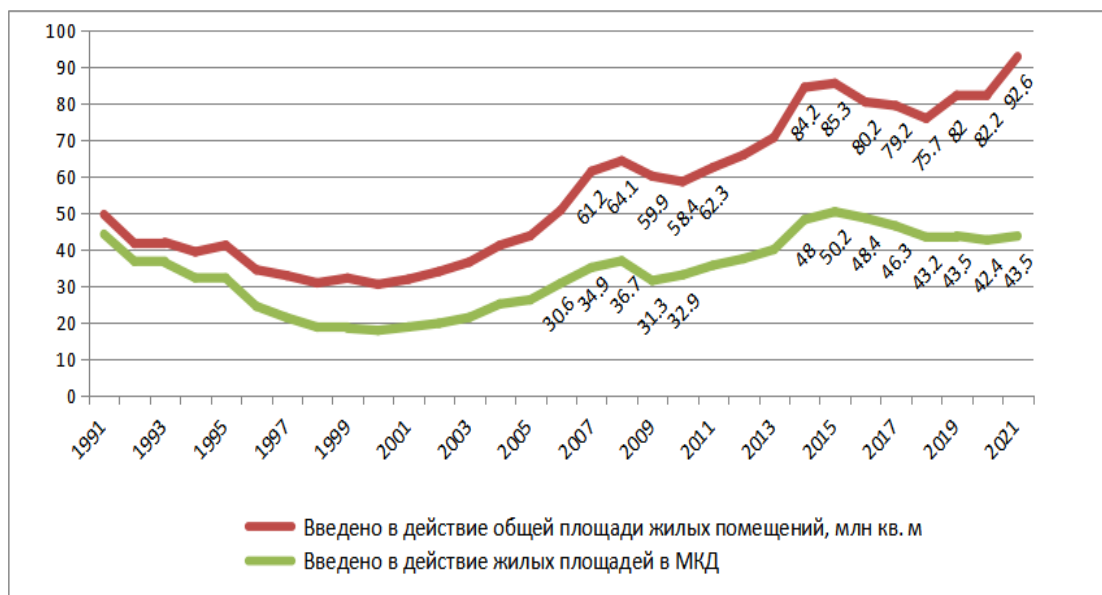


Рисунок 1. Ввод в действие общей площади жилых помещений, млн кв. м¹

Жилье является жизненной необходимостью человека, особенно в суровых климатических условиях на территории России. Таким образом, обеспеченность жильем населения является первостепенной социально-экономической задачей государства. Статистически увеличение общей площади ввода жилья является хорошим показателем для экономики, однако значительный рост реальной обеспеченности жильем населения может быть достигнут с помощью увеличения ввода жилья в сфере МКД, так как собственная квартира или квартира большей площади улучшает

¹ Составлено авторами по: Строительство // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458> (дата обращения: 17.08.2022).

качество жизни большего количества домохозяйств, чем ввод в действие индивидуального жилищного строительства (ИЖС). Именно поэтому в данной статье будет рассматриваться ситуация в строительстве МКД.

В периоды экономических кризисов возрастает необходимость участия государства в экономической жизни путем обеспечения мер поддержки пострадавших отраслей и создания стимулов для их развития. Для того, чтобы эти меры поддержки были эффективны, нужно понимание, на какие экономические изменения отрасль реагирует больше всего.

В данной статье будет проведен анализ факторов, оказавших влияние на строительную отрасль в период экономических кризисов в РФ с 2008 года и оценена роль принятых мер поддержки и их эффективность в достижении роста темпов строительства жилья.

Методика исследования

Целью данного исследования является определение влияния различных факторов, связанных с экономическими кризисами, на деятельность сферы жилищного строительства. В рамках статьи будет проанализирован мировой финансовый кризис 2008 года, экономический кризис 2014 года, связанный с присоединением Крыма и падением цен на нефть, и коронакризис 2020 года, а также выделены основные макроэкономические и отраслевые показатели, которые имели непосредственное влияние на деятельность строительной сферы. С помощью регрессионного анализа оценена роль каждого фактора, тем самым определены доминантные аспекты для рынка МКД. Объектом исследования является сфера многоэтажного жилищного строительства в Российской Федерации.

По результатам исследования проанализированы меры поддержки Правительства РФ для поддержания сферы жилищного строительства в прошлые кризисы и оценена перспективная эффективность принятых в 2022 году антикризисных решений.

Кризисы и жилищное строительство

Теория экономического цикла разработано на сегодняшний день немало. Одной из наиболее полных работ в этой области можно считать труд Г.Хаберлера «Процветание и депрессия. Теоретический анализ циклических колебаний». Согласно его исследованию, все существовавшие на тот момент теории циклов можно свести к схеме, представленной на Рисунке 2.



Рисунок 2. Общая классификация теорий экономических циклов²

В самых общих чертах во всех основных теориях цикла подъем характеризуется высоким уровнем инвестиций, масштабным расширением кредита при снижении ставки процента, расширением предпринимательских активностей во всех сферах, ростом потребления и ростом инвестиций в средства производства как закономерным ответом на рост предметов потребления (именно в этом месте проявляется эффект акселерации).

Затем, по одним теориям (перенакопления), при перенасыщении системы, по другим теориям, при диспропорциональных сдвигах наступает остановка процесса подъема (рецессия), а после — сжатие, коллапсирование или разрушение по принципу пирамиды (депрессия).

Но если взглянуть на экономический цикл немного со стороны, то мы увидим, что подъем — достаточно ненормальное состояние, продуцируемое самим устройством, то есть основной парадигмой сложившейся западной финансово-экономической системы.

Толчком любого подъема служит снижение процентных ставок и массовое расширение кредита. Если господствующей доминантой в экономической системе является максимизация выгоды, то понятно, что самое выгодное предприятие — это выдача денег под процент (то есть получение денег из ничего). По более общему (чем теория процента) закону спроса и предложения, при увеличении спроса ставки снижаются. Здесь происходит наоборот: так как производство кредитов — процесс достаточно монопольный, то снижение ставок увеличивает спрос на кредит, то есть подъем вполне можно вызвать искусственно [Хомкалов, Грушина 2011].

² Источник: [Грушина 2011].

С какими же кризисами пришлось столкнуться нашей экономике и, в частности, жилищному строительству в XXI веке? Их оказалось четыре, и четвертый только начинается. В целом кризис — это в дословном переводе с греческого «суд», испытание. Суд вызван ошибками прошлого, и преодоление этих ошибок определяется действиями настоящего, прежде всего государственной политикой: бюджетной, денежно-кредитной, инвестиционной, отраслевой и т.п.

Более ранние кризисы 2008 и 2014 гг. сопровождались падением цен на нефть и резким ослаблением национальной валюты (рубля).

Кризис 2008 года

Причиной кризиса 2008–2009 гг. в РФ стал мировой финансовый кризис 2008 г., в основе которого находилось как раз жилищное строительство, вернее, его финансовая надстройка в виде субстандартных ипотечных кредитов и производных от них деривативных ценных бумаг. До России волна мирового кризиса докатилась в форме кризиса ликвидности, усиления оттока капитала и ужесточения требований к привлечению и обслуживанию заемного капитала, особенно внешнего, которым активно пользовались наши корпорации, сразу оказавшиеся в очень затруднительном положении. Эта проблема рассматривалась многими учеными: из-за кризиса банковской ликвидности «порядка 30% девелоперов не выйдут на площадку из-за отсутствия денег... Причина в том, что банки с высокой долей кредитов девелоперов будут все меньше финансировать строительство. А результат 2007 г. — двукратный рост кредитов девелоперам — в условиях финансового кризиса повторить не удалось» [Ларионов, Малышев 2010, 59]. «В результате, совокупный вклад кредитной системы в финансирование жилищного строительства к разворачиванию кризиса финансирования в РФ можно оценить в 46%. Вследствие возникшего у частного сектора острого дефицита долгосрочных финансовых ресурсов развернулись самовоспроизводящиеся процессы, способствующие сужению источников финансирования жилищного строительства. К этим процессам относятся: примерно трехкратное сокращение выдаваемых ипотечных кредитов и соответствующее сокращение финансирования покупки жилья в виде первоначального взноса... это приводит к дефициту 17,1% финансовых ресурсов; снижение доли целевых сбережений на покупку жилья с 6,6 до 5,5%, что вызывает дефицит в размере 8% финансовых ресурсов; сокращение жилищных кредитов на индивидуальное строительство в 3 раза — влечет 2,2% дефицита; прекращение роста кредитов инвесторам и застройщикам (объем полученных кредитов не больше объема погашенных) порождает 6% дефицита» [Панфилов 2010, 127]. В итоге можно выделить следующие негативные последствия кризиса в жилищном строительстве: снижение возможностей для населения получить ипотечный кредит, рост просроченной ипотечной задолженности, сокращение для девелоперов возможностей привлечения заемного капитала под свои проекты [Крымов 2010, 103].

Интересные цифры последствий кризиса в жилищном строительстве Иркутской области приводит В.В. Попов: в 2008 г. в регионе было введено всего 0,23 м² на чел., при этом «уровень среднедушевого дохода был в регионе в 2008 г. в 2 раза ниже среднерыночных цен за 1 м² жилья, то есть годового среднего дохода домохозяйства (3 чел.) хватало на оплату строительства около 10 м² жилья», «в 2008 г. в Иркутской области на 1 млн руб. денежных доходов населения было построено всего 1,5 м² жилья (в 2000 г. — 2,5 м²)» [Попов 2009, 58]. Грандиозное падение! И несбалансированность спроса и предложения жилья. По сути, кризисы ведут к накоплению масштабного отложенного спроса на жилье, что после краткосрочного падения вызывает новый скачок цен. Не зря мы подобные эффекты относили к одному из «несовершенств рынка» в своих предыдущих исследованиях [Грушина 2011].

Е.А. Скобликов, рассматривая мировой кризис 2008 г. в свете законов финансовых пирамид, приходит к выводу, что «прежде всего надо разорвать цепочку Д — Д', возвратив туда товарное производство — Т. То есть сделать невозможным непроизводительное, спекулятивное накопление, прекратить торговлю деньгами и спекуляции ими. По крайней мере, свести их до минимума, обусловив предоставление ссуд обязательством направить их на кредитование торгового (и производственного — прим. наше) оборота». Кроме того, «исходя из второго закона финансовых пирамид, следует все внешние и внутренние займы, будь то кредиты МВФ, ГКО или еврооблигации, использовать исключительно для производственных вложений, обеспечивая одновременно и источник погашения процентов по этим кредитам и займам» [Скобликов 2009, 66]. То есть преодоление кризиса невозможно без применения целого комплекса мер государственного регулирования экономики, тем более в социально-значимых сферах, к которым, бесспорно, относится сфера жилищного строительства.

Кризис 2014 года

Впервые с развала Советского Союза Россия столкнулась с серьезными экономическими санкциями. Санкции должны были усилить давление на российскую экономику вследствие падения цен на нефть, тем более что доходы нефтегазового сектора на тот момент составляли до половины всех бюджетных поступлений. Однако непосредственное влияние санкций на экономику России было оценено всего в 10%³. Тогда же ЦБ РФ впервые применил такие методы, как введение плавающего валютного курса, и основной своей целью провозгласил таргетирование инфляции прежде всего за счет изменения ключевой ставки (с июля по декабрь 2014 г. ключевая ставка была повышена с 8 до 17%). Как отмечает А.Г. Аганбегян, «сбережение народа, доходы и потребление граждан и драйверы социально-экономического роста (инвестиции в основной и человеческий капитал, ввод жилья и экспорт) оказались принесенными в жертву сохранению экономики и финансов» [Аганбегян 2021, 8]. По его мнению, кризис 2008–2009 гг. вызвал многолетнюю стагнацию, усиленную санкциями 2014 г., в результате «драйвер социально-экономического роста — ввод жилья, — обладающий сильным мультипликативным эффектом влияния на темпы развития, достиг максимума в 2015 г.» [Там же, 10].

Плавающие валютные курсы создали такую конфигурацию валютных отношений, в которой деньги, утратив свою товарную основу, стали виртуальными, а мировой финансовый кризис отражает эти недостатки. Доля реальных денег, эмитированных ЦБ, составляет всего 1%, а остальные «почти деньги» создаются коммерческими банками, но главная проблема порождения неизбежных кризисов — это необеспеченность эмитированных денег реальными товарами или реальным производственным процессом, в результате вся эта масса с неизбежностью уходит в сферу спекуляции, на биржу, а не в реальный сектор. Здесь уместно привести рассуждения И.Г. Торгашиной о связи цен на жилье и «поплывшего» курса доллара (стоит отметить, что автор — поклонник либерально-рыночной экономической модели). Проведенный данным автором анализ показывает прямую корреляцию между ростом курса доллара и цен на жилье, однако на пике кризисов 2008 и 2014 гг. резкий скачок курса доллара приводит к «оттоку финансовых ресурсов из инвестиционно-строительного жилищного сектора» в пользу более выгодных валютных инструментов, и цены на жилье могут упасть [Торгашина 2015].

³ Дихотомия российских кризисов: от потрясений к благополучию. Год 2022 или 2020? // Открытый журнал [Электронный ресурс]. URL: <https://journal.open-broker.ru/research/dihotomiya-rossijskih-krizisov-2020-2022/?ysclid=184d13sa80137514688> (дата обращения: 19.08.2022).

Позиции рыночного либерализма и веру в возможности монетарной теории разрешить любой кризис не разделяет С.В. Чупров: «Либерально-рыночный романтизм оказался не адекватным российской экономической реальности и был развеян хозяйственной жизнью» [Чупров 2016, 208]. По его мнению, именно игнорирование кейнсианской инвестиционной сферы не дало возможности российскому правительству правильно реагировать на кризис и компенсировать недостаток ликвидности и проблемы с привлечением капитала ликвидности государственными вливаниями в инвестирование реального промышленного сектора.

В другой статье предпринята попытка оценить реалистичность и обоснованность стратегических целей государственной жилищной политики, достаточность и результативность мер государственного регулирования жилищных отношений. «Одним из важнейших индикаторов, характеризующих развитие жилищной сферы и результативность жилищной политики, является показатель ввода в эксплуатацию жилых домов. В 2010 г. всеми регионами был сформирован прогноз ввода жилья, который должен был обеспечить достижение целевого индикатора “ввод жилья не менее 1 кв.м на человека”. Только в пяти регионах поставленная цель была достигнута, и то в короткий период времени между кризисами 2014 и 2020 гг. То есть государственная политика в области строительства жилья не была эффективна, более того, «говоря о результативности государственной жилищной политики, нельзя не отметить, что некоторые меры государственного регулирования жилищного строительства приводят к усилению имеющихся на рынке диспропорций. Так, например, реализация государственной Программы “Жилье для российской семьи”, нацеленная на поддержку спроса на первичном рынке жилья в условиях кризиса 2014–2015 гг., привела к ухудшению конкурентной среды на рынке жилищных инвестиций. Механизм конкурсных процедур в отборе застройщиков, заложенный в основу реализации программы, привел к усилению доминирования крупных строительных компаний на региональных рынках. По данным Единой информационной системы, в большинстве регионов жилищное строительство в рамках Программы осуществляли не более трех организаций» [Овсянникова и др. 2018, 8–11].

Кризис 2020 года

Проблемы несбалансированности государственной политики в области экономического развития в целом и сферы жилищного строительства в частности так и не были решены, когда наступили два подряд новых, выбивающихся из системы и всех видов закономерностей кризиса. Фундаментальное сходство кризисов 2020 и 2022 годов состоит в том, что они вызваны шоками неэкономической природы — пандемией коронавируса и западными санкциями. В этом заключается их принципиальное отличие от всех российских кризисов последних тридцати лет. Спад 2014–2016 годов тоже отчасти был обусловлен санкциями, но основным удар по экономике тогда нанесло падение цен на нефть, говорится в докладе НИУ ВШЭ⁴. Первая волна коронакризиса началась в апреле 2020 года. Тогда Правительством было принято решение ввести на территории РФ массовый локдаун, чтобы избежать распространения новой коронавирусной инфекции. Многие предприятия наиболее пострадавших отраслей экономики (3 апреля 2020 г. Правительство РФ утвердило перечень отраслей экономики, которые в наибольшей степени пострадали в условиях

⁴ Инфляционные вызовы периода пандемии и уроки для будущего. Доклад к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества // ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/633951523.pdf> (дата обращения: 19.09.2022).

ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции⁵) были вынуждены прекратить свою деятельность. Впервые за пять лет увеличилась безработица (до 5,9%), сократились реальные располагаемые доходы населения (на 3,5%). По итогам 2020 года общий долг заемщиков в РФ достиг исторического максимума и превысил отметку в 20 трлн рублей, а объем просроченной кредитной задолженности граждан достиг 950 млрд рублей⁶.

Основная проблема, с которой столкнулась сфера жилищного строительства во время пандемии, — закрытие границ, что привело к дефициту иностранной рабочей силы. Это, в свою очередь, привело к увеличению стоимости оставшейся рабочей силы (рост составил 16%), а некоторые застройщики были вынуждены приостановить проекты из-за невозможности обеспечить строительные площадки достаточным количеством рабочих. Подробно влияние пандемии коронавируса на строительную отрасль рассматривается в нашей статье [Грушина, Красноштанова 2021].

И.В. Литвиненко в своей работе утверждает, что положительным результатом этого кризиса стало влияние на внедрение инноваций глобальным бизнесом и цифровизацию экономического пространства [Литвиненко 2021]. Принято считать, что строительство является консервативной сферой деятельности, однако многие федеральные застройщики заявляли, что начали процесс автоматизации своей деятельности именно во время локдауна. К положительным изменениям можно отнести также то, что коронакризис стал триггером для трансформации потребительского спроса и заставил строительную отрасль пересмотреть свои подходы к проектированию жилых комплексов. С весны 2020 года многие компании перешли на дистанционную работу, люди стали проводить в стенах своего дома больше времени, чем когда-либо, а территория обитания человека сократилась до прогулок во дворе своего дома и похода в ближайший магазин. Это заметно повлияло на спрос: покупатели стали больше обращать внимание на наличие благоустроенного двора, коммерции, стали выбирать планировки, которые позволяют выделить место для работы из дома (домашние кабинеты). Кроме того, спрос сдвинулся в пользу тех объектов, которые находятся в отдалении от центральных частей города в пользу объектов на окраинах, вблизи парков и лесов [Chmielewska et al. 2022]

Как видим, последние 3 кризиса имели разную природу и оказали неодинаковое влияние на сферу жилищного строительства. Сегодня во время нового экономического кризиса важно понимать специфику жилищного строительства и определить, на что отрасль реагирует больше всего.

Результаты исследования

Первым шагом государства при наступлении экономического кризиса является разработка пакета антикризисных мер, которые направлены на поддержку реального сектора экономики. Строительство в целом и жилищное строительство в частности во все годы было одним из приоритетных отраслей для поддержки, и Правительство разрабатывало специфические меры, направленные на ее поддержание. К ним относятся стимулирование спроса на жилье, регулирование цен на строительные материалы, упрощение нормативно-правовых регламентов.

⁵ Постановление Правительства РФ от 3 апреля 2020 г. N 434 «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции» (с изменениями и дополнениями) // Гарант [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/73846630/> (дата обращения: 19.09.2022).

⁶ Федеральный закон «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 102-ФЗ от 01.04.2020 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349084/ (дата обращения: 19.09.2022).

В большинстве случаев принятые меры поддержки не оказывали ожидаемого эффекта по причине того, что были разработаны без понимания реальных факторов, которые приводят к стагнации строительной отрасли.

В данной статье в качестве индикатора результативности деятельности сферы строительства жилья используется ввод жилья в эксплуатацию. Авторами статьи были отобраны факторы, которые в разной степени имеют влияние на деятельность строительной сферы. Все выбранные факторы могут быть разделены на две группы: макроэкономические и отраслевые (см. Таблицу 1). Так как строительная сфера является системообразующей сферой для российской экономики, то общее экономическое состояние государства и, соответственно, изменение макроэкономических показателей имеют прямое влияние и на деятельность строительных компании. Вторая группа показателей — отраслевые. Стоит заметить, что в этой группе есть факторы, которые могут трактоваться и как причина изменений объема ввода в эксплуатацию жилья, так и как следствие этих изменений. Опираясь на факторы, можно определить специфику кризиса и выработать необходимые меры поддержки строительной отрасли, которые будут эффективны во время кризисов похожей специфики.

Таблица 1. Экономические показатели⁷

Показатель	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ввод жилья общий	64	60	58	62	66	71	84	85	80	79	76	82	82	93
Макроэкономические факторы														
Ключевая ставка, max (до 2013 года — ставка рефинансирования, с 2013 года — ключевая ставка)	13	13	9	8	8	8	17	17	11	10	8	8	6	9
Ключевая ставка, средневзвешенная	11	11	8	8	8	7	8	13	11	9	7	7	5	6
Уровень инфляции	13	9	9	6	7	6	11	13	5	3	4	3	5	8
Уровень безработицы	6	8	7	7	6	6	5	6	6	5	5	5	6	5
ВВП (в текущих ценах) в трлн руб.	41	39	46	60	68	73	79	83	86	92	104	110	107	131
ВВП (в текущих ценах) в млрд долларов	1,8	1,3	1,6	2,0	2,2	2,3	2,1	1,4	1,3	1,6	1,6	1,6	1,5	1,8
Курс доллара (декабрь)	28	30	31	32	31	33	54	70	62	59	67	63	74	74
Динамика курса доллара к декабрю прошлого года	14	7	2	3	-3	7	66	29	-12	-5	14	-6	18	0
Индекс потребительских настроений (средний за год)		96	96	102	94	96	90	80	92	99	89	95	83	90

⁷ Источник: Строительство // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458> (дата обращения: 25.09.2022); Основные показатели жилищного строительства // Единая информационная система жилищного строительства [Электронный ресурс]. URL: https://наш.дом.рф/аналитика/показатели_жилищного_строительства (дата обращения: 20.09.2022); Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования // Банк России [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/ (дата обращения: 20.09.2022).

Цена на нефть марки Brent	97	62	80	111	112	109	99	52	44	54	71	64	42	79
Динамика реальных доходов населения в %	2	3	6	1	5	4	1	-3	-6	-2	0	3	-4	3
Отраслевые факторы														
Объем выданных ипотечных кредитов (трлн руб.)	0,7	0,3	0,4	0,7	1,0	1,4	1,7	1,1	1,5	2,0	3,0	2,9	4,3	5,7
Количество зарегистрированных договоров участия в долевом строительстве (тыс.)					491	612	520	597	702	699	796	783	764	899
Чистый приток мигрантов (тыс.)	242	248	158	320	295	296	300	245	262	212	125	106	106	75
Средняя цена за м ² (первичный рынок 1 квартал, тыс.)	48,7	50,5	48,2	41,5	45,0	48,8	50,0	52,6	53,7	56,3	58,9	60,7	71,5	83,2
Средняя обеспеченность жильем в м ² на человека	21,8	22,2	22,6	23,0	23,4	23,4	23,7	24,4	24,9	25,2	25,8	26,3	26,9	27,7
Средняя себестоимость строительства 1 м ² жилья (тыс.)	26,6	30,3	31,9	33,3	34,4	38,4	39,5	39,3	40,9	41,5	41,4	42,6	44,5	49,2
Уровень инфляции в строительстве	19	-2	10	9	8	4	5	4	7	5	7	5	3	11
Индекс крупных покупок		88	101	108	104	107	102	74	79	88	86	91	77	81

Для анализа влияния выбранных факторов на объем ввода жилья использовался метод регрессионного анализа. По результатам исследования было определено, что факторы могут быть поделены на три группы по степени их влияния на жилищную сферу (коэффициент детерминации $R^2 > 0,7$ — красная зона, $0,7 < R^2 < 0,4$ — оранжевая зона, $R^2 < 0,4$ — зеленая зона). Результаты исследования представлены в Таблице 2.

Таблица 2. Результаты регрессионного анализа⁸

Показатель	Корреляция	R2	P-value
Средняя обеспеченность жильем в м ² на человека	0,97	0,94	0,000
Средняя стоимость строительства 1 м ² жилья	0,97	0,94	0,000
Динамика реальных доходов населения в %	0,95	0,90	0,000
Уровень безработицы	0,94	0,89	0,000
Средняя цена за м ² (первичный рынок 1 квартал)	0,92	0,85	0,000
Уровень инфляции в строительстве	-0,89	0,80	0,000
ВВП (в текущих ценах) в долларах	0,8	0,65	0,000
Цена на нефть марки Brent	-0,8	0,63	0,726
Ключевая ставка, max (до 2013 года — ставка рефинансирования, с 2013 года — ключевая ставка)	-0,79	0,62	0,000
Индекс крупных покупок	0,79	0,62	0,016
ВВП (в текущих ценах) в рублях	0,8	0,61	0,000
Ключевая ставка, средневзвешенная	-0,69	0,48	0,000
Уровень инфляции	-0,63	0,40	0,000
Индекс потребительских настроений(средний за год)	-0,62	0,38	0,002
Динамика курса доллара к декабрю прошлого года	-0,61	0,37	0,000
Объем выданных ипотечных кредитов (млн руб.)	0,55	0,30	0,001
Чистый приток мигрантов	0,49	0,24	0,000
Количество зарегистрированных договоров участия в долевом строительстве	0,34	0,11	0,000
Курс доллара (декабрь)	0,31	0,09	0,000

Красная зона

Ожидаемо в зону сильного влияния попал показатель динамики реальных доходов населения и средняя цена за м² продаваемого жилья. Чем выше доходы населения, тем больше покупательская способность населения и выше спрос на недвижимость, то есть застройщикам легче реализовать строящиеся квартиры. Высокая средняя цена за продаваемый метр подразумевает большую доходность с квадратного метра строящегося жилья. Это служит мотивацией для строителей строить в больших объемах, а также привлекает на рынок новых инвесторов.

В красную зону попали также показатели средней себестоимости строительства 1 м² жилья и уровень инфляции в строительстве. Однако, тогда как корреляция уровня инфляции к вводу жилья в эксплуатацию ожидаемо отрицательная (чем выше уровень инфляции в строительстве, тем выше себестоимость строительства и, соответственно, ниже маржинальность проектов), средняя стоимость строительства и ввод имеют положительную зависимость. Это можно объяснить тем, что себестоимость строительства имеет постоянную тенденцию к росту и ее увеличение как таковое не является причиной значительного сокращения объема строительства, а также что ввод и стоимость строительства — созависимые показатели. Чем больше строится жилья, тем больше спрос на строительные материалы, тем самым цена на строительные материалы идет вверх. При этом, если темпы этого роста (уровень инфляции) превышают темпы роста цен

⁸ Составлено авторами на основе данных из Таблицы 1.

на продаваемое жилье, это служит для строителей значительным основанием снизить объемы строительства. В предыдущих исследованиях было также выявлено, что есть прямая взаимосвязь между себестоимостью строительства и средней ценой за м² на первичном рынке и что при принятии решения о начале строительства увеличение стоимости строительства может являться индикатором прогнозируемого роста цен продлеваемого жилья [Ma et al. 2021, 530].

Интересно, что в показатели с большим влиянием на строительную сферу попали средняя обеспеченность жильем в м² на человека и уровень безработицы. Возможным объяснением служит то, что средняя обеспеченность является производным от увеличения ввода в эксплуатацию. Чем больше строится жилья в м² на 1 человека населения, тем больше показатель средней обеспеченности жильем населения. Уровень безработицы может иметь положительное влияние на ввод жилья в эксплуатацию в том случае, если при увеличении безработицы сокращается ставка на оплату труда сотрудникам. Чем больше людей ищут работу на рынке труда, тем меньше их требования к уровню оплаты труда, поэтому затраты на фонд оплаты труда сокращаются, и, соответственно, себестоимость строительства снижается.

Оранжевая зона

Как упоминалось выше, строительная сфера чувствительна к общему состоянию экономики. Это доказывает тот факт, что регрессионный анализ показал значительное влияние уровня ВВП на результативность строительного рынка. Общий уровень инфляции также имеет влияние на ввод, однако меньшее влияние, чем показатель уровня инфляции именно в строительстве. Неоднозначный результат влияния на ввод жилья показала цена на нефть марки Brent. Несмотря на то, что российская экономика зависима в большой степени от нефти и газа и цен на эти ресурсы, коэффициент зависимости цены на нефть и уровня ввода отрицательны. Авторами статьи была проведена проверка гипотезы, которая показала, что результат регрессии для этого показателя является статистически незначимым.

Для контроля и замедления темпов инфляции одним из первых шагов Центрального банка является повышение ключевой ставки. В 2008 году ключевая ставка поднялась до 13%, в 2014 году — до 17%, в 2022 году — до 20%. Уровень инфляции поднимался до 13,28%, 12,91% и 11,66% соответственно. Однако общие показатели инфляция неинформативны для понимания ситуации на строительном рынке, для этого необходимо смотреть на показатели инфляции в строительстве. Во время финансового кризиса 2008 года строительная инфляция поднялась до 21,2%, что выше общей инфляции, в 2014 уровень строительной инфляции был ниже общей и составлял 4,6%. В 2022 году, по официальному прогнозу ЦБ, уровень инфляции в строительстве будет рекордным и составит 44%. Кризис 2020 года не сопровождался повышением инфляции.

Особое внимание уделим ключевой ставке. Ключевая ставка имеет двойное влияние на рынок жилищного строительства. С одной стороны, ключевая ставка имеет прямое влияние на спрос на недвижимость. Покупателей жилья традиционно делят на две категории: инвесторы и те, кто покупает жилье для улучшения жилищных условий. В случае, когда ключевая ставка высокая, инвесторы предпочитают хранить деньги на депозитах, так как рентабельность инвестирования в недвижимость обычно не превышает 10–15% годовых. Высокая ключевая ставка также снижает спрос и у тех, кто приобретает квартиру для проживания. Доля сделок с использованием ипотеки в последние годы увеличивается с каждым годом, и, если процентная ставка по кредитам растет, меньший процент населения может позволить выплачивать ипотеку. Генеральный директор

ДОМ.РФ утверждал, в России 40% населения не могут взять ипотеку даже при нулевой ставке из-за низких доходов⁹, увеличение ключевой ставки делает ипотеку еще более недоступным инструментом для финансирования покупки квартиры [Савчина, Товмасын 2022].

С другой стороны — застройщик. Если строительство осуществляется с использованием кредитных средств, в случае увеличения ключевой ставки возрастают затраты на выплату процентов по займу, что влияет на себестоимость строительства и сокращает маржинальность строительства жилья. Особенно сильно увеличилось влияние ключевой ставки на строительство после вступления в силу изменений в 214-ФЗ в 2019 году. Согласно поправкам, продажа квартир на этапе строительства может осуществляться только с использованием эскроу-счетов, которые раскрываются застройщику только после введения дома в эксплуатацию. Если до внесения поправок строительство могло осуществляться с использованием денег дольщиком, то после вступления в силу строительства можно осуществлять за собственные средства либо с привлечением кредитных средств. Поправки вступили в силу одновременно с пиком коронакризиса, поэтому произвели синергетический отрицательный эффект на сферу строительства.

Важным для сферы жилищного строительства является индекс крупных покупок. Спрос на недвижимость отличается от спроса на товары первой необходимости. Многие откладывают приобретение квартиры до момента стабильности, так как сделки с недвижимостью являются высокорисковыми в периоды волатильности экономики. В периоды экономических кризисов высок уровень риска того, что застройщик может обанкротиться и не достроит дом; есть риск того, что обанкротится банк и, так же как и в случае с банкротством застройщика, покупатели потеряют свои деньги. Помимо этого, если квартира приобретается в ипотеку, есть риск того, что человек потеряет работу и не сможет платить за ипотеку. Поэтому рост индекса крупных покупок означает, что спрос на недвижимость, в случае если объемы строительства будут наращиваться, будет обеспечен.

Экономическая стабильность в целом является важным фактором при принятии решения о начале жилищного проекта. Неопределенность в отношении будущих доходов и экономическая нестабильность являются ключевыми факторами при принятии застройщиками решений [Oh, Yoon 2020, 263].

Зеленая зона

В зеленую зону попали показатели с относительно небольшим прямым влиянием на уровень ввода жилья в эксплуатацию. Однако стоит обратить внимание на несколько показателей.

Количество зарегистрированных договоров участия в долевом строительстве и объем выданных ипотечных кредитов являются важными показателями спроса на рынке недвижимости. Если первый показатель является непосредственным индикатором уровня спроса, то второй критерий также показывает, насколько охотно банки выдают кредитные деньги на покупку недвижимости. Помимо уровня рыночной ставки, при покупке квартиры важным определяющим фактором является требуемый банком процент вложения собственных средств, тщательность проверки и риск аудита покупателя [Zhou 2022, 266]. Чем выше требуемая сумма вложений и более внимательная проверка, тем менее доступной становится ипотека для граждан, что, соответственно, негативно влияет на уровень спроса.

⁹ Названа доля неспособных взять ипотеку россиян // Lenta.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2020/08/20/ipo0/> (дата обращения: 09.09.2022).

Нужно также упомянуть влияние чистого притока мигрантов. На всей территории РФ использование наемного иностранного труда является распространенным. В 2020 году после закрытия границ строительная отрасль впервые за долгое время столкнулась с дефицитом трудовых ресурсов на строительных площадках. Это и повлияло на темпы строительства и себестоимость. В условиях дефицита цены на строительные работы взлетели вверх, и многие застройщики были вынуждены сократить объемы строительства из-за невозможности в полной мере обеспечить себя трудовыми ресурсами.

Меры государственной поддержки строительной отрасли

Во все исследуемые кризисы государство поддерживало крупный бизнес при том, что более 90% предприятий в строительстве являются компаниями малого и среднего бизнеса, численность работников которых не превышает 250 человек. Главной целью принимаемых мер является сохранение темпов строительства и достижение показателей по количеству введенных в эксплуатацию метров квадратных жилья. Последние 15 лет 20% всего строящегося жилья приходится на 10 крупнейших девелоперов, отсюда и приоритет поддержки системообразующих предприятий. Такие меры поддержки приводят к олигополизации рынка жилищного строительства, и прямым негативным эффектом этого служит увеличение цен на квартиры и снижение качества строительства ввиду отсутствия конкуренции.

Большая часть принимаемых мер являются компенсационными, направленными на снижение потерь крупных компаний, тогда как эффективными мерами поддержки будут стимулирующие меры, которые приводят к развитию конкурентоспособных компаний. Отсутствуют меры поддержки, направленные на стимулирование развития, технологической модернизации и повышения эффективности деятельности. Если Министерством промышленности и торговли РФ создаются программы, которые предоставляют льготные ставки компаниям для приобретения последних новейших технологий на рынке, то Министерство строительства таких программ не предлагает. В жилищном строительстве необходимо создание стимулов для развития технологий строительства, которые позволят строить более качественно и быстро. Необходимы также стимулирующие меры для повышения комфортности строящегося жилья. В развитых странах сегодня уделяется активное внимание понятию «социальной устойчивости» жилищного строительства, то есть предпринимательская деятельность, в том числе строительная, должна оказывать положительное влияние на нынешнее поколение и будущее [Fatourehchi, Zarghami 2020].

В 2020 году из-за пандемии коронавируса Правительство РФ приняло ряд беспрецедентных за последние 20 лет антикризисных налоговых мер по поддержке экономики, такие как понижение тарифов страховых взносов до 15% для субъектов МСП¹⁰, отмена налоговых проверок и взысканий¹¹, предоставление отсрочки по уплате налогов и взносов для наиболее пострадавших отраслей. А.А. Пугачев отмечает, что среди налоговых послаблений отсутствуют меры, направленные на поддержку занятости и увеличения инвестиций. По его мнению, состояние налогового администрирования в России сегодня не решает проблемы содействия экономическому росту. В налоговой политике отсутствуют стимулирующие функции для развития предприятий, увеличения их эффективности и, соответственно, обеспечения экономического роста [Пугачев 2021, 250].

¹⁰ Федеральный закон «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 102-ФЗ от 01.04.2020 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349084/ (дата обращения: 19.09.2022).

¹¹ Постановление Правительства РФ № 409 от 02.04.2020 (ред. от 07.11.2020) «О мерах по обеспечению устойчивого развития экономики» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349463/ (дата обращения: 19.09.2022).

Несмотря на то, что наличие жилья является жизненной необходимостью, приобретение нового жилья является покупкой, которая превышает финансовые возможности большей части населения. Кредитные инструменты активно используются во всех странах, и развитие сектора потребительского кредитования позволяет не только повысить уровень жизни граждан, но и является важнейшим фактором стимулирования производства [Рослякова и др. 2020]. Как видно в Таблице 1, объем выданных ипотечных кредитов в РФ постепенно растет, но если сравнивать уровень потребительской закредитованности (общая задолженность по кредитам к совокупному годовому доходу), то РФ значительно отстает от западных стран. Уровень закредитованности в России составляет 28%, тогда как в Германии — 93%, в США — 109%, Норвегии — 238%, Дании — 281%¹².

Фундаментальная проблема сферы жилищного строительства — снижение реальных доходов населения и недоступность финансовых механизмов приобретения жилья. Принятые меры поддержки не помогают (индексация пенсий, увеличение минимально оплаты труда, пособия). Анализ показал, что при выборе мер поддержки сферы жилищного строительства основной упор должен делаться на увеличение реальных доходов населения, что позволит обеспечить естественный спрос на улучшение жилищных условий без необходимости искусственного подогревания спроса льготными ипотечными программами. Стоит также разработать альтернативные способы финансирования жилья населением [Khan, Rouillard 2018, 15].

Еще одной важной мерой, которой стоит уделять внимание, — контроль стоимости строительства. Сюда входит как мониторинг и регулирование цен на материалы (металл, цемент, инертные материалы, кирпич), так и стимулирование развития отечественной производственной базы. Особое внимание стоит уделить разработке новых высокотехнологичных строительных материалов, производство которых уже развивается в западных странах. К ним относятся строительные материалы, которые, с одной стороны, являются более экономичными, а с другой стороны, обладают большими теплоизоляционными характеристиками и несут меньший урон экологии [Ustaoglu et al. 2021].

Кризис 2022 года

Не успев оправиться от коронакризиса, строительная отрасль столкнулась с новым вызовом после начала специальной военной операции на Донбассе. 25 февраля многие поставщики приостановили отгрузку строительных материалов в связи с неопределенностью геополитической ситуации, оставшиеся подняли цены на 20 и более процентов при условии сохранения цены на забронированный товар максимум на один день. При этом в цене выросли как импортные материалы, так и произведенные на территории РФ. Помимо этого, наблюдался рост на материалы, которые никак не зависят от геополитической и экономической ситуации, а именно инертные материалы. По официальным прогнозам ЦБ, инфляция в строительстве в 2022 году составит 44%¹³, а, по данным Росстата, цены на строительные материалы в апреле 2022 года выросли на 31,39% относительно апреля 2021 года¹⁴.

В начале марта 2022 года Заместитель Председателя Правительства РФ М. Хуснуллин заявил о разработке антикризисного плана, который позволит контролировать цены на строительные материалы и импортозамещение. Доля импортных материалов в строительстве

¹² «Надутая экономика»: почему мировой долг достиг рекордных \$253 трлн // RT [Электронный ресурс]. URL: <https://russian.rt.com/business/article/707558-mirovoi-dolg-rekord> (дата обращения: 19.09.2022).

¹³ Инфляционные ожидания и потребительские настроения, апрель 2022 года // ЦБ [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/analytics/dkp/inflationary_expectations/ (дата обращения: 19.09.2022).

¹⁴ Цены на стройматериалы в апреле замедлили рост, но все еще обгоняют инфляцию // Интерфакс [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/840751> (дата обращения: 19.09.2022).

не превышает 10%, эта доля увеличивается с ростом класса строящегося жилья. При этом есть материалы, которые производятся на территории РФ, но содержат импортные компоненты, а также производятся на оборудовании импортного производства. Тут доля уже превышает 70%¹⁵. При замене строительного материала на аналог необходимо вносить изменения в проектную документацию. До апреля 2022 года в этом случае было необходимо прохождение дополнительной экспертизы. Постановление Правительства от 04.04.2022 № 579 предусматривает, что по решению застройщика не требуется проведение государственной экспертизы проектной документации при внесении изменений в проектную документацию в связи с заменой строительных ресурсов на аналоги. Сметная стоимость строительства в этом случае не должна меняться¹⁶.

28 февраля ЦБ поднял ключевую ставку до рекордных 20%, после чего многие застройщики, объекты которых находятся на начальной стадии строительства, приостановили работы. Как было отмечено выше, жилищная отрасль, как никакая другая, зависит от изменения ключевой ставки. В 2020 году более 60% всех сделок с покупкой квартиры в новостройке проходили с использованием ипотечного механизма¹⁷. При увеличении ключевой ставки ипотечное бремя становится неподъемным для покупателей, и спрос на квартиры падает. С другой стороны, по состоянию на март 2022 года 81% всех строящихся домов на территории РФ возводятся на кредитные средства, таким образом, при увеличении ставки затраты на выплату процентов по кредитам увеличиваются более чем вдвое¹⁸. И с третьей стороны, в строительстве при взаимоотношениях с контрагентами поставщиками используется механизм отсрочки оплаты, при увеличении ключевой ставки увеличиваются выплаты по таким коммерческим кредитам, что еще более увеличивает себестоимость строительства.

Основной мерой поддержки в 2022 году является субсидирование ставок по ипотеке. По поручению Президента РФ от 25.03.2022 льготная ставка по ипотеки снизилась с 12% до 9% и лимит суммы кредита увеличился с 3 до 6 млн рублей (в Москве, Московской области, Санкт-Петербурге и Ленинградской области до 12 млн). Таким образом, сегодня можно получить льготную ипотеку по сниженной ставке в 9% и семейную ипотеку от 5,5% при наличии в семье ребенка, рожденного после 2018 года. По прогнозам ЦБ, льготные ипотеки приведут к росту числа ипотечных сделок на 10–15%, и эта мера будет являться локомотивом роста жилищной отрасли и будет достаточной для обеспечения спроса.

По прогнозам [Единого ресурса застройщиков](#) (ЕРЗ), в 2022 будет существенное снижение выдачи ипотек по договору долевого участия (ДДУ) — до -30%. Этому способствует как ухудшение условий по ипотеке, так и высокие риски. Несмотря на льготную ипотеку, средневзвешенная ставка по ипотечным кредитам выросла, банки устанавливают более высокие первоначальные взносы и сокращают сроки кредитов, таким образом, ипотечные механизмы для большинства становятся недоступными. При этом увеличиваются и риски. У граждан появляется неуверенность как в своих возможностях выплачивать ипотеку (сокращение своих доходов, неуверенность в работодателе), так и в том, что застройщик достроит дом, а банк сохранит денежные средства. При этом и банки стали более тщательно просматривать заемщиков на предмет их надежности, состоятельности и ликвидности предмета залога.

¹⁵ Выпуск части стройматериалов оказался на 100% зависимым от западных станков // РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/15/06/2022/62a325689a7947f6223811e2> (дата обращения: 19.09.2022).

¹⁶ Постановление Правительства от 04.04.2022 № 579 // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204060020> (дата обращения: 19.09.2022).

¹⁷ В Москве зафиксирована рекордная доля сделок с ипотекой в новостройках // РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://realty.rbc.ru/news/62c6423b9a79471ab8f60a00> (дата обращения: 19.09.2022).

¹⁸ Основные показатели жилищного строительства // ДОМ.РФ URL: <https://наш.дом.рф/аналитика/показатели-жилищного-строительства> (дата обращения: 19.09.2022).

Помимо этого, для обеспечения первоначального взноса для получения льготной ипотеки необходима продажа существующего жилья на вторичном рынке. Без программы льготной ипотеки на вторичное жилье рост спроса на первичном рынке невозможен.

По данным «Домклик», после 24 февраля резко выросла требуемая доля первоначального взноса при рассмотрении заявки на ипотеку — с 25% до 39 % (см. Рисунок 1), а количество среднесуточных поданных заявок на получение ипотеки в «Сбере» сократилось с 18 825 заявок в день в феврале до 7 789 заявок в марте и 5 806 заявок в день в апреле. Это подтверждает прогноз ЕРЗ: несмотря на наличие льготных программ, спрос на ипотечные кредиты и, соответственно, на покупку жилья в новостройках падает.

Одной из мер поддержки в 2022 году стало субсидирование ставки по проектному финансированию. Постановлением Правительства РФ № 534 от 31 марта 2022 г. устанавливалось субсидирование на 7,5% ставки застройщикам с целью не дать остановить стройку и создать условия для роста предложения на первичном рынке жилья. Согласно результатам исследования, данная мера поддержки должна эффективно помочь строительным компаниям избежать срыва ввода объектов из-за недостатка финансирования и не допустит появления новых обманутых дольщиков.

Важными для строительной отрасли стали меры поддержки, опубликованные в Постановлении Правительства РФ № 479 и № 575. Согласно им, до конца 2022 года застройщикам не будут начисляться неустойки и штрафы за нарушение сроков передачи квартиры и на год продлевается срок действия разрешений на строительство, если их действие истекает с 13 апреля до 1 августа 2022 года. Продлевается срок действия градостроительных планов, упрощается процедура приемки построенных объектов в эксплуатацию.

Подводя итоги, можно сказать, что в целом принимаемые меры поддержки в 2022 году не отличаются от принятых в прошлые кризисы. Несмотря на то, что они приносят определенный краткосрочный эффект, их влияние не является эффективным для поддержки отрасли в момент кризиса, а также не приносит долгосрочные изменения в деятельность сферы жилищного строительства и не способствует ее развитию.

Заключение

Во время экономических кризисов все государства стараются найти эффективное решение, которое позволит минимизировать последствия и обеспечит быструю реабилитацию экономики. Строительная отрасль часто является наиболее пострадавшей при рецессиях, и любой экономический кризис выступает вызовом для строителей. Часто реализация пакета «пожарных» мер является недостаточно эффективной, что приводит как к растрате колоссальных финансовых ресурсов, которые всегда в дефиците во время кризисов, так и к упущенному времени, ведь некоторые компании, которые не смогли получить своевременную государственную поддержку, уходят с рынка. Для того, чтобы принятые антикризисные меры не были напрасными, их влияние должно, во-первых, систематически мониториться и впоследствии корректироваться, а во-вторых, тщательно анализироваться после восстановления экономики.

Для того, чтобы принимаемые государственные антикризисные меры были результативными, они должны разрабатываться с учетом природы кризиса и его специфики.

Проведенное исследование показало, что развитие строительной отрасли в большей степени зависит от динамики реальных доходов населения, которая является индикатором естественного спроса на первичную недвижимость, и себестоимости строительства. Для достижения основного показателя национального проекта «Жилье и городская среда»,

равного 120 млн метров квадратных строящегося жилья в год, необходимо обеспечить постоянный спрос на квартиры путем увеличения реальных доходов населения, а также обеспечить контроль над стоимостью строительных материалов.

Кроме того, исследование показало, что разные факторы имеют различное влияние на застройщиков, поэтому при выборе мер поддержки необходимо анализировать природу кризиса и конъюнктуру рынка.

Список литературы:

Аганбегян А.Б. Новые тренды в кризисной ситуации 2020–2021 гг. // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. № 2 (65). С. 5–19. DOI: [10.52897/2411-4588-2021-2-5-19](https://doi.org/10.52897/2411-4588-2021-2-5-19)

Грушина О.В. Рассуждение об экономических циклах // Россия в XXI веке: итоги, вызовы, перспективы. Материалы международной научно-практической конференции. М.: Институт экономики и предпринимательства, 2011. С. 120–127.

Грушина О.В., Красноштанова Т.А. Отрицательный синергизм пандемии COVID-19 в сфере жилищного строительства на примере Иркутской области // Жилищные стратегии. 2021. Т. 8. № 1. С. 47–68. DOI: [10.18334/zhs.8.1.111955](https://doi.org/10.18334/zhs.8.1.111955)

Крымов С.А. Судьба жилищного строительства в условиях кризиса // Вестник Московского университета. Сер. 21. Правление (государство и общество). 2010. № 1. С. 89–105.

Ларионов А.Н. Малышев И.В. Проблемы функционирования жилищно-строительного комплекса в условиях экономического кризиса // Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2010. № 1. С. 57–59.

Литвиненко И.Л. Цифровая экономика, инновации и коронакризис: новые условия развития России и мира // Экономика устойчивого развития. 2021. № 2 (46). С. 248–255.

Овсянникова Т.Ю., Рабцевич О.В., Югова И.В. Государственная жилищная политика в России: цели и реалии // Международный научно-технический журнал. 2018. № 4. С. 6–12.

Панфилов А.В. Жилищный сектор — важнейший фактор восстановления экономики и формирования среднесрочной экономической динамики // Проблемы прогнозирования. 2010. № 4. С. 127–130.

Попов В.В. Рынок жилья в Иркутской области и его перспективы в условиях кризиса. Модернизация экономики региона // Известия ИГЭА. 2009. № 5. С. 57–60.

Пугачев А.А. Влияние коронакризиса на вектор развития налоговой политики государств // Философия хозяйства. 2021. № 4. С. 243–254.

Рослякова Н.А., Митрофанова И.В., Дорофеева Л.В. Коронакризис и трансформация потребительского спроса в регионах России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Т. 10. № 5–1. С. 447–467.

Савчина О.В. Товмасын В.Ю. Рынок ипотечного жилищного кредитования России в условиях экономических санкций и коронакризиса // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. 2022. № 2(32). С. 66–82.

Скобликов Е.А. Кризис в свете законов финансовых пирамид // Финансы и кредит. 2009. № 22(358). С. 61–70.

Торгашина И.Г. Жилищное строительство в период кризиса // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). 2015. Т. 6. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhilischnoe-stroitelstvo-v-period-krizisa>

Хомкалов Г.В., Грушина О.В. Проблемы доступности жилья в контексте современных направлений развития методологии экономической науки // Известия Иркутской государственной экономической академии (БГУЭП). 2011. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-dostupnosti-zhilya-v-kontekste-sovremennyh-napravleniy-razvitiya-metodologii-ekonomicheskoy-nauki>

Чупров С.В. Веха реформ промышленности России и Иркутской области: либерально-рыночный романтизм и реализм государственного управления // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2016. Т. 26. № 2. С. 204–212.

Aastveit K., Anudsen A., Herstad E. Residential Investment and Recession Predictability // *International Journal of Forecasting*. 2019. Vol. 35. Is. 4. P. 1790–1799. DOI: [10.1016/j.ijforecast.2018.09.008](https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2018.09.008)

Chmielewska A., Ciski M., Renigier-Bilozor M. Residential Real Estate Investors' Motives under Pandemic Conditions // *Cities*. 2022. Vol. 128. DOI: [10.1016/j.cities.2022.103801](https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103801)

Fatourehchi D., Zarghami E. Social Sustainability Assessment Framework for Managing Sustainable Construction in Residential Buildings // *Journal of Building Engineering*. 2020. Vol. 32. DOI: [10.1016/j.jobbe.2020.101761](https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2020.101761)

Khan H., Rouillard J. Household Borrowing Constraints and Residential Investment Dynamics // *Journal of Economic Dynamics and Control*. 2018. Vol. 95. P. 1–18. DOI: [10.1016/j.jedc.2018.07.007](https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.07.007)

Ma L., Liu H.J., Edwards D.J., Sing M.C.P. Housing Price Dynamics on Residential Construction: A Case Study of the Australian Property Sector // *Structural Change and Economic Dynamics*. 2021. Vol. 59(C). P.525–532.

Oh H., Yoon C. Time to Build and the Real-Options Channel of Residential Investment // *Journal of Financial Economics*. 2020. Vol. 135. Is. 1. P. 255–269. DOI: [10.1016/j.jfineco.2018.10.019](https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.10.019)

Ustaoglu A., Yaras A., Sutcu M., Gencil O. Investigation of the Residential Building Having Novel Environment-Friendly Construction Materials with Enhanced Energy Performance in Diverse Climate Regions: Cost-Efficient, Low-Energy and Low-Carbon Emission // *Journal of Building Engineering*. 2021. Vol. 43. DOI: [10.1016/j.jobbe.2021.102617](https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102617)

Zhou X. Mortgage Borrowing and the Boom-Bust Cycle in Consumption and Residential Investment // *Review of Economic Dynamics*. 2022. Vol. 44. P. 244–268. DOI: [10.1016/j.red.2021.03.004](https://doi.org/10.1016/j.red.2021.03.004)

References:

Aastveit K., Anudsen A., Herstad E. (2019) Residential Investment and Recession Predictability. *International Journal of Forecasting*. Vol. 35. Is. 4. P. 1790–1799. DOI: [10.1016/j.ijforecast.2018.09.008](https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2018.09.008)

Aganbegyan A.G. (2021) New Trends in the Crisis Situation 2020–2021. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. No. 2(65). P. 5–19. DOI: [10.52897/2411-4588-2021-2-5-19](https://doi.org/10.52897/2411-4588-2021-2-5-19)

Chmielewsk A., Ciski M., Renigier-Bilozor M. (2022) Residential Real Estate Investors' Motives under Pandemic Conditions. *Cities*. Vol. 128. DOI: [10.1016/j.cities.2022.103801](https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103801)

Chuprov S.V. (2016) Reform Milestone for the Industry of Russia and Irkutsk Region: Liberal Market Romanticism vs Realism of Governance. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii*. Vol. 26. No. 2. P. 204–212.

Fatourehchi D., Zarghami E. (2020) Social Sustainability Assessment Framework for Managing Sustainable Construction in Residential Buildings. *Journal of Building Engineering*. Vol. 32. DOI: [10.1016/j.jobbe.2020.101761](https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2020.101761)

Grushina O.V. (2011) Rassuzhdeniye ob ekonomicheskikh tsiklakh [Reasoning about economic cycles]. *Rossiya v XXI veke: itogi, vyzovy, perspektivy*. Materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Moscow: Institut ekonomiki i predprinimatel'stva.

- Grushina O.V., Krasnoshtanova T.A. (2021) Negative Synergy of the COVID-19 Pandemic in Housing Construction on the Example of the Irkutsk Region. *Zhilishchnyye strategii*. Vol. 8. No. 1. P. 47–68. DOI: [10.18334/zhs.8.1.111955](https://doi.org/10.18334/zhs.8.1.111955)
- Khan H., Rouillard J. (2018) Household Borrowing Constraints and Residential Investment Dynamics. *Journal of Economic Dynamics and Control*. Vol. 95. P. 1–18. DOI: [10.1016/j.jedc.2018.07.007](https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.07.007)
- Khomkalov G.V., Grushina O.V. (2011) Problems of Housing Availability in the Context of the Contemporary Developments in Economic Science Methodology. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii*. No. 5. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-dostupnosti-zhilya-v-kontekste-sovremennyh-napravleniy-razvitiya-metodologii-ekonomicheskoy-nauki>.
- Krymov S.A. (2010) Destiny of Housing Development in the Conditions of the Crisis. *Vestnik Moskovskogo universiteta*. Ser. 21. Pravleniye (gosudarstvo i obshchestvo). No. 1. P. 89–105.
- Larionov A.N. Malyshev I.V. (2010) Problemy funktsionirovaniya zhilishchno-stroitel'nogo kompleksa v usloviyakh ekonomicheskogo krizisa [Problems of functioning of the housing and construction complex in the conditions of the economic crisis]. *Vestnik Orlovskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. No. 1. P. 57–59.
- Ma L., Liu H.J., Edwards D.J., Sing M.C.P. (2021) Housing Price Dynamics on Residential Construction: A Case Study of the Australian Property Sector. *Structural Change and Economic Dynamics*. Vol. 59(C). P. 525–532.
- Litvinenko I.L. (2021) Digital Economy, Innovation and Coronacrisis: New Conditions for the Development of Russia and the World. *Ekonomika ustoychivogo razvitiya*. No. 2(46). P. 248–255.
- Oh H., Yoon C. (2020) Time to Build and the Real-Options Channel of Residential Investment. *Journal of Financial Economics*. Vol. 135. Is. 1. P. 255–269. DOI: [10.1016/j.jfineco.2018.10.019](https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.10.019)
- Ovsyannikova T.Yu., Rabtsevich O.V., Yugova I.V. (2018) The State Housing Policy in Russia: Goals and Realities. *Mezhdunarodnyy nauchno-tekhnicheskij zhurnal*. No. 4. P. 6–12.
- Panfilov A.V. (2010) Housing Sector as an Important Factor of Economic Recovery and Formation of Medium-Term Economic Dynamics. *Problemy prognozirovaniya*. No. 4. P. 127–130.
- Popov V.V. (2009) Housing Market in the Irkutsk Region and Its Prospects under the Conditions of Economic Crisis. *Izvestiya IGEA*. No. 5. P. 57–60.
- Pugachev A.A. (2021) Vliyaniye koronakrizisa na vektor razvitiya nalogovoy politiki gosudarstv [Influence of the coronacrisis on the vector of development of the tax policy of states]. *Filosofiya khozyaystva*. No. 4. P. 243–254.
- Roslyakova N.A., Mitrofanova I.V., Dorofeeva L.V. (2020) The Coronacrisis and Transformation of Consumer Demand in the Russian Regions. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*. Vol. 10. No. 5–1. P. 447–467.
- Savchina O.V. Tovmasyan V.Yu. (2022) Housing Mortgage Lending Market in Russia under Conditions of Economic Sanctions and Coronavirus Crisis. *Vestnik MGPU. Seriya: Ekonomika*. No. 2(32). P. 66–82.
- Skoblikov E.A. (2009) Krizis v svete zakonov finansovykh piramid [Crisis in the light of the laws of financial pyramids]. *Finansy i kredit*. No. 22(358). P. 61–70.
- Torgashina I.G. (2015) Housing Construction in the Period of Crisis. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii*. No. 5. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-dostupnosti-zhilya-v-kontekste-sovremennyh-napravleniy-razvitiya-metodologii-ekonomicheskoy-nauki>

Ustaoglu A., Yara A., Sutcu M., Gencil O. (2021) Investigation of the Residential Building Having Novel Environment-Friendly Construction Materials with Enhanced Energy Performance in Diverse Climate Regions: Cost-Efficient, Low-Energy and Low-Carbon Emission. *Journal of Building Engineering*. Vol. 43. DOI: [10.1016/j.jobe.2021.102617](https://doi.org/10.1016/j.jobe.2021.102617)

Zhou X., (2022) Mortgage Borrowing and the Boom-Bust Cycle in Consumption and Residential Investment. *Review of Economic Dynamics*. Vol. 44. P. 244–268. DOI: [10.1016/j.red.2021.03.004](https://doi.org/10.1016/j.red.2021.03.004)

Дата поступления/Received: 03.10.2022

Способы обеспечения экономической и энергетической безопасности при декарбонизации российской экономики

Фатерина Анастасия Андреевна

Аспирант, факультет государственного управления, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: FatherinaAA@spa.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: [5111-6660](https://elibrary.ru/5111-6660)

Аннотация

В статье рассмотрен вопрос современных вызовов и угроз, связанных с декарбонизацией российской экономики в контексте экономической и энергетической безопасности РФ. В связи с особым геостратегическим статусом труднодоступных и изолированных территорий Дальнего Востока и Арктической зоны вопрос обеспечения экономической и энергетической безопасности при декарбонизации экономик таких территорий является крайне актуальным. Цель статьи — изучение инструментов декарбонизации экономики на труднодоступных и изолированных территориях Дальнего Востока и Арктики. В рамках сокращения углеродного следа посредством перехода экономики на низкоуглеродные и безуглеродные энергоресурсы, в частности путем снижения уровня парниковых газов при генерации тепловой и электрической энергии, проанализирована российская законодательная база для реализации проектов возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Рассмотрена также структура источников генерации электроэнергии РФ, а также объекты генерации энергии на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока и Арктики. Отмечены основные механизмы поддержки ВИЭ и некоторые недостатки, в том числе связанные с отсутствием таких механизмов на изолированных и труднодоступных территориях макрорегиона. В результате сделан вывод о необходимости развития централизованной энергетической инфраструктуры на основе модернизации существующих энергоносителей и продвижения проектов ВИЭ. Кроме использования водородной, атомной, геотермальной энергии и остальных источников, ВИЭ также имеет большой потенциал для использования их на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока и Арктической зоны. В связи с чем данные направления являются актуальными для дальнейшего анализа и научных исследований.

Ключевые слова

Декарбонизация экономики, экономическая безопасность, энергетическая безопасность, возобновляемые источники энергии (ВИЭ), изолированные и труднодоступные территории.

Ways to Ensure Economic and Energy Security During Decarbonization of Russian Economy

Anastasia A. Faterina

Postgraduate student, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: FatherinaAA@spa.msu.ru

Abstract

The article considers the issue of modern challenges and threats related to decarbonization of the Russian economy in the context of economic and energy security of the Russian Federation. Due to the special geostrategic status of the remote and isolated territories of the Far East and the Arctic zone, the issue of ensuring economic and energy security during the decarbonization of such territories' economy is extremely relevant. The aim of the article is to study the tools of the economy decarbonization in the remote and isolated territories of the Far East and the Arctic. Within the framework of reducing the carbon footprint through the transition of the economy to low-carbon and carbon-free energy resources, in particular reducing the level of greenhouse gases during the generation of heat and electricity, the Russian legislative basis for implementing renewable energy projects has been analyzed. The structure of the sources of electricity generation in the Russian Federation, as well as energy generation facilities in isolated and hard-to-reach territories of the Far East and the Arctic are considered. The main mechanisms of renewable energy support and some shortcomings are noted, including those related to the lack of such mechanisms in isolated and hard-to-reach territories of the macroregion. As a result, there is need to develop a centralized energy infrastructure based on the modernization of existing energy carriers and the promotion of renewable energy projects. In addition, it was noted that the use of hydrogen, nuclear, geothermal energy and other renewable energy sources also has significant potential for their use in isolated and hard-to-reach territories of the Far East and the Arctic zone. In this connection, these directions are relevant for further analysis and scientific research.

Keywords

Decarbonization of the economy, economic security, energy security, renewable energy sources, isolated and hard-to-reach territories.

Введение

В настоящее время одним из актуальных и глобальных вызовов современности являются климатические изменения. Несмотря на то, что данная проблематика имеет ярко выраженные ноты зеленого протекционизма, авторитетные международные и российские ученые подтверждают, что на протяжении XX и XXI вв. происходит долгосрочное повышение (на $0,89 \pm 0,20^\circ\text{C}$) средней температуры на Земле¹, причиной которого в большей степени является антропогенное воздействие (к естественным причинам относят: солнечную активность, вулканическую деятельность, автоколебания в системе атмосфера — океан и т.д.) [Parrncutt 2019]. Отмечается также, что в ближайшее время среднегодовая мировая температура может повыситься как минимум на 1°C выше показателей доиндустриальной эпохи [Kaufman, McKay 2022].

В этой связи российскими учеными проведено исследование, согласно которому температура на территории Российской Федерации растет значительно быстрее мировой — на $0,51^\circ\text{C}$ за последние 10 лет, и особенно быстро в Арктике — на $0,71^\circ\text{C}^2$. Так, по оценкам Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, факторы, связанные с климатическими изменениями, способны породить климатические барьеры (включая «углеродные» барьеры), которые затормозят экономический рост и будут наносить ежегодный экономический ущерб, выражающийся в 1–2% потери ВВП³. По данным исследования Кембриджского университета, при сохранении в России нынешнего уровня выбросов парниковых газов к 2100 году страна потеряет примерно 9% ВВП, что существенно скажется на ее экономическом росте и национальном благосостоянии⁴. На фоне представленных данных антропогенное влияние, связанное с высоким объемом выбросов парниковых газов в атмосферу, способно отразиться на всех сферах деятельности страны и может подорвать экономическую и экологическую устойчивость государства⁵.

Обеспечение экономической безопасности при декарбонизации российской экономики

В сегодняшних реалиях, невзирая на ограничительные политические и экономические меры, которые были введены в отношении Российской Федерации вследствие проводимой страной военной спецоперации на Украине, Россия продолжает выполнять международные договоренности и переходит к проактивным действиям, которые направлены на поддержку конкурентоспособности национальной экономики и способны стать драйвером развития климатической политики государства [Порфирьев и др. 2021, 4].

Современные вызовы и угрозы, связанные с глобальными изменениями климатических условий, а также принятые в этой связи Российской Федерацией международные обязательства ставят перед страной ряд задач, в том числе, включающие учет рисков при обеспечении экономической безопасности страны и адаптации ее государственного аппарата и экономики к существующим требованиям.

¹ Global warming of 1.5°C // Intergovernmental Panel on Climate Change [Электронный ресурс]. URL: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/06/SR15_Full_Report_Low_Res.pdf (дата обращения: 25.08.2022).

² Третий оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации // Климатический центр Росгидромета [Электронный ресурс]. URL: <http://cc.voeikovmgo.ru/images/dokumenty/2022/od3or.pdf> (дата обращения: 20.11.2022).

³ Оценка макроэкономических последствий изменения климата на территории Российской Федерации на период до 2030 года и дальнейшую перспективу // Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) [Электронный ресурс]. URL: <http://voeikovmgo.ru/download/publikacii/2011/Mokryk.pdf> (дата обращения: 23.08.2022).

⁴ Long-term macroeconomic effects of climate change: A cross-country analysis // Faculty of Economics, University of Cambridge [Электронный ресурс]. URL: https://www.econ.cam.ac.uk/people-files/emeritus/mhp1/wp21/Climate_Growth_210821.pdf (дата обращения: 20.08.2022).

⁵ Climate change. Key messages // European Environment Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/regions/pan-european/the-belgrade-ministerial-conference/fourth-assessment/climate-change> (дата обращения: 20.08.2022).

В соответствии с ратифицированными Киотским протоколом к Рамочной конвенции ООН об изменении климата⁶, Парижским соглашением⁷, а также договоренностями, принятыми на Конференции ООН об изменении климата в Глазго (2021 г.) и на Конференции по изменению климата в Шарм-эль-Шейхе (2022 г.), к одному из таких требований Российская Федерация относит сокращение углеродного следа посредством перехода экономики страны на низкоуглеродные и безуглеродные энергоресурсы.

С учетом высокого экспортно-сырьевого потенциала России, рационального снижения доли спроса на уголь, нефть и газ в традиционных секторах топливно-энергетического комплекса (ТЭК)⁸ (в том числе и постепенное изменение структуры спроса на энергоносители), а также стремления Российской Федерации перейти на новый уровень экономического развития и повышение качества жизни граждан посредством улучшения состояния окружающей среды⁹ вопрос об обеспечении экономической безопасности при декарбонизации российской экономики становится актуальным [Полеванов, Глазьев 2020, 13]. Особенно остро данный вопрос стоит для изолированных и труднодоступных территорий Дальнего Востока и Арктической зоны, которые, согласно Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, отнесены к приоритетным геостратегическим территориям¹⁰.

Под экономической безопасностью, согласно Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, понимается «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации»¹¹.

Термин «декарбонизация» не имеет юридического закрепления, поэтому научное сообщество определяет его как решение проблемы снижения углеродоемкости ВВП¹², которое возможно при снижении выбросов углекислого газа (на единицу ВВП) путем модернизации существующих производств и развития безуглеродных технологий. По мнению ряда ученых, декарбонизация экономики является одной из эффективных мер для снижения выбросов парниковых газов в атмосферу, которая снизит углеродный след за счет применения источников энергии с низким содержанием углерода [Плакиркина и др. 2021, 903]. Некоторые авторы отождествляют понятие «декарбонизация» и «низкоуглеродная экономика», под которой понимают такую экономическую модель, при которой в рамках процессов производства и потребления внимание сосредоточено на повышении энергетической эффективности, снижении выбросов

⁶ Федеральный закон от 04.11.2004 № 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50156/ (дата обращения: 20.08.2022).

⁷ Постановление Правительства РФ от 21.09.2019 № 1228 «О принятии Парижского соглашения» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561281256> (дата обращения: 20.08.2022).

⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2021 № 501 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие энергетики» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_381439/ (дата обращения: 21.08.2022).

⁹ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/ (дата обращения: 21.08.2022).

¹⁰ Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (ред. от 16.12.2021) «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_318094/ (дата обращения: 21.08.2022).

¹¹ Указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/ (дата обращения: 21.08.2022).

¹² Декарбонизация экономики // Экономика и жизнь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eg-online.ru/article/287725/> (дата обращения: 21.08.2022).

парниковых газов и развитии рынка возобновляемых источников энергии (ВИЭ), что в целом позволяет оптимизировать добычу и потребление углеводородов и существенно снизить уровень негативного воздействия на окружающую среду [Любарская 2021, 102].

Обобщая научные определения, можно сделать вывод, что декарбонизация экономики представляет собой последовательное снижение выбросов парниковых газов путем модернизации производств, развития проектов ВИЭ и повышения энергетической эффективности экономики.

Декарбонизация российской экономики путем развития возобновляемых источников энергии

Модернизация существующих производств и повышение энергетической эффективности экономики в России являются необходимыми инструментами для снижения уровня выбросов парниковых газов, так как, по оценкам Министерства энергетики Российской Федерации, на генерацию тепловой и электрической энергии приходится порядка 33,6% таких выбросов (по некоторым данным, в 2018 г. доля выбросов в ТЭК составила 78,9%¹³). В этой связи развитие ВИЭ также играет важную роль при декарбонизации экономики, необходимость продвижения таких источников энергии подтверждается и стратегическими документами РФ [Strielkowski et al. 2021, 3].

В Стратегии экономической безопасности отмечается, что факторы, которые напрямую связаны с глобальными климатическими изменениями, начали существенно влиять на состояние экономической безопасности России и способны обострить конкуренцию за доступ к возобновляемым ресурсам. К одним из основных вызовов и угроз экономической безопасности Стратегией отнесены структурные изменения мирового спроса на энергоресурсы и истощение ресурсной базы топливно-сырьевых отраслей по мере исчерпания действующих месторождений, вследствие чего подтверждается необходимость дальнейшего развития ВИЭ.

Последующее развитие ВИЭ обусловлено и принятой в 2021 году Стратегией социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года¹⁴, где отмечается, что безуглеродный энергопереход будет способствовать дальнейшему развитию ВИЭ, устойчивому развитию энергетики, а также постепенному переходу России к декарбонизации экономики, процесс которого обозначен и в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации¹⁵.

Поскольку ключевую роль в развитии большинства отраслей экономики играет энергетика, а энергетическая безопасность является необходимым условием экономической безопасности в рамках планомерного перехода на декарбонизацию российской экономики, ресурсно-инновационного развития ТЭК, а также мировой трансформации структуры первичного энергопотребления, в Энергетической стратегии России на период до 2035 года представлен целый ряд целей и задач по данному направлению, в том числе предусмотрен рост доли нетопливной энергетики в структуре энергопотребления [Гаранина 2021].

¹³ Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. С. 3 // Аналитический центр при Правительстве РФ [Электронный ресурс]. URL: https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/BRE/_%D0%BE%D0%BA%D1%82%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8C_web.pdf (дата обращения: 22.08.2022).

¹⁴ Распоряжение Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052-р «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_399657/ (дата обращения: 22.08.2022).

¹⁵ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/ (дата обращения: 22.08.2022).

В Стратегии отсутствуют какие-либо количественные и прогнозируемые ориентиры относительно роста доли нетопливной энергетики, однако, по оценке Минэнерго, доля безуглеродных источников в энергобалансе РФ к 2050 году составит не менее 56,5%, 12,5% из которых займут ВИЭ (солнечная, ветреная, геотермальная энергии, малые гидроэлектростанции, водородная энергия и т.д.)¹⁶. Отметим, что в структуре российской генерации доля безуглеродных источников энергии в 2020 году (Рисунок 1) составила 41,1%, 20,2% из которых пришлось на ГЭС, 20,6% — на АЭС¹⁷. Согласно данным Ассоциации развития возобновляемой энергетики, по итогам 2020 года доля ВИЭ (ветроэлектростанций (ВЭС), солнечных электростанций (СЭС) и малых гидроэлектростанций (МГЭС)) от общей установленной мощности электростанций достигла 0,3% (3,4 млрд кВт.ч), что в два раза выше итогов 2019 г.¹⁸

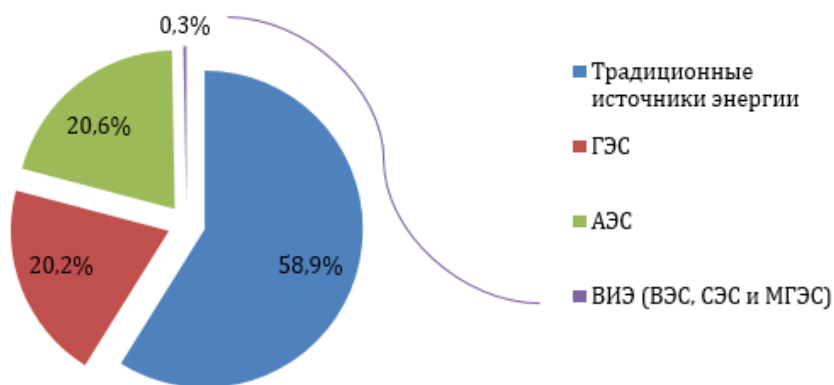


Рисунок 1. Структура источников генерации электроэнергии в РФ в 2020 году¹⁹

Повышение доли нетопливной энергетики в структуре энергопотребления России обусловлено проводимой государственной политикой в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования ВИЭ. В целях совершенствования системы управления, обеспечивающей эффективную реализацию государственной политики в области энергосбережения, и повышения энергетической эффективности, а также снижения энергоемкости экономики России утверждена государственная программа «Развитие энергетики» со сроком реализации до 2024 года²⁰. Разработаны также меры, направленные на создание условий, которые должны стимулировать развитие использования ВИЭ²¹, к некоторым из которых относятся:

¹⁶ Установленная мощность возобновляемых источников энергии в России к 2050 году может достичь 97,4 ГВт // Минэнерго России [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/21980> (дата обращения: 22.08.2022).

¹⁷ Безуглеродные источники энергии в 2020 году заняли 40,8% в структуре российской генерации // Минэнерго России [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/21547> (дата обращения: 22.08.2022).

¹⁸ Рынок возобновляемой энергетики России: текущий статус и перспективы развития // Ассоциация развития возобновляемой энергетики [Электронный ресурс]. URL: <https://rreda.ru/information-bulletin-2020> (дата обращения: 22.08.2022).

¹⁹ Составлено автором по данным Минэнерго «Безуглеродные источники энергии в 2020 году заняли 40,8% в структуре российской генерации» // Минэнерго России [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/21547> (дата обращения: 22.08.2022).

²⁰ Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 321 (ред. от 21.03.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие энергетики» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162194/ (дата обращения: 22.08.2022).

²¹ Распоряжение Правительства РФ от 08.01.2009 № 1-р (ред. от 01.06.2021) «Об основных направлениях государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2035 года» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83805/ (дата обращения: 22.08.2022).

- координация деятельности по реализации государственной политики в области развития электроэнергетики, в том числе электроэнергетики на основе использования ВИЭ;
- применение мер государственной поддержки развития генерации электрической энергии на основе ВИЭ до достижения реальной конкурентоспособности технологий использования ВИЭ по отношению к технологиям получения энергии на основе ископаемых видов органического топлива;
- использование механизмов поддержки развития электроэнергетики на основе использования ВИЭ для достижения необходимых темпов привлечения инвестиционных средств;
- обеспечение доступности информации по вопросам формирования и реализации мер государственной политики в сфере повышения энергоэффективности электроэнергетики на основе ВИЭ и т.д.

Федеральным законодательством²² предусмотрено использование механизма продажи мощности генерирующих объектов ВИЭ по договорам поставки мощности на оптовый рынок (ДПМ ВИЭ) по фиксированной цене и в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации. Постановлением Правительства РФ также утверждены механизмы поддержки ВИЭ, порядок проведения конкурсных отборов инвестиционных проектов по строительству генерирующих объектов, функционирующих на основе ВИЭ, и заключения договоров в отношении отобранных проектов ДПМ ВИЭ²³.

По данным Системного оператора Единой энергетической системы, в рамках реализации программы ДМП ВИЭ на оптовом рынке электроэнергии и мощности в сентября 2022 года удалось достигнуть 1788,3 МВт аттестованной мощности на солнечных электростанциях и 1937,7 МВт на ветровых²⁴. При этом совокупная мощность объектов ВИЭ-генерации в России (включая оптовый, розничные рынки, изолированные энергосистемы) достигла 5,47 ГВт, что составляет примерно 2,2% от общей мощности энергосистемы РФ (на ДПМ ВИЭ приходится доля 1,5%)²⁵.

Развитие розничного рынка электроэнергии посредством ВИЭ

Менее развитым, чем на оптовых рынках, является механизм поддержки ВИЭ на розничных рынках, регулируемый Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.01.2015 № 47²⁶. Постановление определяет порядок организации на розничных рынках долгосрочного тарифного регулирования генерирующих объектов ВИЭ, правила их функционирования и включения объектов ВИЭ в региональные схемы и программы развития

²² Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (дата обращения: 22.08.2022).

²³ Постановление Правительства РФ от 28.05.2013 № 449 (ред. от 12.07.2021) «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности» (вместе с «Правилами определения цены на мощность генерирующих объектов, функционирующих на основе возобновляемых источников энергии») // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_146916/ (дата обращения: 23.08.2022).

²⁴ Информация о фактическом режиме работы объектов ДПМ ВИЭ в сентябре 2022 года // Системный оператор единой энергетической системы [Электронный ресурс]. URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/markets/2022/res/res_sept_22.pdf (дата обращения: 22.08.2022).

²⁵ Информационный обзор рынка ВИЭ в России (апрель-июнь 2022 г.) // Ассоциация развития возобновляемой энергетики [Электронный ресурс]. URL: <https://rreda.ru/information-obzor-april-june-2022> (дата обращения 16.11.2022).

²⁶ Постановление Правительства РФ от 23.01.2015 № 47 (ред. от 29.08.2020) «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стимулирования использования возобновляемых источников энергии на розничных рынках электрической энергии» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_174584/ (дата обращения: 23.08.2022).

электроэнергетики на основе конкурсных отборов в субъектах РФ. Однако, несмотря на наличие механизмов поддержки, эксперты в области ВИЭ отмечают ряд нерешенных вопросов при развитии розничного рынка²⁷:

- розничный сегмент, в отличие от оптового, является менее стабильным с точки зрения потребления;
- появляются дополнительные трудности в области сетевой интеграции и оснащения;
- существуют некоторые законодательные недочеты в проведении розничных торгов, которые выражаются в отсутствии гарантий по строительству и дальнейшей эксплуатации ВИЭ, как следствие — медленное строительство и адаптация таких объектов;
- сохраняется высокий тариф для потребителей, так как перекрестное субсидирование является слабым ценовым сигналом для населения;
- до сих пор не установлены целевые показатели объема вводов генерации ВИЭ;
- недостаточно развиты механизмы поддержки ВИЭ на изолированных территориях, не связанных с Единой энергетической системой (ЕЭС) России.

Наибольший интерес с точки зрения экономической и энергетической безопасности вызывает вопрос развития механизмов поддержки ВИЭ на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока и Арктики [Киушкина 2018]. Они являются приоритетными геостратегическими территориями, и Российская Федерация ставит перед собой одну из основных задач их развития — обеспечение макрорегиона бесперебойным энергоснабжением. Данная задача являлась актуальной со времен СССР при утверждении Генплана и остается до сих пор не решенной, вследствие чего порождает многочисленные обсуждения данной проблематики на уровне разных комитетов Совета Федерации Российской Федерации²⁸ и Минэнерго²⁹.

Энергетическая структура труднодоступных и изолированных территорий Арктики и Дальнего Востока

Значимость поддержки развития проектов с использованием ВИЭ выражается в особенностях макрорегиона, в котором на большей части территорий отсутствует централизованная энергетическая структура и либерализованный рынок энергетического ценового регулирования, а также преобладают суровые климатическо-географические условия.

Отсутствие централизованной энергетической структуры в макрорегионе породило наличие объектов локальной энергетики (дизельные электростанции, генераторы, электроагрегаторы, дизельно-генераторные агрегаты и т.д.), использующих в качестве основного вида топлива дизельное, угольное и газовое, в редких случаях — нефть. По оценке Минэнерго, на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока (Таблица 1), на которых проживает более 100 тысяч человек, приходится около 336 объектов, генерирующих энергию на дизельном топливе, 33 объекта — на газе, 6 — на угле; в Арктической зоне с населением более

²⁷ Запись X ежегодной конференции «Будущее возобновляемой энергетики в России» // Ведомости [Электронный ресурс]. URL: <https://events.vedomosti.ru/events/vie21/pages/online> (дата обращения: 23.08.2022).

²⁸ В Совете Федерации обсудили актуальные вопросы развития энергетики в Арктической зоне РФ // Комитет СФ по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера [Электронный ресурс]. URL: <http://region.council.gov.ru/events/news/134257/> (дата обращения: 24.08.2022).

²⁹ Научно-практическая конференция «Будущее малой распределенной генерации в России: удаленные и изолированные территории» // Минэнерго России [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/11045> (дата обращения: 24.08.2022).

400 тысячи человек объектов, работающих на дизельном топливе, — более 850, на газе — 0, на угле — 5, на нефти — 4. В макрорегионе также имеется незначительное количество объектов, вырабатывающих электроэнергию с помощью ВИЭ, 15 из которых находятся на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока, и 11 — в Арктической зоне³⁰.

Таблица 1. Объекты генерации энергии на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока и Арктики (по состоянию на 2021 год)³¹

	Дизельное топливо	Газ	Уголь	Нефть	ВИЭ
Объекты генерации энергии на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока	336	33	6	—	15
Объекты генерации энергии на изолированных и труднодоступных территориях Арктики	850	—	5	4	11

Необходимо обозначить, что введение энергоресурсных мощностей только на Дальнем Востоке, по оценке АО «РАО Энергетические системы Востока», позволит сэкономить порядка 46,47 тысяч тонн дизельного топлива, что в переводе на денежный эквивалент составляет более 2 млрд руб.³² В то же время отмечается, что дополнительными ограничениями развития ВИЭ на Дальнем Востоке являются номинальный приоритет экологической повестки и декларативный характер мер государственной поддержки данного сегмента энергетики [Дёмина 2022, 26].

Так, несмотря на наличие богатейшей минерально-сырьевой базы этих территорий и принятую Минприроды России в этой связи программу расширения минерально-сырьевой базы до 2030 года, существуют серьезные логистические проблемы при поставках топлива. В связи с чем сформировалась высокая себестоимость производства электроэнергии, которая, по данным Центра по эффективному использованию энергии, составляет 80–120 руб./кВт-ч и более, а стоимость производства тепловой энергии превышает соответствующие затраты в крупных городах России в 3–10 раз³³.

Отмечается и высокий износ имеющихся генерирующих объектов, который снижает экономическую эффективность вырабатываемых объемов генерации, а также создает высокие риски аварийных ситуаций. Данная проблема вызывает вероятность подрыва не только энергетической безопасности регионов (как следствие, энергетический кризис), но и

³⁰ Информация об объектах генерации на изолированных и труднодоступных территориях // Минэнерго России [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/system/download/16540/112149> (дата обращения: 25.08.2022).

³¹ Составлено автором по: Информация об объектах генерации в изолированных и труднодоступных территориях // Минэнерго России [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/system/download/16540/112149> (дата обращения: 25.08.2022).

³² Возобновляемая энергетика // РАО Энергетические системы Востока [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rao-esv.ru/activity/renewable-energy/> (дата обращения: 24.08.2022).

³³ Низкоуглеродные решения для изолированных регионов России с высокими затратами на энергию // ЦЭНЭФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.cenef.ru/file/Low-Carbon_rus.pdf (дата обращения: 21.08.2022).

экологической. Кроме этого, отсутствие стабильной и эффективной системы электрогенерации не позволяет развивать крупные промышленные кластеры, способные повысить уровень экономической устойчивости макрорегиона.

При этом данные территории обладают внушительным потенциалом для развития проектов ВИЭ. В частности, скорость ветра на прибрежных арктических зонах превышает 5–7 м/с, а солнечный потенциал в некоторых местах составляет более 2000 солнечных часов в год. Например, потенциал ветровой энергии в Республике Саха (Якутия) оценивается в 237,39 млн т.у.т, солнечной радиации при производстве электроэнергии — 162,9 млн т.у.т, гидроэнергии — 72,9 млрд кВт·ч [Киушкина 2020].

Однако ввиду климатических, географических и экологических особенностей северных широт наиболее целесообразным представляется строительство не одиночных энергосистем, использующих исключительно один источник энергии (ветер, солнце, дизельное топливо), а единых (гибридных) автономных энергетических комплексов, состоящих из современных высокоэффективных дизельных электростанций, ВИЭ-генерации (солнечные панели или ветрогенераторы) и системы аккумулирования энергии. Как показывает практика, применение тройного резервирования, разработанного специалистами РусГидро, позволяет минимизировать расход дизельного топлива, стоимость затрат на логистику, а также нагрузку на окружающую среду³⁴.

Для территорий, требующих небольшой мощности выработки электроэнергии, могут быть построены гибридные ветро- или солнечно-дизельные электрические станции, которые способны сформировать систему распределенной энергетики и небольших сетей, позволяющих сократить энергетические издержки и повысить уровень энергетической безопасности макрорегиона.

Стоит подчеркнуть, что для реализации проектов строительства единых автономных энергетических комплексов требуются значительные финансовые затраты, вследствие чего для развития альтернативного энергетического потенциала на изолированных территориях Дальнего Востока и Арктики необходима государственная поддержка, в частности: распространение механизмов ДМП ВИЭ на данных территориях, разработка и утверждение документов перспективного развития электроэнергетики, включая развитие ВИЭ, которые предусмотрены Национальной программой социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года³⁵, Единым планом мероприятий по реализации Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года и Стратегией развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 год³⁶.

³⁴ Роль альтернативной энергетики в развитии Арктики // CONNECT. Мир информационных технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://www.connect-wit.ru/rol-alternativnoj-energetiki-v-razvitii-arktiki.html> (дата обращения: 21.08.2022).

³⁵ Распоряжение Правительства РФ от 24.09.2020 № 2464-р «Об утверждении Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363186/ (дата обращения: 22.08.2022).

³⁶ Распоряжение Правительства РФ от 15.04.2021 № 996-р «Об утверждении Единого плана мероприятий по реализации Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года и Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382471/ (дата обращения: 22.08.2022).

Заключение

Таким образом, при реализации проектов на основе ВИЭ (автономных гибридных ветро-солнечно-дизельных энергоустановок) и экологической модернизации существующих в макрорегионе электростанций, использующих традиционные источники энергии, может быть решена часть проблем энергообеспечения макрорегиона, а также снижен процент вредных выбросов токсичных газов в атмосферу. Кроме этого, развитие ВИЭ позволит создать импульс к импортозамещению зарубежных комплектующих для установок ВИЭ, развить собственную научную базу и инновации (создание образовательных программ и центров компетенций); сформировать отечественный опыт при строительстве и эксплуатации генерирующих мощностей; в будущем — стать крупным экспортером возобновляемой энергетики и локомотивом развития качественной социально-экономической инфраструктуры микрорайонов. Модернизация существующих электростанций позволит не только снизить уровень выбросов парниковых газов в атмосферу, но и свести к минимуму потерю в энергосетях. При этом для реализации обозначенных задач у Российской Федерации уже имеется фундаментальная законодательная, научная и экономическая база.

В этой связи вопрос обеспечения национальной, экономической и энергетической безопасности на геостратегических изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока и Арктической зоны возможен в том числе путем развития централизованной энергетической инфраструктуры на основе модернизации существующих энергоносителей и продвижения проектов ВИЭ. Такой путь позволит макрорегиону обойти энергетическую эйфорию, фундаментом которой становятся традиционные источники энергии, и выстроить энергетическую политику, в основу которой ляжет повышение энергоэффективности и ее экономное и природосберегающее использование. В ближайшей перспективе реализация данных предложений будет способствовать также уменьшению зависимости экономики, обусловленной экспортом российских энергоресурсов, от принятых в отношении страны эмбарго и нестабильной политической ситуации в мире. В конечном счете Российская Федерация должна стать конкурентоспособной страной с развитой инфраструктурой возобновляемых ресурсов, высоким и устойчивым экономическим и энергетическим потенциалом.

Однако необходимо при этом отметить, что рассмотренный в данной статье путь развития ВИЭ в макрорегионе является лишь одним из имеющихся инструментов декарбонизации экономики этих территорий. Применение водородной, атомной, геотермальной энергии и остальных источников ВИЭ также имеет большой потенциал для использования их на изолированных и труднодоступных территориях Дальнего Востока и Арктической зоны.

Список литературы:

Гаранина О.Л. Повестка энергетического перехода: вызовы для России в контексте пандемии // Российский внешнеэкономический вестник. 2021. № 4. С. 40–52. DOI: [10.24412/2072-8042-2021-4-40-52](https://doi.org/10.24412/2072-8042-2021-4-40-52)

Дёмина О.В. Перспективы развития топливно-энергетического комплекса Дальнего Востока // Регионалистика. 2022. Т. 9. № 1. С. 20–32. DOI: [10.14530/reg.2022.1.20](https://doi.org/10.14530/reg.2022.1.20)

Киушкина В.Р. Эффекты вовлечения ВИЭ в мониторинг состояния энергетической безопасности северных и Арктических зон РФ // Энергетическая политика. 2018. № 4. С. 109–117.

Киушкина В.Р. Проблемы энергообеспеченности с позиции энергетической безопасности изолированных энергозон Арктических территорий // Сборник трудов Международного форума «Арктика: общество, наука и право». Санкт-Петербург: СПбГУ, 2020. С. 340–348.

Любарская М.А. Теоретические и практические аспекты низкоуглеродного развития экономики // Экономический вектор. 2021. № 2 (25). С. 100–104. DOI: [10.36807/2411-7269-2021-2-25-100-104](https://doi.org/10.36807/2411-7269-2021-2-25-100-104)

Плакиркина Л.С., Плакиркин Ю.А., Дьяченко К.И. Декарбонизация экономики как фактор воздействия на развитие угольной промышленности мира и России // Черная металлургия. Бюллетень научно-технической и экономической информации. 2021. Т. 77. № 8. С. 902–912. DOI: [10.32339/0135-5910-2021-8-902-912](https://doi.org/10.32339/0135-5910-2021-8-902-912)

Полеванов В.П., Глазьев С.Ю. Поиски месторождений природного водорода в России как основа встраивания в новый технологический уклад // Недропользование XXI. 2020. № 4. С. 12–23.

Порфирьев Б.Н., Широу А.А., Колпаков А.Ю. Комплексный подход к Стратегии низкоуглеродного социально-экономического развития // Георесурсы. 2021. Т. 23. № 3. С. 3–7. DOI: [10.18599/grs.2021.3.1](https://doi.org/10.18599/grs.2021.3.1)

Kaufman D.S., McKay N.P. Technical Note: Past and Future Warming — Direct Comparison On Multi-Century Timescales // *Climate of the Past*. 2022. Vol.18. Is. 4. P. 911–917. DOI: [10.5194/cp-18-911-2022](https://doi.org/10.5194/cp-18-911-2022)

Parncutt R. The Human Cost of Anthropogenic Global Warming: Semi-Quantitative Prediction and the 1,000-Tonne Rule // *Frontiers in Psychology*. 2019. Vol. 10. DOI: [10.3389/fpsyg.2019.02323](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02323)

Strielkowski W., Sherstobitova A., Rovny P., Evteeva T. Increasing Energy Efficiency and Modernization of Energy Systems in Russia: A Review // *Energies*. 2021. Vol. 14. Is. 11. DOI: <https://doi.org/10.3390/en14113164>

References:

Dyomina O.V. (2022) Prospects for the Development of the Fuel and Energy Complex of the Far East in the Conditions of Energy Transition. *Regionalistika*. Vol. 9. No. 1. P. 20–32. DOI: [10.14530/reg.2022.1.20](https://doi.org/10.14530/reg.2022.1.20)

Garanina O.L. (2021) Energy Transition Agenda: Challenges for Russia under the Pandemic. *Rossiyskiy vneshneekonomicheskiy vestnik*. No. 4. P. 40–52. DOI: [10.24412/2072-8042-2021-4-40-52](https://doi.org/10.24412/2072-8042-2021-4-40-52)

Kiushkina V.R. (2018) Effects of Res Involvement in the Energy Security Monitoring of Russian Northern and Arctic Zones. *Energeticheskaya politika*. No. 4. P. 109–117.

Kiushkina V.R. (2020) Problems of Energy Security from the Standpoint of Energy Security of Isolated Energy Zones of the Arctic Territories. *Sbornik trudov Mezhdunarodnogo foruma "Arktika: obshchestvo, nauka i pravo"*. Saint Petersburg: SPbGU. P. 340–348.

Kaufman D.S., McKay N.P. (2022) Technical Note: Past and Future Warming — Direct Comparison On Multi-Century Timescales. *Climate of the Past*. Vol. 18. Is. 4. P. 911–917. DOI: [10.5194/cp-18-911-2022](https://doi.org/10.5194/cp-18-911-2022)

Liubarskaia M.A. (2021) Theoretical and Practical Aspects of the Development of a Low-Carbon Economy. *Ekonomicheskiy vektor*. No. 2 (25). P. 100–104. DOI: [10.36807/2411-7269-2021-2-25-100-104](https://doi.org/10.36807/2411-7269-2021-2-25-100-104)

Parncutt R. (2019) The Human Cost of Anthropogenic Global Warming: Semi-Quantitative Prediction and the 1,000-Tonne Rule. *Frontiers in Psychology*. Vol. 10. DOI: [10.3389/fpsyg.2019.02323](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02323)

Plakitkina L.S., Plakitkin Yu.A., Dyachenko K.I. (2021) Decarbonization of Economy as a Factor of Influence on the Development of Coal Industry of the World and Russia. *Chernaya metallurgiya. Byulleten' nauchno-tekhnicheskoy i ekonomicheskoy informatsii*. Vol. 77. No. 8. P. 902–912. DOI: [10.32339/0135-5910-2021-8-902-912](https://doi.org/10.32339/0135-5910-2021-8-902-912)

Polevanov V.P., Glazyev S.Yu. (2020) Prospecting for Naturally Occurring Hydrogen in Russia: A Basis of Integration into a New Technological Paradigm. *Nedropol'zovaniye XXI*. No. 4. P. 12–23.

Porfiriev B.N., Shirov A.A., Kolpakov A.Yu. (2021) Comprehensive Approach to the Strategy of Low-Carbon Socio-Economic Development of Russia. *Georesursy*. Vol. 23. No. 3. P. 3–7. DOI: [10.18599/grs.2021.3.1](https://doi.org/10.18599/grs.2021.3.1)

Strielkowski W., Sherstobitova A., Rovny P., Evteeva T. (2021) Increasing Energy Efficiency and Modernization of Energy Systems in Russia: A Review. *Energies*. Vol. 14. Is. 11. DOI: <https://doi.org/10.3390/en14113164>

Дата поступления/Received: 08.09.2022

Социология управления
Management sociology

DOI: 10.24412/2070-1381-2022-95-53-63

Инфодемия как фактор социальной безопасности и антиинфодемийная политика

Андрюшина Евгения Владимировна

Кандидат политических наук, доцент, факультет государственного управления, МГУ имени М.В. Ломоносова; доцент, НИТУ «МИСиС», Москва, РФ.

E-mail: eugenie80@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: [9026-8148](#)

ORCID ID: [0000-0003-2443-5677](#)

Аннотация

Пандемия COVID-19 в кратчайшие сроки изменила современный привычный мир, заставив человечество пересмотреть базовые принципы организации отношений между государством и гражданским обществом, различными субъектами глобальной политики, включая международные правительственные организации, глобальные информационные платформы, экспертно-аналитические структуры. Параллельно самой пандемии активное развитие приобрели процессы экспоненциально возрастающей и зачастую ложной информации по поводу причин, перспектив и последствий COVID-19 (инфодемия) в глобальном, национальном и локальном информационных пространствах. Данная информация изменяет рациональное поведение людей, ухудшает показатели их социального благополучия во всех мировых регионах, подрывает основы социальной безопасности, создавая враждебную окружающую среду вследствие высокой степени неопределенности и невозможности официальных институтов действовать оперативно. Статья посвящена исследованию влияния инфодемии на социальное благополучие общества как фактора социальной безопасности на разных уровнях организации власти и управления, а также обзору мер, предпринимаемых глобальными и национальными структурами для предотвращения инфодемии на основе компаративного анализа. В работе приведены и исследованы антиинфодемийные мероприятия, реализуемые ключевыми межгосударственными структурами (ООН, ВОЗ), оценена их эффективность и влияние на национальные практики реализации противодействия инфодемии; обобщены и систематизированы принципы государственной информационной политики в области противодействия инфодемии на уровне отдельных государств; предложены и рассмотрены основные элементы и универсальные направления борьбы с инфодемией с демонстрацией на примере отдельных стран и мировых регионов. В результате даны рекомендации по повышению эффективности национальных практик антиинфодемийной информационной политики.

Ключевые слова

Инфодемия, социальное благополучие, социальная безопасность, информационная политика, государственная политика.

Infodemic as a Factor of Social Security and Anti-Infodemic Policy

Eugenia V. Andryushina

PhD, Associate Professor, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University; Associate Professor, National University of Science and Technology MISIS. Moscow, Russian Federation.

E-mail: eugenie80@mail.ru

ORCID ID: [0000-0003-2443-5677](#)

Abstract

The COVID-19 pandemic in the shortest possible time has changed the modern familiar world, forcing humanity to reconsider the basic principles of organizing relations between the state and civil society, various subjects of global politics, including international government organizations, global information platforms, and expert and analytical structures. In parallel with the pandemic itself, the processes of exponentially growing and often false information about the causes, prospects and consequences of COVID-19 (infodemic) in the global, national and local information spaces have been actively developed. This information changes the rational behavior of people, worsens their social well-being in all regions of the world, undermines the foundations of social security, creating a hostile environment due to a high degree of uncertainty and the inability of official institutions to act quickly. The article is devoted to the study of the infodemic influence on social well-being as a factor of social security at different levels of the organization of power, as well as to an overview of the measures taken by global and national structures to prevent the infodemic based on a comparative analysis. The article presents and studies anti-infodemic measures implemented by key interstate structures (UN, WHO), assesses their effectiveness and impact on national practices for countering the infodemic. The principles of the state information policy in the field of combating the infodemic at the level of individual states are generalized and systematized, the main elements and universal directions of combating the infodemic are proposed and considered, with a demonstration on the example of individual countries and world regions. The article also provides recommendations for improving the effectiveness of national practices of anti-infodemic information policy for improving the effectiveness of national practices of anti-infodemic information policy.

Keywords

Infodemic, social well-being, social security, information policy, public policy.

Introduction

The venture nature of the modern world, the growth of risks and threats, the uncertainties of the future force us to reconsider the existing theoretical and methodological approaches to social well-being and social security as the basic categories of social policy of states, as well as to adjust the practice of its implementation on a national and global scale. Social well-being is the most important indicator of the socio-economic development of the state, the key goal of social policy [Костина 2015; Попов 2010], which allows us to talk about the achievement by individual countries and world regions of a high level of material well-being, health and security [Facchinetti, Siletti 2022]. These categories are the fundamental basis of social development and they are specified in such comprehensive universal documents as the UN Sustainable Development Goals¹. The assessment of the social well-being level based on the methodology of International Labor Organization (ILO) includes such criteria as:

- provision of curative or preventive medical care;
- preservation of income in the event of a forced loss of earnings or a significant part of earnings;
- provision of additional income to persons performing family responsibilities.

In addition, the social security system must have an appropriate legal framework that gives certain individual rights or imposes certain duties on a state, semi-state or autonomous body. Furthermore, this system should be managed by a state, semi-state or autonomous body.

A broader interpretation of social security and well-being is typical for EU countries and includes voluntary schemes that are not provided for by law. In some countries, the term “social security” is used in a narrower sense. For example, in the United Kingdom, only statutory cash benefits are considered social security. In the United States, the term “social security” is limited to the federal Social Security System (OASDI), as opposed to government benefits and social security which would be called social assistance in Europe.

In general, following the Russian specialists in the field of social well-being and social security research, we adhere to the interpretation according to which social well-being can be interpreted as a person’s satisfaction with the material, physical, social, professional, emotional components of one’s life activity [Разинский 2014] based on subjective and objective assessments. Social well-being is the characteristic that determines the degree of success, stability and efficiency of the national public administration system in key areas (education, healthcare, economic sphere), which as a result leads to the legitimacy of the political regime, maintaining trusting relationships between the political and administrative elite and civil society. The processes of globalization have largely led to the growth of problems associated with the inability of states to ensure and maintain the social well-being and social security of their citizens [Ардашкин, Корниенко 2014; Костина 2015; Попов 2010].

Additional risks have been given by current challenges and threats to all of humanity. Thus, the COVID-19 pandemic that has spread around the world since 2019 has revealed numerous failures and problems in modern public administration systems, primarily in the field of ensuring social well-being and supranational regulation of healthcare. In addition to the threat of at least physical human losses, the pandemic has revealed and caused a whole set of related problems. These are the rigidity of the public administration system, the failure of the social and healthcare sectors in many countries and

¹ Sustainable Development Goals // UN [Electronic resource]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (accessed: 19.08.2022).

world regions, and significant restrictions on rights and freedoms due to the spread of the pandemic, etc. Another concomitant challenge of COVID-19 was the infodemic, which can be defined as “an excess of information that occurs during an epidemic, which can be either accurate or unreliable”².

Impact of infodemic on social well-being

Since the beginning of the pandemic, in the face of a lack of information from government officials and global intergovernmental organizations (IGO), the number of videos with the name COVID-19 has increased exponentially on the YouTube channel in the first month (361 million videos!), the publication activity of authors whose work was devoted to the pandemic increased sharply (19,200 articles were posted on Google Scholar). COVID-19 inquiries increased from 50% to 70% across all age groups³. At the same time, the information requested by the population, in most cases, could be defined as unreliable, containing misinformation not only about the essence of the pandemic and the new infection, but also about ways to combat it [Паренко, Воронцова 2021]. The lack of reliable information, and most importantly, of actors capable of curbing the spread of fakes and lies, made it possible to flood the global information space with a variety of messages about both the perpetrators of COVID-19 (China, the USA, Russia, secret societies, etc.), and rather exotic anti-pandemic measures, including treatment with folk home remedies⁴. Various conspiracy theories of population control, conspiracy of governments and individuals against humanity have spread with renewed vigor.

Actions based on false information can provoke victims. According to the latest research, in the first 3 months of 2020, almost 6,000 people around the world were hospitalized due to misinformation about the coronavirus. Researchers say at least 800 people may have died during this period due to misinformation related to COVID-19 [Islam et al. 2020, 1624].

The negative consequences of the infodemic are associated with many risks. Thus, in an environment of diverse and overabundant information, it is difficult for decision makers (including health care workers) to find reliable sources and reliable guidance for action. In this case, scientific organizations can be reliable sources. At the same time, the number of unreliable sources is large: from websites, blogs to individual influencers. The natural reaction of people to crises, epidemics and other challenges is anxiety and depression, which prevent the adoption of relevant effective decisions in the absence of time for a deep analysis of the situation.

Fake news and fake videos are additional powerful catalysts for fueling violence and community divisions, human rights violations. As the production and distribution of content grows, disinformation itself spreads, which no one controls. Thus, the infodemic is accelerating and reinforcing disinformation, creating uncomfortable conditions for the psychological well-being of citizens⁵.

Countering the infodemic: supranational level

The infodemic is a global challenge, as evidenced by the actualization of interest in it from such authoritative international structures as the UN, the World Health Organization (WHO). WHO has identified the essence and main strategies to counter the infodemic at the supranational level through a set of measures. Thus, a special portal dedicated to the fight against the infodemic was launched⁶;

² 1st WHO Infodemiology Conference // WHO [Electronic resource]. URL: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/06/30/default-calendar/1st-who-infodemiology-conference> (accessed: 20.08.2022)

³ Understanding the infodemic and misinformation in the fight against COVID-19 // PAHO [Electronic resource]. URL: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52052/Factsheet-infodemic_eng.pdf (accessed: 12.09.2022).

⁴ Коронавирус в умах: как пандемия превратилась в информационную эпидемию и как с ней бороться // РСМД [Electronic resource]. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/koronavirus-v-umakh-kak-pandemiya-prevratilas-v-informatsionnyu-epidemiyu-i-kak-s-ney-borotsya/> (accessed: 14.09.2022).

⁵ Understanding the infodemic and misinformation in the fight against COVID-19 // PAHO [Electronic resource]. URL: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52052/Factsheet-infodemic_eng.pdf (accessed: 12.09.2022)

⁶ Infodemic // WHO [Electronic resource]. URL: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1 (accessed: 12.09.2022).

13 states representing different world regions, at the initiative of WHO, signed Cross-Regional Statement on “Infodemic” in the Context of COVID-19; The World Bank, with WHO technical leadership, launched the New Fund for Pandemic Prevention, Preparedness and Response on 8–9 September 2022 (PPR)⁷.

A major achievement in international cooperation against the infodemic has been the development of infodemiology, “a scientific discipline whose goal is to create sustainable tools that health authorities and communities can use to prevent and overcome the harmful effects caused by the infodemic”⁸. Specific tools of infodemiology are the creation of EARS, an AI-enabled early response and social listening tool that will help health authorities quickly identify growing narratives and “information gaps” preventing people from getting the information they need to make good health decisions. In practice, to solve the latter problem, the UN created the Mythbusters⁹, whose employees actively worked with the main search engines, social networks, found false information and took measures to level it¹⁰. The Verified platform has become another UN tool to combat the infodemic and disinformation.

Through partnerships, WHO is actively working with governments and supranational actors to strengthen digital opportunities and use the principles of “social vaccination” to increase digital and health literacy, build resilience to misinformation and provide innovative ways to disseminate reliable health information in local communities. These include the development of a public health research agenda that provides guidance on what research to invest in to better understand, measure and respond to the infodemic. Other tools are weekly collection of public social and news media, web analytics and online search data to identify and understand infodemic-related online conversation patterns; conducting visual network analysis to better understand the ecosystems where disinformation can thrive; establishment of a repository of approximately 200 active COVID-19 fact-checking groups that verify COVID-19-related claims in over 40 languages; refinement of the infodemic observatory based on artificial intelligence to assess the current state of disinformation and the spread of disinformation.

In practice, these areas are specified in the form of WHO cooperation with analytical structures. The main goal is to study public sentiment in different countries by viewing 1.6 million pieces of information on various electronic platforms every week. The analyzed information is further classified into key categories such as cause, disease, intervention and treatment. Artificial intelligence (AI) allows highlighting the most popular topics of public opinion for the rapid and efficient development of recommendations in the field of healthcare. It is extremely important that AI, based on the analysis of information in social networks, also explores the emotional context of messages — moods, and classifies them into positive, negative and neutral. Such qualitative content analysis is the starting point for measures to “calm down” the public by developing differentiated strategies for working with different segments of society. Practice has shown that some topics appear in the global and regional information space with a certain frequency, which allows WHO to prevent the next wave of discussions.

To advance progress in the field of infodemiology, WHO regularly convenes the global community at conferences to discuss and identify ways forward on the topics of managing the infodemic¹¹. The WHO is also working closely with social media and technology companies to help contain the misinformation that is being circulated on their platforms. In February, dignitaries from the health agency met at Facebook

⁷ New fund for pandemic prevention, preparedness and response formally established // WHO [Electronic resource]. URL: <https://www.who.int/news/item/09-09-2022-new-fund-for-pandemic-prevention--preparedness-and-response-formally-established> (accessed: 22.09.2022).

⁸ Infodemic // WHO [Electronic resource]. URL: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_3 (accessed: 22.08.2022).

⁹ Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: Mythbusters // WHO [Electronic resource]. URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters> (accessed: 05.09.2022).

¹⁰ UN tackles ‘infodemic’ of misinformation and cybercrime in COVID-19 crisis // UN [Electronic resource]. URL: <https://www.un.org/en/un-coronavirus-communications-team/un-tackling-%E2%80%98infodemic%E2%80%99-misinformation-and-cybercrime-covid-19> (accessed: 05.09.2022).

¹¹ Infodemic // WHO [Electronic resource]. URL: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_3 (accessed: 14.09.2022).

headquarters to agree on how to promote correct medical information about COVID-19. WHO is currently working with over 50 digital companies and social media platforms, including TikTok, Google, Viber, WhatsApp and YouTube. This ensures that evidence-based health information from the organization or other official sources appears first when searching for information related to COVID-19. Even dating app Tinder now has WHO reminders as social distancing is still important to maintain while dating. Global information platforms take action to combat fakes. So, Facebook¹², Google, Microsoft, LinkedIn, Reddit, Twitter and YouTube in March issued a joint statement on the association to combat misinformation about the coronavirus.

Giving an intermediate assessment of the effectiveness of the global anti-infodemic policy, we can state that it is quite high. For example, between March 2020 and April 2021, the Reuters Institute and the University of Oxford conducted a study on how people in eight countries (Argentina, Brazil, Germany, Japan, South Korea, Spain, the United Kingdom and the United States) accessed news and information about COVID-19 and how their preferences for sources of information have changed over the pandemic year. The following conclusions were made¹³.

Firstly, in almost all countries, news outlets were the single most widely used source of information about the coronavirus, and their credibility increased over the course of the year. However, despite their importance and widespread use, news outlets in most countries reached significantly fewer young people aged 18 to 24, and in most countries, they reached significantly fewer people with a low or intermediate level of education than people with a university degree. This fact highlights the problems associated with information inequality.

Further, some of the “rallying around the flag” (in other words, trust in information disseminated by official pro-government sources) that was observed earlier during the crisis is dissipating, but not equally for all state institutions.

Thirdly, in most of the countries covered, national health authorities, global health organizations, and scientists, doctors, or other health experts continue to enjoy high and widespread trust, although that trust has also declined somewhat, especially in Argentina and the United States.

It is surprising that the role of the political and administrative system is extremely ambiguous in the dissemination of rules and standards of behavior in a pandemic. On the one hand, leading politicians act as “guarantors of stability” and must embody the right ways of behavior, as well as be “mouthpieces” of reliable information about everything related to COVID-19, about what measures are being taken by the state as a whole to support citizens and fight the pandemic. At the same time, citizens of 8 countries studied, representing different world regions, noted that public concern is primarily focused on those messages that come from politicians. On average, 35% of respondents in eight countries believe that certain politicians, through their statements or behavior, have caused false or misleading information.

The level of trust in misinformation about coronavirus vaccines is very low in all countries. In most cases, over 90% do not believe any of the five false claims. Overall, just over half of survey respondents said the media helped them understand the pandemic.

Countering the infodemic at the state level

At the level of the nation-state, the recommendations of international structures are becoming clearer and are the basis for anti-infodemic state policy. It itself is only partly unique and new for state structures, since the fight against disinformation and fakes is traditionally considered by modern states as

¹² Meta Platforms Inc. (owns Facebook and Instagram) — organization is recognized as extremist; its activities are prohibited on the territory of Russia.

¹³ An ongoing infodemic: How people in eight countries access news and information about Coronavirus a year into the pandemic // Reuters Institute [Electronic resource]. URL: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/ongoing-infodemic-how-people-eight-countries-access-news-and-information-about-coronavirus-year> (accessed: 04.09.2022).

a key area of activity, and disinformation and information wars as threats to national security. The emphasis is only on content dedicated to the dissemination of information about the pandemic, its consequences, manifestations and methods of treatment.

The main principles of the national anti-infodemic policy are responsiveness, completeness, and protection of confidential information.

Responsiveness is the first key attribute used to evaluate the dissemination of official information. There has been a consensus in the literature for decades that people need fast and accurate information in emergency situations [Norris et al. 2008]. Such information should be transparent and honestly communicate both good and bad news [Heath, O'Hair 2009]. In rapidly developing crises, timely communication is essential, as even small delays can seriously impair the public's right to know and formulate correct answers [Kwon et al. 2013].

The next principle is the completeness of information disclosed by official sources. In crises with a high degree of uncertainty, it is desirable to disseminate "what is known" comprehensively in order to build public confidence [Moon 2020]. Lack of comprehensive disclosure spawns gaps filling rumors causing public concern [Kwon et al. 2013]. Comprehensive coverage of information about the epidemic can provide a sense of control that maintains the psychological safety of the population [Gómez-Salgado et al. 2020], and disclosing details of confirmed cases can provide recipients with what matters most to them, which can lead to behavioral changes that keep residents safe [Gupta et al. 2020].

While completeness is a key attribute of the quality of government's identification of an epidemic, public demands for more detailed information must be balanced against privacy safeguards [Fahey, Hino 2020], and this protection is another key attribute of such disclosure. For example, in many cities, detailed information about people with confirmed infections (such as their region of residence, travel and treatment history) has been published and made available to the general public in order to identify high-risk areas and prevent new infections [Hu et al. 2020]. However, disclosure of such information may create privacy concerns. In China, for example, there have been at least 22 cases where the disclosure of overly detailed information, such as travel history, allowed the individuals involved to be identified, leading to bullying, attacks and public controversy. In this sense, issues related to ensuring the confidentiality of information are the most problematic areas of anti-pandemic policy and are solved by different states in accordance with the special line and priorities of the national political and administrative elites.

In general, the anti-crisis state information policy for countering the infodemic combines both regulatory and legal measures (adoption of anti-fake laws, establishing criminal liability for the dissemination of false information about COVID-19, tracking and work of special bodies with unreliable websites), educational and informational nature (creation of official state resources to disseminate information about the pandemic), as well as additional measures to protect confidential information, attempts to limit the work of social networks and instant messengers.

As a part of the first direction, many states have tightened the responsibility for the dissemination of false information. The countries of Southeast Asia have more coordinated and quickly reorganized to respond to the spread of COVID-19 and the infodemic, expanding the responsibility in the form of prison terms for the dissemination of false information (Indonesia, Malaysia), fines for false and knowingly false information (Vietnam). However, some countries from this region did not take such tough measures, for example, Singapore ordered the "culprits" who posted unverified information to delete it. Immediately with the spread of the pandemic itself in 2019, the Asia-Pacific countries made efforts to regulate the media space in parallel with the tightening of legislation (the adoption of the "Lie and Manipulation Law" in Singapore,

the “Cyber Security Law” in Vietnam, Malaysia). China passed anti-fake laws long before the outbreak of the pandemic in 2015, but spreading any false information (including fakes about COVID-19) can lead to imprisonment for up to seven years.

Western European states, when implementing anti-infodemic campaigns, also work with online platforms, blocking false and labeling reliable information. Individual EU states, each in its own way, have changed the legislation in the field of combating disinformation. For example, after the adoption of the law on network practices in 2017, the German authorities oblige Internet platforms to remove fakes within 24 hours, failure to comply with this requirement entails large fines. The British government believes that it is more important to inform citizens about the facts than simply to refute false information. In Spain, fake news has been included in the national security strategy as one of the threats, along with the coronavirus and climate change.

In Russia, a package of laws prohibiting the creation and distribution of fake news was adopted in March 2019. On April 1, 2020, the President of the Russian Federation signed a law on criminal punishment for fakes that entailed grave consequences.

As a part of the second group of measures, following a global initiative to create portals aimed at disseminating reliable information about the sources, nature and methods of combating the pandemic, nation states are also launching government information resources containing up-to-date evidence-based information about COVID-19, monkeypox, etc. Information from these sources should be the basis for the behavior of any social groups in conditions of uncertainty and crisis. For example, the universal portal [Стопкоронавирус.рф](https://stopkoronavirus.rf) was launched in the Russian Federation, containing both the official position of WHO, incidence statistics from key expert international structures (Johns Hopkins University), and information on the spread of the pandemic in the country, measures to combat infection, support for non-governmental organizations (NGO) and businesses, information on liability for violation of anti-COVID measures, etc.

The official website of the White House has been constantly updated with information on key areas in the fight against the pandemic, including “COVID-19 protection and treatment, preparing for new variants/strains, preventing economic and educational disruptions, and continuing the U.S. leadership in vaccinating the world and saving lives”¹⁴.

Along with the above two areas of combating the infodemic, social anti-crisis technologies used by the state are beginning to acquire special significance. They are aimed at maintaining constant communications between the state and, above all, representatives of the leadership subsystem and the population. In this context, the information policy of the state should be especially carefully implemented and focused on the following elements. Firstly, the disclosure of information about the first confirmed cases of COVID-19 is one of the most effective measures to dissuade crowds and motivate people to stay at home [Gupta et al. 2020]. Secondly, the timely release of key information can help contain the spread of the virus by improving contact tracing. For example, disclosing details of individual confirmed cases, such as their travel history, actions taken, and visible symptoms can alert people in close contact and encourage them to get tested and self-isolate [Smith et al. 2021]. Thirdly, sharing such information helps dispel rumors and misinformation that could undermine public confidence during a pandemic [Shaw et al. 2020]. The effective dissemination of such information can increase public trust, which is critical in combating the infodemic.

¹⁴ National COVID-19 Preparedness plan // The White House [Electronic resource]. URL: <https://www.whitehouse.gov/covidplan/> (accessed: 06.09.2022).

Conclusion

Infodemic as an overabundance or inaccurate information is a powerful challenge that accelerates the destruction of the social well-being and social security of people around the world. In the fight against the infodemic as the main source of social ill-being, psychological discomfort of people in the context of COVID-19, the decisive influence belongs to the dissemination of reliable official information from trusted sources in the form of, as a rule, authoritative international global and regional organizations, state media. However, practice has shown that the distribution of epidemic information varies significantly in different countries. A review of the national portals of 193 United Nations member states found that as of 25 March 2020, with 438,747 confirmed cases in 208 countries/territories/areas, 110 countries (57%) have publicly disclosed some information about COVID-19, while 83 countries (43%) have not provided any information. The types of information provided by governments also vary. Some countries provide only basic information such as outbreak data, travel restrictions, practical protection advice, and government responses, while others publish more detailed epidemic statistics. These discrepancies exist despite recommendations from the WHO that states should disseminate information in well-structured and understandable formats to quickly reach the people who need it¹⁵.

In a crisis, the presence of the political leadership of the state in the national information space is necessary to demonstrate that citizens are not “abandoned” by the authorities, they overcome challenges together through constant direct communications. Representatives of the political and administrative elite, especially the head of state, systematically inform the population about the current situation, rules of conduct, including personal example (wearing masks and gloves during a pandemic, maintaining social distance, etc.). Thus, the state, represented by the political leader/leaders, completes the structure of trustworthy, official sources of information.

Russian practices are characterized by several messages from the President of the Russian Federation to the Russians regarding non-working days in connection with the pandemic, the self-isolation regime in March 2020. In the United States, it is worth mentioning President Biden’s official address to the nation regarding clarification of the situation in the fight against the pandemic, in which Biden focused on statistics incidence, the rules of safe behavior (the need to wear masks and gloves), the need for mass vaccination for Americans, the losses from the pandemic, and most importantly, this message was key in the fight against the infodemic.

Summing up, it can be noted that the infodemic has become a powerful independent challenge to both national states and their populations, and global interstate structures. The infodemic directly worsened the objective and subjective indicators of social well-being. Despite the fact that the efforts of intergovernmental organizations and countries in the fight against infodemic were made in a timely manner and the mechanisms for developing strategic global measures to counter it were developed, cooperation between IGOs, national governments, non-state actors of the global information space was established, COVID-19 led to a sharp increase in the number of political instruments used to fight the pandemic at different levels of government around the world. While there has been a lot of focus on combating the pandemic itself (travel bans, lockdowns, social distancing and economic stimulus packages), there has been less focus on publicizing the epidemic by the government as a policy tool.

¹⁵ WHO Strategic Communications Framework for Effective Communications — Caribbean Policy Development Centre // WHO [Electronic resource]. URL: <https://cpdcngo.org/download/who-strategic-communications-framework-for-effective-communications/> (accessed: 20.08.2022).

Список литературы:

Ардашкин И.Б., Корниенко А.А. Общество социального благополучия versus общества социальной безответственности: pro et contra // Общество и непрерывное благополучие человека: сборник научных трудов Международного научного симпозиума «Общество и непрерывное благополучие человека». Томск: Изд-во ТПУ, 2014. С. 165–174.

Костина Е.Ю. Социальное благополучие и социальная безопасность в условиях глобализации современного общества // Universum: Общественные науки. 2015. № 6 (16). URL: <https://7universum.com/ru/social/archive/item/2277>

Попов Е.А. Социальное благополучие человека в научном дискурсе // Социология в современном мире: наука, образование, творчество. 2010. № 2. С. 16–23.

Разинский Г.В. Факторы, определяющие социальное благополучие / неблагополучие в современном городе // Власть. 2014. № 6. С. 136–140.

Раренко А.А., Воронцова В.О. Инфодемия в условиях пандемии COVID-19 // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 11: Социология. 2021. № 2. С. 94–104.

Facchinetti S., Siletti E. Well-being Indicators: A Review and Comparison in the Context of Italy // Social Indicators Research. 2022. Vol. 159. P. 523–547. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02761-0>

Fahey R.A., Hino A. COVID-19, Digital Privacy, and the Social Limits on Data-Focused Public Health Responses // International Journal of Information Management. 2020. Vol. 55. DOI: [10.1016/j.ijinfomgt.2020.102181](https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102181)

Gómez-Salgado J., Domínguez-Salas S., Romero-Martín M., Ortega-Moreno M., García-Iglesias J.J., Ruiz-Frutos C. Sense of Coherence and Psychological Distress among Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic in Spain // Sustainability. 2020. Vol. 12. Is. 17. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12176855>

Gupta S., Nguyen T.D., Rojas F.L., Raman S., Lee B., Bento A., Simon K.I., Wing C. Tracking Public and Private Responses to the COVID-19 Epidemic: Evidence from State and Local Government Actions // National Bureau of Economic Research. 2020. Working Paper 27027. DOI: [10.3386/w27027](https://doi.org/10.3386/w27027)

Heath R.L., O’Hair D.H. The Significance of Crisis and Risk Communication // Handbook of Risk and Crisis Communication / ed. by Robert L. Heath, H. Dan O’Hair. New York: Routledge, 2009. DOI: [10.4324/9781003070726](https://doi.org/10.4324/9781003070726)

Hu G., Li P., Yuan C., Tao C., Wen H., Liu Q., Qiu W. Information Disclosure during the COVID-19 Epidemic in China: City-Level Observational Study // Journal of Medical Internet Research. 2020. Vol. 22. Is. 8. DOI: [10.2196/19572](https://doi.org/10.2196/19572)

Kwon K.H., Bang C.C., Egnoto M., Rao H.R. Social Media Rumors as Improvised Public Opinion: Semantic Network Analyses of Twitter Discourses during Korean Saber Rattling 2013 // Asian Journal of Communication. 2016. Vol. 26. Is. 3. P. 201–222. DOI: [10.1080/01292986.2015.1130157](https://doi.org/10.1080/01292986.2015.1130157)

Islam S., Sarkar T., Khan S., Kamal A-H., Hasan M., Kabir A., Yeasmin D., Islam M., Chowdhury K., Anwar K., Chughtai A., Seale H. COVID-19-Related Infodemic and Its Impact on Public Health: A Global Social Media Analysis // The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 2020. Vol. 103. Is. 4. P. 1621–1629. DOI: [10.4269/ajtmh.20-0812](https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0812)

Moon M.J. Fighting COVID-19 with Agility, Transparency, and Participation: Wicked Policy Problems and New Governance Challenges // Public Administration Review. 2020. Vol. 80. Is. 4. P. 651–656. DOI: [10.1111/puar.13214](https://doi.org/10.1111/puar.13214)

Norris F.H., Stevens S.P., Pfefferbaum B., Wyche K.F., Pfefferbaum R.L. Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness // *American Journal of Community Psychology*. 2008. Vol. 41. Is. 1-2. P. 127–150. DOI: [10.1007/s10464-007-9156-6](https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6)

Shaw R., Kim Y., Hua J. Governance, Technology and Citizen Behavior in Pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia // *Progress in Disaster Science*. 2020. Vol. 6. DOI: [10.1016/j.pdisas.2020.100090](https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100090)

Smith L.E., Potts H.W.W., Amlot R., Fear N.T., Michie S., Rubin J. Adherence to the Test, Trace and Isolate System: Results from a Time Series of 21 Nationally Representative Surveys in the UK (the COVID-19 Rapid Survey of Adherence to Interventions and Responses [CORSAIR] study) // *BMJ*. 2021. DOI: [10.1136/bmj.n608](https://doi.org/10.1136/bmj.n608)

References:

Ardashkin I.B., Korniyenko A.A. (2014) Obshchestvo sotsial'nogo blagopoluchiya versus obshchestva sotsial'noy bezotvetstvennosti: pro et contra [A society of social welfare versus a society of social irresponsibility: pro et contra]. *Obshchestvo i nepreryvnoye blagopoluchiye cheloveka: sbornik nauchnykh trudov Mezhdunarodnogo nauchnogo simpoziuma "Obshchestvo i nepreryvnoye blagopoluchiye cheloveka"*. Tomsk: Izd-vo TPU. P. 165–174.

Kostina E.Yu. (2015) Social Wellbeing and Social Security in the Context of Globalization of Modern Society. *Universum: Obshchestvennyye nauki*. No. 6 (16). Available: <http://7universum.com/ru/social/archive/item/2277>.

Popov E.A. (2010) Sotsial'noye blagopoluchiye cheloveka v nauchnom diskurse [Human social well-being in scientific discourse]. *Sotsiologiya v sovremennom mire: nauka, obrazovaniye, tvorchestvo*. No. 2. P. 16–23.

Razinskiy G.V. (2010) Factors Determining Social Welfare / Ill-Being in Present-Day City. *Vlast'*. No. 6. P. 136–140.

Rarenko A.A., Vorontsova V.O. (2021) Infodemic in the COVID-19 Pandemic. *Sotsial'nyye i gumanitarnyye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Seriya 11: Sotsiologiya: Referativnyy zhurnal*. No. 2. P.94-104.

Facchinetti S., Siletti E. (2022) Well-being Indicators: A Review and Comparison in the Context of Italy. *Social Indicators Research*. Vol. 159. P. 523–547. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02761-0>

Fahey R.A., Hino A. (2020) COVID-19, Digital Privacy, and the Social Limits on Data-Focused Public Health Responses. *International Journal of Information Management*. Vol. 55. DOI: [10.1016/j.ijinfomgt.2020.102181](https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102181)

Gómez-Salgado J., Domínguez-Salas S., Romero-Martín M., Ortega-Moreno M., García-Iglesias J.J., Ruiz-Frutos C. (2020) Sense of Coherence and Psychological Distress among Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic in Spain. *Sustainability*. Vol. 12. Is. 17. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12176855>

Gupta S., Nguyen T.D., Rojas F.L., Raman S., Lee B., Bento A., Simon K.I., Wing C. (2020) Tracking Public and Private Responses to the COVID-19 Epidemic: Evidence from State and Local Government Actions. *National Bureau of Economic Research*. Working Paper 27027. DOI: [10.3386/w27027](https://doi.org/10.3386/w27027)

Heath R.L., O'Hair D.H. (2009) The Significance of Crisis and Risk Communication. In: Heath R.L., O'Hair D.H. (eds.) *Handbook of Risk and Crisis Communication*. New York: Routledge. DOI: [10.4324/9781003070726](https://doi.org/10.4324/9781003070726)

Hu G., Li P., Yuan C., Tao C., Wen H., Liu Q., Qiu W. (2020) Information Disclosure during the COVID-19 Epidemic in China: City-Level Observational Stud. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 22. Is. 8. DOI: [10.2196/19572](https://doi.org/10.2196/19572)

Kwon K.H., Bang C.C., Egnoto M., Rao H.R. (2016) Social Media Rumors as Improvised Public Opinion: Semantic Network Analyses of Twitter Discourses during Korean Saber Rattling 2013. *Asian Journal of Communication*. Vol. 26. Is. 3. P. 201–222. DOI: [10.1080/01292986.2015.1130157](https://doi.org/10.1080/01292986.2015.1130157)

Islam S., Sarkar T., Khan S., Kamal A-H., Hasan M., Kabir A., Yeasmin D., Islam M., Chowdhury K., Anwar K., Chughtai A., Seale H. (2020) COVID-19-Related Infodemic and Its Impact on Public Health: A Global Social Media Analysis. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. Vol. 103. Is. 4. P. 1621–1629. DOI: [10.4269/ajtmh.20-0812](https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0812)

Moon M.J. (2020) Fighting COVID-19 with Agility, Transparency, and Participation: Wicked Policy Problems and New Governance Challenges. *Public Administration Review*. Vol. 80. Is. 4. P. 651–656. DOI: [10.1111/puar.13214](https://doi.org/10.1111/puar.13214)

Norris F.H., Stevens S.P., Pfefferbaum B., Wyche K.F., Pfefferbaum R.L. (2008) Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness. *American Journal of Community Psychology*. Vol. 41. Is. 1–2. P. 127–150. DOI: [10.1007/s10464-007-9156-6](https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6)

Shaw R., Kim Y., Hua J. (2020) Governance, Technology and Citizen Behavior in Pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia. *Progress in Disaster Science*. Vol. 6. DOI: [10.1016/j.pdisas.2020.100090](https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100090)

Smith L.E., Potts H.W.W., Amlot R., Fear N.T., Michie S., Rubin J. (2021) Adherence to the Test, Trace and Isolate System: Results from a Time Series of 21 Nationally Representative Surveys in the UK (the COVID-19 Rapid Survey of Adherence to Interventions and Responses [CORSAIR] study). *BMJ*. DOI: [10.1136/bmj.n608](https://doi.org/10.1136/bmj.n608)

Дата поступления/Received: 19.09.2022

Поиск компромисса в российской миграционной политике в сфере регулирования иностранной рабочей силы¹

Васильева Александра Владимировна

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Центр экономической безопасности, Институт экономики Уральского отделения РАН, Екатеринбург, РФ.

E-mail: vasileva.av@uiec.ru

SPIN-код РИНЦ: [7499-6169](#)

ORCID ID: [0000-0002-6319-8208](#)

Козлова Ольга Анатольевна

Доктор экономических наук, профессор, руководитель Центра исследований социоэкономической динамики, Институт экономики Уральского отделения РАН, Екатеринбург, РФ.

E-mail: kozlova.oa@uiec.ru

SPIN-код РИНЦ: [8102-7666](#)

ORCID ID: [0000-0002-0448-3519](#)

Аннотация

Статья посвящена поиску эффективных форм регулирования международной трудовой иммиграции в России, что обусловлено рядом объективных причин: старением и снижением численности населения в трудоспособных возрастах; сохранением трудозатратного типа экономики. Разработан теоретический подход к формированию миграционной политики компромиссов в сфере регулирования иностранной рабочей силы на основе концепции мобильного перехода, теории миграционных сетей, теории сегментированного (двойного) рынка труда, гипотезы клиент-ориентированной политики, включающей понятие миграционной политики компромиссов, которая направлена на разрешение противоречий между ее субъектами; определение механизма формирования миграционной политики компромиссов на основе конвенционального процесса с участием представителей интересов всех ее субъектов; обоснование задач и критериев результативности с разбивкой по уровням реализации; требования к концептуальной идеологии миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы для достижения на ее основе компромисса. Анализ концептуальной идеологии российской миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы позволил сделать вывод о ее противоречивом и непоследовательном характере: за попытками либерализации в 2012 г. вновь последовали шаги по ужесточению в 2018 г. Обосновано, что ограничение доступа иностранной рабочей силы на национальный рынок труда, в соответствии с Концепцией государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы, будет провоцировать рост нелегальной занятости, что не позволит достичь компромисса в российской миграционной политике в сфере регулирования иностранной рабочей силы.

Ключевые слова

Миграционная политика, трудовая миграция, международная миграция, иностранная рабочая сила, рынок труда, конфликт интересов, компромисс.

Search for Compromise in Russian Migration Policy in Foreign Labor Regulation²

Aleksandra V. Vasilyeva

PhD, Senior Research Fellow, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation.

E-mail: vasileva.av@uiec.ru

ORCID ID: [0000-0002-6319-8208](#)

Olga A. Kozlova

DSc (Economics), Professor, Head of Center for Researching Socio-Economic Dynamics, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation.

E-mail: kozlova.oa@uiec.ru

ORCID ID: [0000-0002-0448-3519](#)

Abstract

The paper researches objective reasons for an effective way to regulate international labor immigration in Russia, which is defined by aging and reducing the population in able-bodied ages; preservation of the labor-intensive type of economy. A theoretical approach to the formation of a compromises in migration policy in foreign labor regulation was developed on the basis of the mobile transition concept, the migration networks theory, the dual labor market theory, the hypothesis of a "client-oriented" policy, containing the definition of "compromises migration policy" concept aimed at resolving contradictions between its subjects; a mechanism for forming the compromises migration policy based on a conventional process with the participation of representatives of the interests of all its subjects; justification of tasks and performance criteria by levels of implementation; requirements for the conceptual ideology of migration policy in foreign labor regulation to achieve a compromise on its basis.

¹ Статья выполнена в соответствии с планом НИР ФГБУН Институт экономики УрО РАН.

² The article has been prepared in accordance with the plan of Institute of Economics of the Ural Branch of RAS.

As a result, the Russian migration policy in foreign labor regulation can be defined as “contradictory and inconsistent”: attempts to liberalize it in 2012 were then followed by steps to tighten it in 2018. Access restrictions of foreign labor to the national labor market in accordance with State Migration Policy Concept of the Russian Federation for 2019–2025 will provoke an increase in illegal employment, which will not accomplish a compromise of the Russian migration policy in foreign labor regulation.

Keywords

Migration policy, labor migration, international migration, foreign labor, labor market, interest conflict, compromise.

Введение

В XXI столетии Россия стала крупным реципиентом иностранных трудовых мигрантов, 95–96% которых — это граждане стран СНГ. Единновременно в России в течение года пребывает около 3,8–4,2 млн мигрантов, указавших при въезде цель «работа по найму» (еще около 0,5 млн работает, въезжая с частными или туристическими целями) [Хасанова 2019, 50].

На основе анализа современных научных работ [Ульмасов 2019; Матренин, Сулейманова 2019; Шилов и др. 2018] в качестве объективных причин потребности России в притоке иностранной рабочей силы были выделены: 1) старение и снижение численности населения в трудоспособных возрастах; 2) сохранение с советских времен трудозатратного типа экономики.

В то же время миграция является источником угроз и возможностей для социально-экономического развития принимающего региона, соотношение которых будет зависеть главным образом от эффективности миграционной политики. Однако в российских работах о миграционной политике [Деловарова, Мищук 2018; Филькина 2018; Васильева, Васильева 2022; Кандаурова, Мусин 2018; Васильева 2014; Корчагина и др. 2021] до сих пор преобладает дихотомический подход — оценки возможных последствий миграции базируются на вопросе: «Миграция — угроза или благо для России?».

В условиях стихийно развивающейся трудовой миграции самый острый вопрос формулируется следующим образом: в какой степени государственная политика может быть эффективной в ее регулировании [Васильева 2016; Васильева 2015]?

Обзор литературы

Разработка подходов к управлению иммиграцией представляет особую важность для России, которая в течение всех лет постсоветского развития находится в поиске адекватной концепции государственной миграционной политики. В условиях отсутствия единых подходов к пониманию сути миграционной политики как среди экспертов, так и политических деятелей была проведена классификация трактовок понятия «миграционная политика» через совокупность ее элементов (Таблица 1). Из рассмотренных трактовок нам наиболее близки те, которые, помимо мер, в качестве элементов миграционной политики выделяют идеологию и цели, во имя которых она осуществляется, и лежащие в ее основе принципы.

Таблица 1. Классификация определений понятия «миграционная политика»³

Автор	Определение	Элементы
В.В. Бобылев	Определенные меры со стороны государства и иных организаций по регулированию уровня миграции [Бобылев 2009, 61].	система мер
Б.С. Хорев	Система условий, способов и мер управления миграционной подвижностью; политика народнохозяйственного регулирования [Хорев, Смидович 1981, 137].	
L. Bjerre, M. Helbling, F. Römer, M. Zobel	Заявления правительства о том, что оно намерено предпринимать (включая законы, постановления и распоряжения) в отношении отбора, приема, расселения и депортации иностранных граждан, проживающих в стране [Bjerre et al. 2015].	
Н.М. Жданов	Совокупность политических и идеологических установок, система законодательных и подзаконных актов, регулирующих правовые, организационные и экономические вопросы перемещения людей как в пределах страны, так и с пересечением ее границ [Жданов 2007].	1) система мер; 2) идеология.
Т.М. Регент	Научно обоснованная идеология действий государственных органов власти, исходящая из понимания миграции как сложного социально-экономического процесса и концептуально объединяющая механизмы регулирования миграционных процессов [Регент 2018, 18].	
В.М. Моисеенко	Целенаправленное воздействие на миграцию путем ее стимулирования или ограничения; выделяет в ней стимулирующие и ограничительные меры [Моисеенко 1985, 101].	1) система мер; 2) цели.
Л.А. Кононов	Деятельность международных организаций, государственных органов, политических партий, органов муниципальной власти, общественных движений и организаций и их лидеров и др. по регулированию миграционных процессов и отношений, а также по миграционному обеспечению государственных, муниципальных и предпринимательских проектов и программ посредством использования политической власти или осуществления влияния на власть в интересах реализации наиболее значимых общественных потребностей [Кононов 2010, 48].	
А.С. Чесноков	Система реализуемых органами государственной власти юридически оформленных политических мер, направленных на достижение основных целей в сфере управления иммиграционными процессами на общенациональном уровне ⁴ .	
Ю.Ю. Бабурина	Совокупность политических и идеологических установок, система законодательных и подзаконных актов, направленная на решение проблем, связанных с пересечением внутренних и внешних границ, на создание условий для беспрепятственной реализации прав мигрантов, а также соотношением их прав с правами коренного населения [Бабурина 2009, 149].	
Т.А. Прудникова, С.А. Егорова, С.А. Акимова	Основанная на принципах конституционного строя система объективно обусловленных целей, задач, направлений развития общественных отношений в сфере миграции, норм миграционного законодательства, а также механизмов управления государством, реализуемых субъектами миграционного процесса и направленных на перемещение, переселение, размещение, обустройство и интеграцию физических лиц на территории государства и (или) в отдельных его регионах, обеспеченных стимулирующими и контрольными факторами ⁵ .	1) система мер; 2) идеология; 3) цели.
Л.Л. Рыбаковский	Система общепринятых на уровне управления идей и концептуально объединенных средств, с помощью которых прежде всего государство а также его общественные институты, соблюдая определенные принципы, соответствующие конкретно-историческим условиям страны, предполагает достижение целей, адекватных как этому, так и последующему этапу развития общества [Рыбаковский 1987, 59].	1) система мер; 2) идеология; 3) цели; 4) принципы.

³ Составлено авторами.

⁴ Чесноков А.С. Специфика политического регулирования иммиграционных процессов в современном мире: автореф. дис... д-ра полит. наук. Екатеринбург, 2010. С. 20.

⁵ Прудникова Т.А., Егорова С.А., Акимова С.А. Правовые и организационные особенности миграционной политики в ряде зарубежных стран. М.: ЮНИТА-ДАНА, 2013. С. 10.

С учетом того, что идеология российской миграционной политики должна определяться не субъективным отношением власти к иммиграции, а причинно-следственным комплексом, описывающим данный процесс, были проанализированы экономические, структурно-исторические, социологические и географические миграционные теории.

Теория сегментированного (двойного) рынка труда [Piore 1979; Portes 1995] определенным образом обосновывает постоянный и устойчивый спрос России на труд иммигрантов, обусловленный следующими факторами: 1) структурной инфляцией; 2) иерархическими ограничениями к мотивации; 3) экономическим дуализмом; 4) демографией трудовых ресурсов. При этом увеличение масштаба миграции, согласно теории мобильного перехода [Zelinsky 1971; Skeldon 1997; Martin, Taylor 1996], имеет временный характер.

В свою очередь, одним из наиболее адекватных объяснений снижения способности государства контролировать процессы иммиграции является теория клиент-ориентированной политики [Freeman 2002], согласно которой издержки, накладываемые иммиграцией на принимающее общество, расплывлены, в то время как выгоды сосредоточены. Кроме того, согласно теории миграционных сетей [Palloni et al. 2001], развитие институтов саморегуляции миграции объективно сужает возможности государственного управления трудовой миграцией в России.

Сравнение последствий либеральной и консервативной миграционной политики для России в рамках отобранных теорий (Таблица 2) позволило сделать вывод о несостоятельности обоих подходов для регулирования международной иммиграции в России. В условиях, когда иммиграция рабочей силы является структурным элементом экономики, пропагандируемые в рамках консервативной парадигмы запретительные меры, нацеленные на приостановку или хотя бы на значительное снижение притока мигрантов, становятся, очевидно, безуспешными. В сложившихся условиях жесткое ограничение иммиграции или чрезмерное усложнение правил въезда, пребывания и трудоустройства может привести к росту незаконной миграции в среднесрочной перспективе и существенному дефициту кадров в более отдаленной перспективе. В свою очередь, либеральная политика, облегчающая въезд и трудоустройство иммигрантов, позволит устранить дефицит низкоквалифицированных кадров, ущемляя при этом интересы местной рабочей силы на рынке труда.

Таблица 2. Сравнение последствий либеральной и консервативной миграционной политики для России⁶

Основные положения миграционных теорий	Миграционная политика в рамках основных идеологических концепций	
	Либеральная [Hollifield 1992; Ruggie 1982]: обеспечение максимальной легализации иностранной рабочей силы	Консервативная [Waltz 1959; Zolberg 2006; Rudolph 2006; Weiner 1995]: жесткое ограничение или отбор иностранной рабочей силы
<u>Теория сегментированного (двойного) рынка труда</u> : для современных индустриальных государств характерен постоянный и устойчивый спрос на труд иммигрантов.	Привлечение и использование иностранной рабочей силы в соответствии с потребностями экономики.	Рост незаконной миграции
<u>Теория миграционных сетей</u> : межличностные связи мигрантов, бывших мигрантов и немигрантов саморегулируют миграционные потоки.		Существенный дефицит кадров в будущем
<u>Концепция мобильного перехода</u> : увеличение масштаба миграции, которое обычно проходят страны по ходу их экономического развития, носит временный характер.		
<u>Теория клиент-ориентированной политики</u> : бенефициарами либеральной иммиграционной политики выступают работодатели и этнические группы, а ее бремя несет население.	Расширенная иммиграция провоцирует конфликт интересов.	—

Таким образом, можно выявить следующее противоречие, возникающее в процессе регулирования внешней трудовой миграции в России: с одной стороны, миграция нужна, неизбежна и плохо управляема, а, с другой стороны, расширенная иммиграция провоцирует конфликт интересов. Выявленное противоречие ставит субъектов отношений, возникающих в процессе регулирования внешней трудовой миграции, перед необходимостью его преодоления путем поиска компромисса, что актуализирует тему исследования.

Теоретический подход к формированию миграционной политики компромиссов в сфере регулирования иностранной рабочей силы

С учетом того, что в процессе регулирования иностранной рабочей силы вступают в противоречие экономические интересы государства, работодателей, иностранных и местных работников, при формировании миграционной политики России в соответствующей сфере предлагается рассматривать их в качестве основных субъектов этих отношений. В сложившихся условиях регулирование иностранной рабочей силы исключительно силами государства потенциально может ущемлять интересы других выделенных субъектов. С этих позиций достижение компромисса экономических интересов рассмотренных субъектов предлагается на основе распределения компетенций в области формирования миграционной политики между представителями их интересов.

В соответствии с данными положениями, формирование миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы в России должно представлять собой конвенциональный процесс с участием органов государственной власти, ассоциаций работодателей, профсоюзов, диаспор, мигрантских и правозащитных организаций, кооперация которых для достижения

⁶ Составлено авторами.

компромисса экономических интересов государства, работодателей, иностранных и местных работников должна осуществляться на паритетных началах на основе развития частно-государственного партнерства.

Анализ выделенных элементов миграционной политики компромиссов в сфере регулирования иностранной рабочей силы и их взаимосвязей позволило схематично представить ее структуру на Рисунке 1.

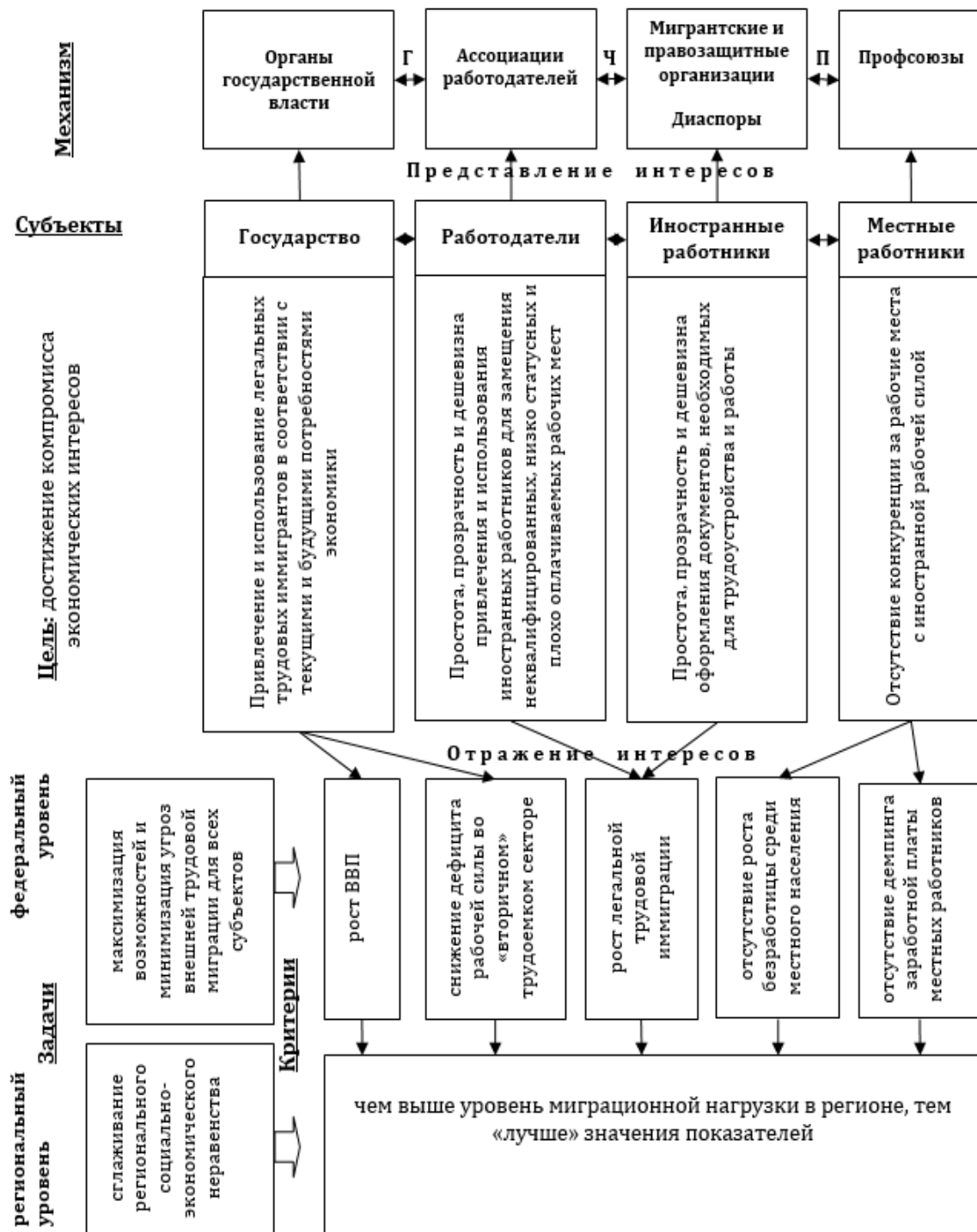


Рисунок 1. Структура миграционной политики компромиссов в сфере регулирования иностранной рабочей силы⁷

⁷ Составлено авторами.

С учетом выделенных структурных элементов и их взаимосвязей было раскрыто понятие миграционной политики компромиссов в сфере регулирования иностранной рабочей силы, под которой понимается система мер, с помощью которых в результате кооперации органов государственной власти, ассоциаций работодателей, профсоюзов, мигрантских и правозащитных организаций, диаспор на основе развития частно-государственного партнерства достигается компромисс экономических интересов государства, работодателей, иностранной и местной рабочей силы, что позволит максимизировать возможности внешней трудовой миграции, нейтрализовать ее угрозы на федеральном уровне и сгладить социально-экономическое неравенство регионов.

Для достижения компромисса миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы в стратегических документах по данному направлению, во-первых, должны быть выделены цели и задачи, направленные на регулирование иностранной рабочей силы; во-вторых, должны быть учтены экономические интересы всех субъектов миграционной политики по данному направлению; в-третьих, компетенции в области формирования и реализации миграционной политики по данному направлению должны быть распределены между представителями интересов всех ее субъектов.

Анализ концептуальной идеологии российской миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы

Для оценки соответствия российской миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы выделенным критериям был проведен анализ ее концептуальной идеологии (Таблица 3).

Таблица 3. Концептуальная идеология российской миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы⁸

Параметры для сравнения	Концепция регулирования миграционных процессов в Российской Федерации	Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года	Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы
Цели миграционной политики, направленные на регулирование иностранной рабочей силы	Удовлетворение потребностей растущей российской экономики в трудовых ресурсах, рациональное размещение населения на территории страны, использование интеллектуального и трудового потенциала мигрантов для достижения благополучия и процветания РФ.	Содействие обеспечению потребности экономики РФ в рабочей силе, модернизации, инновационном развитии и повышении конкурентоспособности ее отраслей.	Создание миграционной ситуации, которая способствует решению задач в сфере защиты национального рынка труда.
Задачи миграционной политики, направленные на регулирование иностранной рабочей силы	Необходимо обеспечить совершенствование законодательства РФ по вопросам использования иностранных работников при условии приоритетного права граждан РФ на занятие вакантных рабочих мест.	Разработка дифференцированных механизмов привлечения, отбора и использования иностранной рабочей силы.	Нет

⁸ Составлено авторами.

<p>Принципы миграционной политики, касающиеся учета интересов субъектов миграционной политики</p>	<p>Защита прав и свобод человека на основе законности и неуклонного соблюдения норм международного права; защита национальных интересов и обеспечение безопасности РФ; сочетание интересов личности, общества и государства.</p>	<p>Обеспечение прав и свобод человека и гражданина; недопустимость любых форм дискриминации; соблюдение норм национального и международного права; гармонизация интересов личности, общества и государства; защита национального рынка труда.</p>	<p>Приоритет интересов РФ и российских граждан, постоянно проживающих на ее территории; учет многообразия региональных и этнокультурных укладов жизни населения РФ.</p>
<p>Принципы миграционной политики, касающиеся взаимодействия субъектов миграционной политики</p>	<p>Взаимодействие федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления с общественными объединениями мигрантов.</p>	<p>Взаимодействие федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, развитие институтов социального партнерства и гражданского общества.</p>	<p>Координация деятельности федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления в сфере миграции; участие институтов гражданского общества в реализации миграционной политики при соблюдении принципа невмешательства в деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления.</p>

Система взглядов российской миграционной политики на регулирование иностранной рабочей силы впервые была определена в «Концепции регулирования миграционных процессов в Российской Федерации»⁹ (далее — Концепция-2003). В Концепции-2003 содержится официальное признание необходимости «регулируемого притока иммигрантов, в первую очередь из государств-участников Содружества Независимых Государств», обусловленного ожидаемым сокращением численности населения трудоспособного возраста. Одновременно отмечается, что «среди иностранных работников, используемых в России... велика доля лиц, нелегально осуществляющих трудовую деятельность, что... создает угрозу национальному рынку труда и благоприятствует развитию теневой экономики». Таким образом, Концепция-2003 декларирует, что трудовая миграция нужна России, но небезопасна.

Данная позиция отражена также в целях Концепции: «обеспечение устойчивого социально-экономического и демографического развития страны, национальной безопасности Российской Федерации, удовлетворение потребностей растущей российской экономики в трудовых ресурсах, рациональное размещение населения на территории страны, использование интеллектуального и трудового потенциала мигрантов для достижения благополучия и процветания Российской Федерации».

Идеологическая основа Концепции-2003 представляет сочетание либеральной и консервативной парадигмы без расстановки приоритетов, что нашло отражение в следующих принципах: «защита прав и свобод человека на основе законности и неуклонного соблюдения норм международного права»; «защита национальных интересов и обеспечение безопасности РФ»; «сочетание интересов личности, общества и государства». Взаимодействие субъектов

⁹ Распоряжение Правительства РФ от 01.03.2003 N 256-р «О Концепции регулирования миграционных процессов в Российской Федерации» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113093/ (дата обращения: 11.09.2022).

миграционной политики отражено в следующем принципе Концепции-2003: «взаимодействие федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления с общественными объединениями мигрантов».

Регулирования иностранной рабочей силы в Концепции-2003 касается следующая задача: «необходимо обеспечить совершенствование законодательства Российской Федерации по вопросам... использования иностранных работников при условии приоритетного права граждан Российской Федерации на занятие вакантных рабочих мест».

В соответствии с основными направлениями деятельности по регулированию миграционных процессов планируется привлечение иммигрантов с учетом государства их происхождения, профессиональных и иных характеристик; их расселение по территории страны исходя из интересов социально-экономического развития регионов, с учетом потребности региональных рынков труда и демографической ситуации; создание условий для их легальной трудовой деятельности. Однако «политика, которая основана на стремлении превратить миграцию в орудие преодоления последствий цикличности с целью выправления нестабильности на рынке труда, потерпела неудачу во всех регионах, где ее пытались применить»¹⁰.

В области вхождения Российской Федерации в международный рынок труда и регулирования экономической миграции основные направления деятельности связаны с контролем за привлечением и использованием иностранных работников, за уровнем оплаты их труда, с противодействием нелегальной трудовой иммиграции, проведением комплексных проверок законности пребывания иностранных граждан на территории Российской Федерации, их трудовой деятельности, соблюдения ими налогового законодательства. В рамках данной концепции впервые заговорили о необходимости качественного отбора трудовых мигрантов, а именно о создании «системы поддержки в приоритетном порядке квалифицированных специалистов, деятелей науки, культуры, искусства и спорта».

Таким образом, в соответствии с Концепцией-2003, иностранных работников необходимо количественно и качественно отбирать при усиленном контроле за их привлечением и использованием, за уровнем оплаты их труда, за соблюдением ими налогового законодательства. В качестве либеральных моментов Концепции-2003 необходимо отметить защиту прав и свобод человека, а также взаимодействие органов государственной власти с общественными объединениями мигрантов.

Эффективность российской миграционной политики в Концепции-2003 определялась тем, насколько она смогла компенсировать демографическую убыль российского населения и дефицит рынка труда, а также количеством выявленных фактов нарушения миграционного законодательства, суммой наложенных штрафов и количеством иностранных граждан, выдворенных с территории Российской Федерации [Ивахнюк 2011, 33]. Такой подход фактически противопоставляет интересы государства интересам личностей и групп, что не позволяет достичь компромисса.

Прогрессивным шагом для России было принятие в 2012 г. «Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года»¹¹ (далее — Концепция-2012). Концепция-2012 разрабатывалась на базе НИУ ВШЭ при участии представителей органов государственной власти, неправительственных российских и международных организаций [Силантьева 2020, 146–147]. Главное достижение документа — его идеологическая направленность: «миграция как ресурс развития страны».

¹⁰ За справедливый подход к трудящимся-мигрантам в глобальной экономике. С. 115 // ILO [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ilo.org/public/russian/standards/relm/ilc/ilc92/pdf/rep-vi.pdf> (дата обращения: 11.09.2022).

¹¹ Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Президентом РФ от 13 июня 2012 г.) // Гарант [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70088244/> (дата обращения: 10.08.2022).

В соответствии с Концепцией-2012, на третьем этапе в 2021–2025 гг. предполагалось оценить эффективность принятых программ в рамках государственной миграционной политики РФ и скорректировать эти программы. Но уже в 2018 г. Концепция-2012 была заменена «Концепцией государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы»¹² (далее — Концепция-2018). Сравнительный анализ Концепции-2012 и Концепции-2018 в части регулирования иностранной рабочей силы позволяет понять, с чем связано появление новой концепции.

В первую очередь необходимо отметить, что в новой Концепции миграции отводится менее значимая роль. Если в Концепции-2012 отмечается, что «миграционные процессы играют значимую роль в социально-экономическом и демографическом развитии Российской Федерации» (п. 6), то Концепция-2018 определяет миграционную политику уже как вспомогательное средство для решения демографических проблем и связанных с ними экономических проблем (п. 15).

При этом Концепция-2012 заявляла о невысокой миграционной привлекательности РФ, которая «распространяется преимущественно на граждан государств-участников Содружества Независимых Государств» (п. 9). В обновленной Концепции уже говорится о наличии мощных факторов миграционной привлекательности Российской Федерации, среди которых отмечается «сохранение исторических и культурных связей народов государств-участников Содружества Независимых Государств, взаимные безвизовые поездки, учреждение Евразийского экономического союза» (Концепция-2018, п. 4). Данный анализ дает основание предположить, что Россия привлекательна все так же только для граждан государств-участников Содружества Независимых Государств, но если раньше этого было мало, то теперь — достаточно.

При формировании и реализации государственной миграционной политики Российской Федерации обе Концепции призывают учитывать опыт зарубежных стран, давая при этом ему противоположные оценки. Если Концепция-2012 считает, что «миграционные процессы ускоряют социально-экономическое развитие и обеспечивают рост благосостояния населения» (п. 19), то Концепция-2018 более осторожно оценивает миграционную активность, отмечая, что миграция становится причиной негативных социально-экономических процессов в европейских государствах, способствует проникновению в эти государства членов криминальных, террористических и экстремистских структур (п. 10).

Из целей миграционной политики в Концепции-2018 регулирования иностранной рабочей силы касается «создание миграционной ситуации, которая способствует решению задач в сфере... защиты национального рынка труда...» (п. 14). Это заметно отличает Концепцию-2018 от прежней, которая одной из своих целей устанавливала «...содействие обеспечению потребности экономики Российской Федерации в рабочей силе, модернизации, инновационном развитии и повышении конкурентоспособности ее отраслей». Таким образом, иностранная рабочая сила из источника удовлетворения потребностей национального рынка труда перешла в угрозу, от которой его надо защищать.

Изменения основных принципов миграционной политики отражают идеологический переход от концепции прав человека к концепции национальных интересов. Если в Концепции-2012 приоритет отводился обеспечению прав и свобод человека, недопустимости дискриминации в любой форме, соблюдению норм национального и международного права (п. 22), то

¹² Указ Президента РФ от 31.10.2018 N 622 «О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310139/ (дата обращения: 10.08.2022).

в Концепции-2018 говорится о приоритете интересов Российской Федерации и российских граждан, постоянно проживающих на ее территории, учете многообразия региональных и этнокультурных укладов жизни населения Российской Федерации (п. 20).

Институты гражданского общества были существенно ограничены в своей деятельности в результате замены принципа «взаимодействия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, развития институтов социального партнерства и гражданского общества» (Концепция-2012, п. 22) принципами «координации деятельности федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере миграции» и «участия институтов гражданского общества в реализации миграционной политики при соблюдении принципа невмешательства в деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления» (Концепция-2018, п. 20) [Силантьева 2020, 149]. Регулирование иностранной рабочей силы исключительно органами государственной власти различного территориального уровня, в соответствии с Концепцией-2018, будет ущемлять интересы других субъектов миграционной политики и не позволит достигнуть компромисса.

Анализируя задачи государственной миграционной политики РФ, представленные в концепциях, необходимо отметить, что регулирования иностранной рабочей силы в Концепции-2012 касается только «разработки дифференцированных механизмов привлечения, отбора и использования иностранной рабочей силы» (п. 23), а в Концепции-2018 таковые и вовсе отсутствуют. Констатирование в Концепции-2018 того факта, что по объективным причинам «среди иностранных граждан, привлекаемых российскими работодателями, значительную долю составляют низкоквалифицированные работники» (п. 8), также свидетельствует об отказе от идеи отбора иностранной рабочей силы без постановки других задач в данной сфере.

В Концепции-2018 были конкретизированы механизмы реализации государственной миграционной политики. Если в Концепции-2012 по данному вопросу содержались лишь такие общие положения, как совершенствование законодательства, развитие международного сотрудничества, учет задач и формирование приоритетных направлений государственной миграционной политики, развитие научных исследований (п. 27), то в новой концепции были распределены полномочия по формированию и реализации миграционной политики между ее субъектами: основы миграционной политики определяются президентом; палаты Федерального Собрания ведут работу по ее законодательному обеспечению; на правительство возложено координирование деятельности федеральных органов власти и предоставление президенту ежегодного доклада о ходе реализации миграционной политики.

Концепция-2018 заинтересована в постоянной, а не временной трудовой миграции, которая рассматривается односторонне с позиции угрозы национальному рынку труда. Таким образом, в Концепции-2018 вновь произошла смена идеологической направленности российской миграционной политики на консервативный подход «миграция — безопасность». В условиях, когда иммиграция рабочей силы является структурным элементом экономики, ущемление экономических интересов бизнеса и иностранных работников в условиях отсутствия у них политической воли будет провоцировать рост незаконной трудовой миграции. Следовательно, миграционная политика, формируемая в соответствии с Концепцией-2018, будет провоцировать угрозы национальному рынку труда, что противоречит ее цели.

Заключение

Анализ концептуальной основы российской миграционной политики в сфере регулирования иностранной рабочей силы позволяет сделать вывод о ее противоречивом и непоследовательном характере: за попытками либерализации в 2012 г. вновь последовали шаги по ужесточению в 2018 г. Более того, Концепция-2018, вычеркнув из рассмотрения интересы иностранных граждан и бизнеса, оставила всякие попытки поиска компромиссов в российской миграционной политике в сфере регулирования иностранной рабочей силы, предпринятые в Концепции-2003 и Концепции-2012.

Так, Концепция-2003 декларирует, что трудовая миграция нужна России, но небезопасна, Концепция-2012 рассматривает ее как потенциальный источник развития, а Концепция-2018 направлена на защиту от нее национального рынка труда, а в ее задачах данное направление и вовсе отсутствует. Если в Концепции-2003 и Концепции-2012 были предприняты попытки поиска компромисса интересов всех субъектов миграционной политики, что нашло отражение в таких их принципах, как «сочетание интересов личности, общества и государства» и «гармонизация интересов личности, общества и государства» соответственно, то в Концепции-2018 был обозначен «приоритет интересов РФ и российских граждан». В Концепции-2003 говорится о взаимодействии органов государственной власти с общественными объединениями мигрантов, в Концепции-2012 — о развитии институтов социального партнерства и гражданского общества, что свидетельствует о попытках распределения компетенции в области формирования и реализации миграционной политики между представителями интересов ее субъектов. В Концепции-2018 регулирование миграции полностью возлагается на органы государственной власти различного уровня, что будет ущемлять интересы иностранной рабочей силы и работодателей.

Однако в условиях, когда трудовая иммиграция является структурным элементом экономики России, запретительные меры вместо остановки притока иностранной рабочей силы будут лишь способствовать ее нелегальной занятости, создавая угрозы национальному рынку труда. Таким образом, Концепция-2018 будет формировать институциональную ловушку, которая не позволит достичь компромисса в российской миграционной политике в сфере регулирования иностранной рабочей силы.

Список литературы:

Бабурина Ю.Ю. Понятие миграционной политики в науке и законодательстве // Конституционно-правовые основы миграционной политики Российской Федерации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 29–30 мая 2009 г. Тюмень: Тюменский государственный университет, 2009. С. 147–149.

Бобылев В.В. Миграционная политика (сущность, структурное строение, основные типы) // Власть. 2009. № 6. С. 61–64.

Васильева А.В. Оценка влияния миграции на безопасность социально-экономического развития регионов России // Фундаментальные исследования. 2014. № 6–1. С. 118–122.

Васильева А.В. Оценка эффективности регулирования международной трудовой миграции в регионе // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 38 (413). С. 20–32.

Васильева А.В. Методика оценки эффективности регулирования международной трудовой миграции в регионе: разработка и реализация // Государственное управление. Электронный вестник. 2016. № 58. С. 260–286. DOI: [10.24411/2070-1381-2016-00052](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2016-00052)

Васильева Е.В., Васильева А.В. Демографические исследования в контексте потенциала развития и экономической безопасности территории // Экономика региона. 2022. Т. 18. № 1. С. 1–20. DOI: [10.17059/ekon.reg.2022-1-1](https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-1-1)

Деловарова Л.Ф., Мищук С.Н. Миграция: от развития к устойчивому развитию, новая повестка и анализ теоретических аспектов // Наука. Культура. Общество. 2018. № 4. С. 8–18.

Жданов Н.М. Полицейская деятельность при осуществлении миграционной политики // Незаконная миграция: правовые и криминологические проблемы: сборник материалов научно-практической конференции. Омск: Омск. гос. ун-т, 2007. С. 118–123.

Ивахнюк И.В. Перспективы миграционной политики России: выбор верного пути. М.: МАКС, 2011.

Кандаурова И.Р., Мусин У.Р. Оценка положительных и отрицательных последствий миграции на экономику региона // Современные научные исследования и разработки. 2018. Т. 1. № 12 (29). С. 260–265.

Кононов Л.А. Миграционная политика России: проблемы и пути их решения // Аналитические обзоры Института научных исследований и информации при Президенте Российской Федерации. 2010. № 4(14). С. 48–59.

Корчагина К.А., Вакуленко Н.А., Топилина А.В., Пестов Р.А. Механизмы оценки влияния миграционной ситуации на состояние общественной безопасности (на примере Ростовской области) // Философия права. 2021. № 3 (98). С. 114–121.

Матренин Р.О., Сулейманова Н.З. Миграция на примере России: причины, факторы и последствия // Международный студенческий научный вестник. 2019. № 1. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=19480>

Моисеенко В.М. Территориальное движение населения: характеристика и проблемы управления. М.: Мысль, 1985.

Регент Т.М. Государственное управление миграцией населения в России на современном этапе // Миграционные процессы в Сибири: народы, культуры, государственная политика. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Омск: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр КАН», 2018. С. 17–26.

Рыбаковский Л.Л. Миграция населения: прогнозы, факторы, политика. М.: Наука, 1987.

Силантьева В.А. Концепция государственной миграционной политики РФ: содержание и реализация // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2020. № 4. С. 146–151.

Ульмасов Р.У. Миграция в постсоветском пространстве: факторы, причины и последствия // Society and Security Insights. 2019. Т. 2. № 3. С. 80–97. DOI: [10.14258/ssi\(2019\)3-6362](https://doi.org/10.14258/ssi(2019)3-6362)

Филькина Н.Д. Международная миграция рабочей силы как фактор экономического развития стран: развитие теоретических подходов к вопросам международной миграции // Научная гипотеза. 2018. № 15. С. 37–53.

Хасанова Р.Р., Малева Т.М., Мкртчян Н.В., Флоринская Ю.Ф. Проактивная демографическая политика: 10 лет спустя. Эффекты, инструменты, новые цели. М.: Дело (РАНХиГС), 2019.

Хореев Б.С., Смидович С.Г. Расселение населения (Основные понятия и методология). М.: Финансы и статистика, 1981.

Шилов В.В., Пудовкина И.М., Сергеева Т.Н., Захарова Н.Я. Причины миграции населения: социологический подход // Теории и проблемы политических исследований. 2018. Т. 7. № 5А. С. 382–390.

Bjerre L., Helbling M., Römer F., Zobel M. Conceptualizing and Measuring Immigration Policies: A Comparative Perspective // International Migration Review. 2015. Vol. 49. Is. 3. DOI: [10.1111/imre.12100](https://doi.org/10.1111/imre.12100)

Freeman G. Winners and Losers: Politics and the Costs and Benefits of Migration // Western European Immigration and Immigration Policy in the New Century / ed. by A. Messina. Westport: Praeger, 2002. P. 77–96.

Hollifield J. Immigrants, Markets, and States: The Political Economy of Postwar Europe. Cambridge: Harvard University Press, 1992.

Martin P.L. Taylor J.E. The Anatomy of a Migration Hump // Development Strategy, Employment and Migration: Insights from Models / ed. by J. E. Taylor. Paris: OECD, 1996. P. 43–62.

Palloni A., Massey D.S., Ceballos M., Espinosa K., Spittel M. Social Capital and International Migration: A Test Using Information on Family Networks // The American Journal of Sociology. 2001. Vol. 106. Is. 5. P. 1262–1298.

Piore M. Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

Portes A. Economic Sociology and the Sociology of Immigration: A Conceptual Overview // The Economic Sociology of Immigration: Essays on Networks, Ethnicity, and Entrepreneurship / ed. by A. Portes. New York: Russell Sage, 1995. P. 1–41.

Ruggie J. International Regimes, Transactions and Change: Embedded Liberalism in the Postwar Economic Order // International Organization. 1982. Vol. 36. Is. 2. P. 379–415.

Rudolph C. National Security and Immigration: Policy Development in the United States and Western Europe since 1945. Stanford: Stanford University Press, 2006.

Skeldon R. Migration and Development: A Global Perspective. Essex: Longman, 1997.

Waltz K. Man, the State and War: A Theoretical Analysis. New York: Columbia University Press, 1959.

Weiner M. The Global Migration Crisis: Challenges to States and Human Rights. New York: Harper Collins College Publishers, 1995.

Zelinsky W. The Hypothesis of the Mobility Transition // Geographical Review. 1971. Vol. 61. Is. 2. P. 219–249. DOI: [10.2307/213996](https://doi.org/10.2307/213996)

Zolberg A. Nation by Design: Immigration Policy in the Fashioning of America. New York: Harvard University Press, 2006.

References:

- Baburina Yu.Yu. (2009) Ponyatiye migratsionnoy politiki v nauke i zakonodatel'stve [The concept of migration policy in science and legislation]. *Konstitutsionno-pravovyye osnovy migratsionnoy politiki Rossiyskoy Federatsii: Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. May 29–30, 2009. Tyumen: Tyumenskiy gosudarstvennyy universitet. P. 147–149.
- Bjerre L., Helbling M., Römer F., Zobel M. (2015) Conceptualizing and Measuring Immigration Policies: A Comparative Perspective. *International Migration Review*. Vol. 49. Is. 3. DOI: [10.1111/imre.12100](https://doi.org/10.1111/imre.12100)
- Bobylev V.V. (2009) Migratsionnaya politika (sushchnost', strukturnoye stroeniye, osnovnyye tipy) [Migration policy (essence, structural structure, main types)]. *Vlast'*. No. 6. P. 61–64.
- Delovarova L.F., Mishchuk S.N. (2018) Migration: From Development to Sustainable Development, a New Agenda and Theoretical Analysis. *Nauka. Kul'tura. Obshchestvo*. No. 4. P. 8–18.
- Ivakhnyuk I.V. (2011) *Perspektivy migratsionnoy politiki Rossii: vybor vernogo puti* [Prospects for Russia's migration policy: Choosing the right path]. Moscow. MAKS.
- Fil'kina N.D. (2018) International Migration of Working Forces as a Factor of Economic Development of Countries: Development of Theoretical Approaches to the Questions of International Migration. *Nauchnaya gipoteza*. No. 15. P. 37–53.
- Freeman G. (2002) Winners and Losers: Politics and the Costs and Benefits of Migration. In: Messina A. (ed.) *Western European Immigration and Immigration Policy in the New Century*. Westport: Praeger. P. 77–96.
- Hollifield J. (1992) *Immigrants, Markets, and States: The Political Economy of Postwar Europe*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kandaurova I.R., Musin U.R. (2018) Evaluation of the Positive and Negative Effects of Migration on the Region's Economy. *Sovremennyye nauchnyye issledovaniya i razrabotki*. Vol. 1. No. 12 (29). P. 260–265.
- Khasanova R.R., Maleva T.M., Mkrtchyan N.V., Florinskaya Yu.F. (2019) *Proaktivnaya demograficheskaya politika: 10 let spustya. Effekty, instrumenty, novyye tseli* [Proactive demographic policy: 10 years later. Effects, tools, new goals]. Moscow: Delo (RANKhiGS).
- Khoreyev B.S., Smidovich S.G. (1981) *Rasseleniye naseleniya (Osnovnyye ponyatiya i metodologiya)* [Settlement of the population (Basic concepts and methodology)]. Moscow: Finansy i statistika.
- Kononov L.A. (2010) Migratsionnaya politika Rossii: problemy i puti ikh resheniya [Migration policy of Russia: Problems and ways to solve them]. *Analiticheskiye obzory Instituta nauchnykh issledovaniy i informatsii pri Prezidente Rossiyskoy Federatsii*. No. 4 (14). P. 48–59.
- Korchagina K.A., Vakulenko N.A., Topilina A.V., Pestov R.A. (2021) Mechanisms for Assessing the Impact of the Migration Situation on the Public Security (by the Example of the Rostov Region). *Filosofiya prava*. No. 3(98). P. 114–121.
- Martin P.L. Taylor J.E. (1996) The Anatomy of a Migration Hump. In: Taylor J.E. (ed.) *Development Strategy, Employment and Migration: Insights from Models*. Paris: OECD. P. 43–62.
- Matrenin R.O., Suleymanova N.Z. (2019) Migratsiya na primere Rossii: prichiny, faktory i posledstviya [Migration on the example of Russia: Reasons, Factors and Consequences]. *Mezhdunarodnyy studencheskiy nauchnyy vestnik*. HYPERLINK "https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=37034734&selid=37034847" No. 1. Available: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=19480>

- Moiseyenko V.M. (1985) *Territorial'noye dvizheniye naseleniya: kharakteristika i problemy upravleniya* [Territorial movement of the population: Characteristics and problems of management]. Moscow: Mysl'.
- Palloni A., Massey D.S., Ceballos M., Espinosa K., Spittel M. (2001) Social Capital and International Migration: A Test Using Information on Family Networks. *The American Journal of Sociology*. Vol. 106. Is. 5. P. 1262–1298.
- Piore M. (1979) *Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Portes A. (1995) Economic Sociology and the Sociology of Immigration: A Conceptual Overview. In: Portes A. (ed.) *The Economic Sociology of Immigration: Essays on Networks, Ethnicity, and Entrepreneurship*. New York: Russell Sage. P. 1–41.
- Regent T.M. (2018) State Management of Migration in Russia at the Present Stage. *Migratsionnyye protsessy v Sibiri: narody, kul'tury, gosudarstvennaya politika. Sbornik nauchnykh trudov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Omsk: Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennost'yu "Izdatel'skiy tsentr KAN". P. 17–26.
- Ruggie J. (1982) International Regimes, Transactions and Change: Embedded Liberalism in the Postwar Economic Order. *International Organization*. Vol. 36. Is. 2. P. 379–415.
- Rudolph C. (2006) *National Security and Immigration: Policy Development in the United States and Western Europe since 1945*. Stanford: Stanford University Press.
- Rybakovskiy L.L. (1987) *Migratsiya naseleniya: prognozy, faktory, politika* [Population migration: Forecasts, factors, policy]. Moscow: Nauka.
- Silantieva V.A. (2020) The Concept of State Migration Policy of the Russian Federation: Content and Implementation. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. No. 4. P. 146–151.
- Shilov V.V., Pudovkina I.M., Sergeeva T.N., Zakharova N.Ya. (2018) Reasons of Migration: A Sociological Approach. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy*. Vol. 7. No. 5A. P. 382–390.
- Skeldon R. (1997) *Migration and Development: A Global Perspective*. Essex: Longman.
- Ul'masov R.U. (2019) Migration in the Post-Soviet Area: Factors, Reasons and Consequence. *Society and Security Insights*. Vol. 2. No. 3. P. 80–97. DOI: [10.14258/ssi\(2019\)3-6362](https://doi.org/10.14258/ssi(2019)3-6362)
- Vasileva A.V. (2014) Assessment of Migration Influence on safety of Socio-Economic Development of Russian Regions. *Fundamental'nyye issledovaniya*. No. 6–1. P. 118–122.
- Vasileva A.V. (2015) Evaluation of the Effectiveness of International Labor-Migration Regulation in the Region. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*. No. 38 (413). P. 20–32.
- Vasileva A.V. (2016) A New Method for Evaluating the Efficiency of International Labor Migration Regulations in a Region: Development and Implementation. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 58. P. 260–286. DOI: [10.24411/2070-1381-2016-00052](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2016-00052)
- Vasilyeva E.V., Vasileva A.V. (2022) Demographic Research in the Context of Economic Development and Security of Regions. *Ekonomika regiona*. Vol. 18. No. 1. P. 1–20. DOI: [10.17059/ekon.reg.2022-1-1](https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-1-1)
- Waltz K. (1959) *Man, the State and War: A Theoretical Analysis*. New York: Columbia University Press.
- Weiner M. (1995) *The Global Migration Crisis: Challenges to States and Human Rights*. New York: Harper Collins College Publishers.
- Zelinsky W. (1971) The Hypothesis of the Mobility Transition. *Geographical Review*. Vol. 61. Is. 2. P. 219–249. DOI: [10.2307/213996](https://doi.org/10.2307/213996)

Zhdanov N.M. (2007) *Politseyskaya deyatel'nost' pri osushchestvlenii migratsionnoy politiki* [Police activity in the implementation of migration policy]. *Nezakonnaya migratsiya: pravovyye i kriminologicheskiye problemy: sbornik materialov nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Omsk: Omsk. gos. un-t. P. 118–123.

Zolberg A. (2006) *Nation by Design: Immigration Policy in the Fashioning of America*. New York: Harvard University Press.

Дата поступления/Received: 11.10.2022

Некоммерческие организации в предоставлении услуг в сфере здравоохранения на государственном и региональном уровнях

Кулькова Варвара Юрьевна

Доктор экономических наук, профессор, Казанский государственный энергетический университет, Казань, РФ.

E-mail: kulkova77@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: [4819-4628](#)

ORCID ID: [0000-0001-9943-1780](#)

Аннотация

Управление сферой здравоохранения в РФ на государственном уровне предусматривает интеграцию некоммерческих организаций как поставщиков услуг на рынок медицинских услуг в целях удовлетворения потребностей населения и роста качества жизни, что связано с трендами развития современных моделей продуктивных систем здравоохранения и соответствует целям устойчивого развития. Однако в отечественных условиях потенциал социально ориентированных некоммерческих организаций (СО НКО) в сфере здравоохранения как производителей услуг на фоне накопленных практик деятельности СО НКО вызывает дискуссии в науке и на практике, что обуславливает актуальность исследования и постановку цели — количественное описание результатов деятельности НКО в народном хозяйстве с использованием макро- и микроэкономических показателей, приводимых в статистическом учете. Методы исследования включают вторичный анализ официальной статистики НКО в здравоохранении и обследований СО НКО в РФ за 2015–2020 гг., включая структурный анализ и оценку динамики социальных сфер и секторов народного хозяйства в производстве услуг здравоохранения с выделением места НКО; структурный анализ и оценку динамики основных фондов НКО в здравоохранении; корреляционный анализ проверки связи между валовой добавленной стоимостью и видами основных фондов НКО в здравоохранении. Результаты исследования свидетельствуют об устойчивой тенденции роста валовой добавленной стоимости на фоне сокращения относительно других секторов вклада НКО в общий объем валовой добавленной стоимости по сектору здравоохранения. В отраслевой компаративистике среди социальных сфер по количеству потребителей услуг организаций третьего сектора НКО в здравоохранении занимают значительное место, следуя за отраслевым лидером — сферой образования. Выявлена положительная динамика роста основных фондов (ОФ) НКО в здравоохранении, характерная и для видового состава ОФ. Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о наличии существенной связи между валовой добавленной стоимостью и видовым составом основных средств (зданий, сооружений, машин и оборудования, транспортных средств) НКО в здравоохранении.

Ключевые слова

Некоммерческие организации в здравоохранении, управление некоммерческими организациями в сфере здравоохранения на государственном уровне, сфера здравоохранения, медицинские услуги, неклассическая теория фирмы, негосударственные поставщики социальных услуг.

Non-Profit Organizations in Provision of Healthcare Services at State and Regional Levels

Varvara Yu. Kulkova

DSc (Economics), Professor, Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russian Federation.

E-mail: kulkova77@mail.ru

ORCID ID: [0000-0001-9943-1780](#)

Abstract

Development of the healthcare sector in the Russian Federation integrates non-profit organizations as service providers into the medical services market in order to meet the needs of the population and increase the quality of life, which is identified with the development trends of modern models of productive healthcare systems and is consistent with the goals of sustainable development. However, in domestic conditions, the potential of socially oriented non-profit organizations (SO NPO) in the healthcare sector as service providers against the backdrop of accumulated practices of SO NPOs causes discussions in science and practice, which makes the study relevant and defines the aim — a quantitative description of the results of NPO activities in the national economy using the available statistical records of macro and micro-economic indicators. Research methods include secondary analysis of official statistics of NPOs in health care and surveys of SO NPOs in the Russian Federation in 2015–2020, including structural analysis and assessment of the dynamics of social spheres and sectors of the national economy in the production of health services, with allocation of the NPOs place; structural analysis and assessment of the dynamics of fixed assets of NCOs in health care; correlation analysis to test the relationship between gross value added and types of fixed assets of NCOs in health care. The results of the study indicate a steady upward trend in gross value added against the background of a decrease relative to other sectors in the contribution of NPOs to the total volume of gross value added in the health sector. In sectoral comparative studies, among the social spheres, in terms of the number of consumers of services of the third sector organizations, NPOs in healthcare occupy a significant place, following the industry leader — the education sector. The positive dynamics of the growth of fixed assets (FA) of non-commercial organizations in health care, which is also characteristic of the specific composition of FA, has been revealed. The results of the correlation analysis indicate the existence of a significant relationship between the gross value added and the type composition of fixed assets (buildings, structures, machinery and equipment, vehicles) of NPOs in healthcare.

Keywords

Non-profit organizations in health care, regulating non-profit organizations in health care at state level, health care, medical services, non-classical theory of the firm, non-state social service providers.

Введение

Развернувшийся мировой кризис-2020 стал вызовом для национальных систем здравоохранения всех государств [Nemes et al. 2021; Chubarova, Grigorieva 2021; Григорьева 2021], актуализировав совершенствование существующих организационно-управленческих механизмов предоставления услуг сферы здравоохранения, которые в большинстве стран, включая РФ, реализуются на основе доминирования элементов страховой модели финансирования здравоохранения.

Одна из наиболее значимых концептуальных новаций, затронувшая все секторы народного хозяйства, включая функционирование здравоохранения, — это получающая практическую реализацию в РФ, провозглашенная в 2015 году ООН концепция устойчивого развития, акцентирующая внимание на важности взаимодействий со стейкхолдерами, включая некоммерческие организации¹.

Обращает на себя внимание факт, что в РФ обязательное медицинское страхование так и не превратилось в самостоятельный, не зависимый от системы государственного здравоохранения институт с измеримой деловой репутацией. Последнее порождает в страховой модели здравоохранения РФ проблемы во взаимодействиях с внутренними и внешними стейкхолдерами, которые выражаются как в невысоком уровне доверия населения к системе ОМС² [Шелякин, Худяев 2020], так и в значительной доле людей (30%), не обращающихся в медицинские организации при наличии потребности в медицинской помощи³. Согласно данным комплексного наблюдения условий жизни населения, ключевой причиной не обращения населения в медицинские организации является неудовлетворенность их работой (выделяют 34,8% респондентов); 24,6% респондентов не рассчитывают на эффективное лечение; об ограничении доступности медицинской помощи свидетельствует процент респондентов, ответивших, что необходимое лечение можно получить только на платной основе, — 15,6%⁴.

Предоставление медицинских услуг на условиях оплаты за счет доходов населения в РФ как в социальном государстве с конституционными гарантиями бесплатной медицинской помощи является «камнем преткновения» для доступности и качества услуг в организации отечественной модели здравоохранения. С одной стороны, введение платы за медицинские услуги приводит к замещению конституционных гарантий бесплатной медицинской помощи коммерциализацией здравоохранения, которая ограничивает доступность медицинских услуг для населения и сопровождается синдромом «совмещения кадров» (днем персонал трудится в государственном учреждении здравоохранения, а вечером в частной клинике) и не всегда ростом качества услуг. С другой стороны, при существующей в РФ экономической стратификации населения выделяются группы людей, готовых оплатить медицинские услуги при минимизации транзакционных издержек, что формирует необходимость удовлетворения потребностей различных слоев населения.

Кроме того, существующая смешанная модель финансирования здравоохранения в РФ показывает слабую эффективность страховой модели, которая не работает в преобладающем государственном типе учреждений здравоохранения, и, как показывает опыт зарубежных стран⁵ [Salamon, Belevolenski 2021], требует развития негосударственных поставщиков услуг в сфере здравоохранения, расширяющих рынок услуг здравоохранения.

¹ Global goals for people and planet // The UN Global Compact [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unglobalcompact.org/sdgs/about> (дата обращения 14.07. 2022).

² Шелякин В.А. Организационно-управленческие инструменты для совершенствования экономики обязательных страховых услуг здравоохранения: дис... канд. экон. наук. М., 2021.

³ Здравоохранение в России. 2021: Стат.сб. М.: Росстат, 2021. С. 107.

⁴ Там же.

⁵ Rich J.D. The Importance of Mission for NGO's // Центр исследований гражданского общества и некоммерческого сектора [Электронный ресурс]. URL: <https://grans.hse.ru/mirror/pubs/share/306942079> (дата обращения: 19.07.2022).

Производственная функция НКО в предоставлении услуг обоснована в «классической школе» третьего сектора и доказана зарубежной практикой [Кулькова 2020]. Методологическое обоснование для верификации потенциала НКО по предоставлению услуг дает неоклассический подход теории фирмы, который может быть применен и адаптирован к деятельности НКО в следующих положениях: для предоставления услуг НКО используют ресурсы, необходимые для создания этих услуг. Другими словами, очевидно, что производство услуг находится в зависимости с находящимися в распоряжении НКО факторами производства.

В настоящее время в РФ в управлении третьим сектором на государственном и региональных уровнях сформирована нормативно-правовая база по допуску социально ориентированных некоммерческих организаций (СО НКО) как негосударственных поставщиков к предоставлению социальных услуг, где самостоятельно выделяется здравоохранение в качестве приоритетного направления сферы услуг⁶. Заложена в нормативно-правовом обеспечении организационная модель формирования НКО как поставщиков социальных услуг является общей для управления всеми подотраслями социальной сферы и предусматривает формирование, ведение региональным уровнем власти реестров СО НКО-поставщиков социальных услуг в сочетании с предусмотренными видами государственной поддержки третьего сектора. В сфере здравоохранения дополнительный импульс развития активности некоммерческий сектор получает в условиях пандемии, вызванной COVID-19 [Кулькова, Сабирова 2021]. Однако выделяемая в научном дискурсе и практических профессиональных медицинских кругах [Чубарова 2021; Кислицына, Чубарова 2021] имманентная специфика сферы здравоохранения формирует барьеры-ограничения для СО НКО как негосударственных поставщиков услуг. Последнее в отечественных условиях реализации активного управления третьим сектором на государственном и региональных уровнях обуславливает дискуссию и постановку вопроса о потенциале производственной функции некоммерческих организаций, несмотря на накопленные зарубежные практики деятельности СО НКО как производителей услуг в сфере здравоохранения, что объясняет актуальность исследования количественных оценок позиционирования некоммерческих организации в предоставлении услуг в сфере здравоохранения в Российской Федерации. Вместе с тем количественные оценки формируют общие представления о результатах управления третьим сектором на государственном и региональном уровнях. Таким образом, цель исследования — количественное описание результатов деятельности НКО в народном хозяйстве с использованием представленных в статистическом учете макро- и микроэкономических показателей.

Методы исследования включают вторичный анализ за 2015–2020 годы макроэкономических показателей по сфере здравоохранения в системе национальных счетов, основных средств НКО в здравоохранении; обследований НКО, проводимых Федеральной службой государственной статистики РФ, с использованием метода относительных величин, в частности относительной величины структуры (ОВС), для количественного описания структурных трансформаций и относительных показателей анализа рядов динамики, рассчитанных по базисному и цепному способу (темпы прироста), для анализа изменения явлений во времени. Использование корреляционного анализа в ПО Excel направлено на эмпирическое тестирование положений неклассической теории фирмы к объяснению позиционирования некоммерческих

⁶ №7-ФЗ от 8.12.1995 «О некоммерческих организациях»; №442-ФЗ вступил в силу с 01.01.2015 «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации»; Указ Президента № 398 от 8.08.2016 «Об утверждении приоритетных направлений деятельности в сфере оказания общественно полезных услуг»; ПП №1096 от 27.10.2016 «Об утверждении перечня общественно полезных услуг и критериев оценки качества их оказания»; ПП №89 от 26.01.2017 «О реестре некоммерческих организаций — исполнителей общественно полезных услуг».

организаций как поставщиков услуг здравоохранения в реализации производственной функции, в установлении наличия связи между валовой добавленной стоимостью услуг НКО в здравоохранении и факторами производства. С учетом информационной доступности фактографических данных в открытом доступе о деятельности НКО в здравоохранении из факторов производства были выделены основные фонды НКО в сфере здравоохранения.

Позиционирование и организация деятельности некоммерческих организаций в сфере здравоохранения в исследованиях и на практике

В зарубежных исследованиях и на практике отсутствуют комплексные описания НКО в здравоохранении, включая межстрановую компаративистику. Представлены исследования деятельности отдельных типов НКО. Так, медицинские учреждения, оказывающие услуги сферы здравоохранения в статусе НКО, позиционируются в качестве «рыночных НКО», что является предметом непрекращающихся дискуссий и критики⁷.

В развитых системах зарубежного здравоохранения самостоятельное место в структуре НКО занимают пациентские организации (patients organizations). В широком контексте пациентские организации — это НКО, консолидирующие людей с тяжелыми хроническими заболеваниями и их родственников, отстаивающие их интересы и права, а также выполняющие просветительскую функцию и осуществляющие юридическую, психологическую и социальную поддержку. Б. Вуд по результатам исследования в Великобритании выявляет политическое влияние пациентских организаций на формирование приоритетности распределения ресурсов на отдельные заболевания в государственной политике в сфере здравоохранения [Wood 2000]. В Европе в 2000-х годах такие организации получают активное развитие как ключевые стейкхолдеры управления сферой здравоохранения и развития научных исследований отдельных заболеваний, проводимых также некоммерческими организациями. Институциональная база для реализации последнего тренда была заложена еще в 1994 году, когда Всемирная организация здравоохранения инициировала принятие Амстердамской декларации о политике в области обеспечения прав пациентов в Европе⁸. Активизация гражданского участия стейкхолдеров в пациентских организациях в управлении здравоохранением формирует в развитых системах здравоохранения трансформацию взаимодействий между врачами, пациентами, государством в продвижении пациент-ориентированного подхода в предоставлении услуг здравоохранения [Baggott, Forster 2008].

Ключевую роль НКО играют в здравоохранении в оказании паллиативной помощи, включая формирование и продвижение норм, требований, организационных механизмов паллиативной помощи. Так, Европейской Ассоциацией паллиативной помощи разработана «Белая книга», содержащая рекомендации относительно трактовки основных терминов и норм паллиативной помощи, а также требований и специфических характеристик различных типов паллиативных служб. «Белая книга» является основополагающим международным документом по вопросам паллиативной помощи, которые активно используются при разработке национальных нормативных документов [Radbruch, Payne 2009].

⁷ ISTR (International Society for Third-Sector Research Conference) Second International Conference. El Colegio de Mexico, Mexico City, July 18–21, 1996.

⁸ A Declaration on the Promotion of Patients' Rights in Europe. European Consultation on the Rights of Patients // National and Kapodistrian University of Athens [Электронный ресурс]. URL: www.who.int/genomics/public/eu_declaration1994.pdf (дата обращения: 19.07.2022).

Исследовательским интересом не обделен предмет взаимодействий в сфере здравоохранения НКО с бизнесом. Так, результаты исследований свидетельствуют о наличии синдрома аффилированности НКО-пациентских организаций с фармбизнесом, проявляющегося в продвижении лекарственных средств их благотворителей [Mintzes 2007]. На преодоление синдрома аффилированности работает обеспечение транспарентности и подотчетности деятельности НКО [Крашенинникова 2009].

В отечественной научной школе исследуются отдельные ракурсы деятельности НКО в сфере здравоохранения. Так, изучаются пациентские организации в управлении здравоохранением в РФ, проводится описание сложившихся к 2009 году российских практик пациентских организаций, включая взаимодействия с государством и бизнесом в сравнении с зарубежным опытом [Там же].

Существующий в последнее десятилетие тренд активной государственной поддержки третьего сектора в Российской Федерации [Беневоленский, Шмулевич 2017] способствует появлению и развитию продвинутых практик гражданской активности пациентских сообществ по отдельным заболеваниям, что порождает современные исследования информированности людей с заболеваниями о поддерживающей деятельности пациентских организаций в научной школе РУДН [Абрамов, Витковская 2018].

Результаты исследования места НКО в оказании паллиативной помощи в РФ в региональных практиках, включая организационный механизм взаимодействий с государством, представлены в авторских публикациях [Кулькова 2018] и являются предметом исследований в междисциплинарном подходе научной школы ФГУ МГУ [Григорьева и др. 2021].

В докладе Общественной палаты (ОП) РФ «Участие НКО в оказании услуг в социальной сфере» представлены результаты общественного мониторинга участия СО НКО в оказании услуг в сфере здравоохранения в РФ, включая региональный аспект⁹.

Так, по результатам мониторинга в 2018 году СО НКО в сфере здравоохранения осуществляли следующие услуги: информирование населения о ВИЧ/СПИД; профилактика ВИЧ-инфекции; проведение экспресс-тестирования на ВИЧ; мотивация населения к ведению здорового образа жизни; информирование об охране здоровья; работа с наркозависимыми, их реабилитация и ресоциализация; паллиативная медицинская помощь; пропаганда донорства крови и ее компонентов¹⁰.

В региональном контексте представлена типологизация регионов РФ по уровню взаимодействия органов власти с СО НКО в области интеграции последних в сферу здравоохранения с использованием бюджетных средств; выделяются три группы регионов: с высоким взаимодействием (Республики Хакасия и Коми, Тамбовская область, Сахалинская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ, Хабаровский и Забайкальский края, Липецкая область, Карачаево-Черкесская Республика и Республика Башкортостан), с пока недостаточно развитым взаимодействием (Ярославская область, Волгоградская область, Кемеровская и Костромская области), низким/недостаточным взаимодействием (Тверская, Тульская, Ульяновская, Воронежская, Саратовская, Амурская области, Приморский и Красноярский края)¹¹.

⁹ Участие НКО в оказании услуг в социальной сфере // Общественная палата Ульяновской области [Электронный ресурс]. URL: https://opuo.ru/wp-content/uploads/2020/02/doklad_uchastie_NKO_socuslugi05112019.pdf (дата обращения: 19.07.2022).

¹⁰ Участие НКО в оказании услуг в социальной сфере. С. 42 // Общественная палата Ульяновской области [Электронный ресурс]. URL: https://opuo.ru/wp-content/uploads/2020/02/doklad_uchastie_NKO_socuslugi05112019.pdf (дата обращения: 19.07.2022).

¹¹ Там же. С. 43–44.

В докладе ОП РФ обозначены на 2018 год факторы-ограничители (барьеры), препятствующие интеграции СО НКО в оказание услуг сферы здравоохранения: закрытость медицинских организаций в области сотрудничества с негосударственными поставщиками услуг здравоохранения; недоверие представителей власти к СО НКО и незаинтересованность в них как поставщиках услуг, обусловленные слабой информированностью в вопросах интеграции СО НКО в рынок социальных услуг¹².

Похожие барьеры для предоставления СО НКО услуг в сфере здравоохранения обозначаются и другими исследователями. В частности, отмечается традиционная закрытость медицинских учреждений; избыточные требования к НКО в медицинских или социальных учреждениях, например форма одежды, медицинские книжки у волонтеров; соответствие услуг НКО стандартам; отсутствие понимания, чем СО НКО может помочь. Кроме того, медицинские услуги требуют лицензирования, а социальные — нет; к НКО невозможно применить те же стандарты отчетности; тарифы на оказание услуг слишком низкие, у бюджетных организаций есть дополнительные коды бюджетной классификации (КБК) на административные расходы; отсутствует культура доверия и взаимодействия с НКО¹³.

Не вдаваясь в критический дискурс методике общественного мониторинга участия СО НКО в оказании социальных услуг, включая сферу здравоохранения в РФ, представленного в докладе ОП РФ, справедливости ради отметим ограничения временного горизонта исследования — 2018 год. Вместе с тем условия кризиса-2020, связанные с распространением COVID-19, затронули существенно сферу здравоохранения, что стало триггером для расширения деятельности СО НКО в сфере здравоохранения. Региональные практики диверсификации деятельности СО НКО в предоставлении услуг в сфере здравоохранения в условиях COVID-19 на примере Республики Татарстан были нами исследованы ранее [Кулькова, Сабирова 2020].

Для преодоления проблем с информационной доступностью официальной фактографии о деятельности некоммерческих организаций в РФ Федеральная служба государственной статистики РФ (ФСГС РФ) в 2020 году провела выборочное обследование СО НКО по форме №1-СО НКО¹⁴. Кроме того, и в отраслевом сборнике по здравоохранению ФСГС РФ приведены отдельные данные по НКО в здравоохранении. Наличие указанной фактографии дает основания для вторичного анализа данных по позиционированию СО НКО в сфере здравоохранения в реализации их производственной функции.

СО НКО в предоставлении услуг в сфере здравоохранения в количественных оценках

В оценке управления третьим сектором на государственном уровне результаты деятельности НКО в области здравоохранения в исследуемом периоде 2015–2020 гг. характеризуются устойчивой тенденцией роста валовой добавленной стоимости (ВДС), о чем свидетельствуют относительные показатели рядов динамики балансирующей для экономики статьи счета производства по отрасли «деятельность в области здравоохранения и социальных услуг» по сектору НКО (цепные и базисные темпы прироста: $T_{пр}^{2020/2019} = +10,2\%$, $T_{пр}^{2020/2015} = +28,6\%$) (Таблица 1).

¹²Участие НКО в оказании услуг в социальной сфере. С. 44 // Общественная палата Ульяновской области [Электронный ресурс]. URL: https://opuo.ru/wp-content/uploads/2020/02/doklad_uchastie_NKO_socuslugi05112019.pdf (дата обращения: 19.07.2022).

¹³ Гольдман Ю. СО НКО в сфере здравоохранения // Официальный портал органов государственной власти Тюменской области [Электронный ресурс]. URL: https://admtymen.ru/files/upload/OIV/D_soc-r/.pptx (дата обращения: 19.07.2022).

¹⁴ Итоги выборочного обследования социально ориентированных некоммерческих организаций на основе формы № 1-СОНКО // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1-sonko2020.doc> (дата обращения: 19.07.2022).

Таблица 1. Валовая добавленная стоимость в отрасли «деятельность в области здравоохранения и социальных услуг» по секторам в 2015–2020 гг. в РФ¹⁵

Сектора	Значение показателя ВДС по годам										
	2015		2018			2019			2020		
	Абсолютное значение, млн руб.	ОВС, %	ОВС, %	$T_{пр}^{2018/2015}$, %	ОВС, %	$T_{пр}^{2019/2018}$, %	ОВС, %	$T_{пр}^{2020/2019}$, %	$T_{пр}^{2020/2015}$, %		
Нефинансовые корпорации	313889,6	13,2	14,5	+42,5	15,6	+18,4	14,7	+5,2	+77,7		
Государственное управление	1 983542,8	83,4	82,7	+28,9	81,6	+7,9	82,9	+13,9	+58,5		
НКО	13 094,7	0,5	0,5	+14,9	0,5	+1,5	0,4	+10,2	+28,6		
Домашние хозяйства	67954,3	2,8	2,3	+9,1	2,3	+5	2	-4,7	+9,2		
Всего	2 378481,4	100	100	+30	100	+9,3	100	+12,1	+59,4		

Однако структурный анализ валовой добавленной стоимости в сфере здравоохранения по некоммерческому сектору свидетельствует о сокращении вклада от НКО относительно других секторов в общий объем валовой добавленной стоимости по сектору здравоохранения. Так, относительная величина структуры валовой добавленной стоимости НКО в период 2015–2019 гг. не изменялась и имела значение 0,5%, а в 2020 году сокращается до 0,4 %, что объясняется условиями пандемии COVID-19. В целом значение относительной величины структуры валовой добавленной стоимости НКО на протяжении всего исследуемого временного периода свидетельствует о незначительном месте НКО в предоставлении услуг сферы здравоохранения относительно государственного сектора и бизнеса.

В отраслевой компаративистике среди социальных сфер по количеству потребителей услуг организаций третьего сектора НКО в здравоохранении занимают значительное место, следуя за лидером — сферой образования (Таблица 2).

Таблица 2. Количество потребителей социальных услуг НКО по социальным сферам в РФ в 2020 году¹⁶

Сферы услуг	Количество, тыс. человек	ОВС, %
Образование	14084	28
Здравоохранение	12456	25
Культура и кинематография	10080	20
Спорт	4550	9
Социальная политика (включая социальное обслуживание населения)	9000	18
Всего	50170	100

¹⁵ Источник: Здравоохранение в России. 2021: Стат.сб. М.: Росстат, 2021. С. 155. Примечание: ОВС — относительная величина структуры.

¹⁶ Источник: Итоги выборочного обследования социально ориентированных некоммерческих организаций на основе формы № 1-СОНКО // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1-sonko2020.doc> (дата обращения: 19.07.2022).

Количественная характеристика состава основных фондов НКО в здравоохранении представлена в Таблице 3.

Таблица 3. Состав основных фондов НКО в здравоохранении в РФ в 2015–2020 гг.¹⁷

Виды основных фондов	Показатели по годам, %				
	2015	2018	2019	2020	
	ОВС	ОВС	ОВС	ОВС	$T_{пр}^{2020/2015}$
Здания	47,9	47,1	45,4	42,6	+24,5
Сооружения	2,4	2,4	2,2	2,0	+20
Машины и оборудование	43,2	46,5	48,3	51,3	+65,7
Транспортные средства	3,2	3,4	3,7	3,7	+62,6
Прочие основные средства	3,3	0,6	0,4	0,4	-84,9
Всего	100	100	100	100	+39,8

Как видно, в исследуемом периоде наблюдается положительная динамика роста основных фондов НКО в здравоохранении, которая характерна и для видового состава основных фондов, за исключением «прочих основных средств», которые сокращаются. Увеличение количества основных фондов НКО в здравоохранении сопровождается структурной трансформацией видового состава основных фондов. Так, если в 2015 году в структуре основных фондов НКО в здравоохранении наивысшие показатели приходятся на здания (ОВС₂₀₁₅ = 47,9%), то в 2020 году «машины и оборудование» занимают наибольший удельный вес в структуре основных фондов.

Результаты эмпирического тестирования положений неклассической теории фирмы для объяснения позиционирования НКО как поставщиков услуг здравоохранения в реализации их производственной функции с использованием корреляционного анализа представлены в Таблице 4.

Таблица 4. Корреляция показателей предоставления услуг НКО в здравоохранении¹⁸

Результативный признак (x)	Коэффициент корреляции по видам основных фондов — факторный признак Y				
	Здания	Сооружения	Машины и оборудование	Транспортные средства	Прочие основные фонды
Валовая добавленная стоимость	0,99	0,97	0,99	0,97	-0,87

Таким образом, выявлено наличие тесной связи между валовой добавленной стоимостью НКО в здравоохранении и видовым составом основных средств: зданий, сооружений, машин и оборудования, транспортных средств; отсутствие связи с прочими основными фондами.

Заключение

В развитых системах здравоохранения некоммерческие организации выступают активным актором формирования государственной политики в сфере здравоохранения и рынка медицинских услуг, реализуя функции регулятора качества услуг и внутриотраслевого перераспределения ресурсов и в целом меняя характер и механизм межсекторного социального партнерства во взаимодействиях государство — медицинское сообщество профессионалов — пациенты.

¹⁷ Источник: Здравоохранение в России. 2021: Стат.сб. М.: Росстат, 2021. С. 162.

¹⁸ Источник: Здравоохранение в России. 2021: Стат.сб. М.: Росстат, 2021. С. 162.

В РФ деятельность НКО в сфере здравоохранения находится на начальной стадии становления. Мягкая сила воздействия НКО на государственную политику в сфере здравоохранения не является существенной. Видовая структура услуг НКО в здравоохранении не отличается диверсификацией и ограничивается следующим набором услуг: помощью детям в трудной жизненной ситуации и/или с проблемами здоровья; профилактикой и реабилитацией ВИЧ, неинфекционных заболеваний, продвижением ЗОЖ, сангигиеной, профилактикой и лечением наркомании, алкогольной и табачной зависимости; паллиативом и уходом за тяжелыми больными; независимой оценкой качества предоставленных услуг. Активного развития не получает деятельность НКО в здравоохранении в направлении разработки научных исследований, которая является приоритетным видом деятельности НКО в зарубежных системах здравоохранения.

Проведенное количественное описание позиционирования НКО в предоставлении услуг в сфере здравоохранения в 2015–2020 гг. показывает устойчивую тенденцию роста валовой добавленной стоимости на фоне сокращения относительно других секторов вклада НКО в общий объем валовой добавленной стоимости по сектору здравоохранения. В отраслевой компаративистике среди социальных сфер по количеству потребителей услуг организаций третьего сектора НКО в здравоохранении занимают значительное место, следуя за отраслевым лидером — сферой образования. Выявлена также положительная динамика роста основных фондов (ОФ) НКО в здравоохранении, характерная и для видового состава ОФ. Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о наличии существенной связи между валовой добавленной стоимостью и видовым составом основных средств (зданий, сооружений, машин и оборудования, транспортных средств) НКО в здравоохранении, поэтому отсутствие имущества СО НКО, на которое указывается в мониторингах третьего сектора, является существенным ограничением для реализации потенциала НКО как производителя социальных услуг и реализации их производственной функции.

Список литературы:

Абрамов А.Ю., Витковская И.П. Роль общественных организаций в оказании медицинской помощи: по данным опроса родителей детей, страдающих орфанными заболеваниями // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2018. Т. 22. № 4. С. 443–449. DOI: [10.22363/2313-0245-2018-22-4-443-449](https://doi.org/10.22363/2313-0245-2018-22-4-443-449)

Беневоленский В.Б., Шмулевич Е.О. Государственная поддержка социально ориентированных НКО в свете зарубежного опыта // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. № 3. С. 150–175.

Григорьева Н.С. Гендерное измерение здравоохранения в России и мире в условиях неопределенности: COVID-19 // Гендерная политика в России и в мире: экономика, управление, общество. Материалы Всероссийской научной конференции. Иваново: Ивановский государственный университет, 2021. С. 157–163.

Григорьева Н.С., Колесников С.И., Кулькова В.Ю., Чубарова Т.В., Шарова М.А., Шестакова Е.Е. Паллиативная помощь как сфера междисциплинарного взаимодействия: от теории к практике. М.: ЛЕНАНД, 2021.

Кислицына О.А., Чубарова Т.В. Оценка системы здравоохранения в России: опыт построения регионального рейтинга // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. № 3. С. 35–71. DOI: [10.52180/2073-6487_2021_3_35_71](https://doi.org/10.52180/2073-6487_2021_3_35_71)

Крашенинникова Ю.А. Роль НКО в управлении системой здравоохранения и перспективы развития пациентского движения в России // Журнал исследований социальной политики. 2009. Т. 7. № 4. С. 519–534.

Кулькова В.Ю. Организация оказания паллиативной помощи: российские практики в контексте зарубежного опыта // Менеджмент в России и за рубежом. 2018. № 3. С. 48–58.

Кулькова В.Ю. Некоммерческий сектор и государственная поддержка некоммерческих организаций сферы услуг в РФ в условиях кризиса 2020 года // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 80. С. 5–21. DOI: [10.24411/2070-1381-2020-10061](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2020-10061)

Кулькова В.Ю., Сабирова А.А. Деятельность некоммерческих организаций сферы услуг в Республике Татарстан в условиях COVID-19 // Russian Journal of Management. 2020. Т. 8. № 4. С. 171–175. DOI: [10.29039/2409-6024-2020-8-4-171-175](https://doi.org/10.29039/2409-6024-2020-8-4-171-175)

Кулькова В.Ю., Сабирова А.А. Тенденции деятельности некоммерческих организаций сферы услуг в Республике Татарстан // Экономический вестник Республики Татарстан. 2021. № 4. С. 21–27.

Шелякин В.А., Худяков А.С. Частные медицинские организации в системе ОМС: преимущества для пациента и риски для государственной лечебной сети // Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации. 2020. № 3. С. 20–25.

Чубарова Т.В. Эффективное здравоохранение как условие воспроизводства человеческого потенциала: современные вызовы для социальной политики // Экономическая безопасность. 2021. Т. 4. № 3. С. 607–628. DOI: [10.18334/ecsec.4.3.112706](https://doi.org/10.18334/ecsec.4.3.112706)

Baggott R., Forster R. Health Consumer and Patients' Organizations in Europe: Towards a Comparative Analysis // Health Expectations. 2008. Vol. 11. Is. 1. P. 85–94. DOI: [10.1111/j.1369-7625.2007.00472.x](https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2007.00472.x)

Chubarova T., Grigorieva N. International Knowledge Transfer and Russian Social Policy: The Case of Gender Mainstreaming // Global Social Policy. 2021. Vol. 21. Is. 1. P. 96–116. DOI: [10.1177/1468018120969325](https://doi.org/10.1177/1468018120969325)

Mintzes B. Should Patient Groups Accept Money from Drug Companies? // British Medical Journal. 2007. Vol. 334. DOI: [10.1136/bmj.39185.394005.AD](https://doi.org/10.1136/bmj.39185.394005.AD)

Nemec J., Maly I., Chubarova T. Policy Responses to the Covid-19 Pandemic and Potential Outcomes in Central and Eastern Europe: Comparing the Czech Republic, the Russian Federation, and the Slovak Republic // Journal of Comparative Policy Analysis. 2021. Vol. 23. Is. 2. P. 282–290. DOI: [10.1080/13876988.2021.1878884](https://doi.org/10.1080/13876988.2021.1878884)

Radbruch L., Payne Sh. White Paper on Standards and Norms for Hospice and Palliative Care in Europe: Part 1 // European journal of Palliative Care. 2009. Vol. 16. Is. 6. P. 278–289.

Salamon L.M., Benevolenski V. Putting Nonprofits on the Policy Agenda of Post-Soviet Russia: A Story of Convergence // Nonprofit & Voluntary Sector Quarterly. 2021. Vol. 50. Is. 1. P. 213–234. DOI: [10.1177/0899764020927463](https://doi.org/10.1177/0899764020927463)

References:

Abramov A.Yu., Vitkovskaya I.P. (2018) The Role of Public Organizations in the Organization of Medical Care: According to a Survey of Parents of Children Suffering from Orphan Diseases. *Vestnik Rossiyskogo universiteta družby narodov. Seriya: Meditsina*. Vol. 22. No. 4. P. 443–449. DOI: [10.22363/2313-0245-2018-22-4-443-449](https://doi.org/10.22363/2313-0245-2018-22-4-443-449)

- Baggott R., Forster R. (2008) Health Consumer and Patients' Organizations in Europe: Towards a Comparative Analysis. *Health Expectations*. Vol. 11. Is. 1. P. 85–94. DOI: [10.1111/j.1369-7625.2007.00472.x](https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2007.00472.x)
- Benevolenski V.B., Shmulevich Y.O. (2013) Government Support for Socially Oriented NPOs: Foreign Experience. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya*. No. 3. P. 150–175.
- Chubarova T.V. (2021) Effective Healthcare as a Condition for the Reproduction of Human Potential: Modern Challenges for Social Policy. *Ekonomicheskaya bezopasnost'*. Vol. 4. No. 3. P. 607–628. DOI: [10.18334/ecsec.4.3.112706](https://doi.org/10.18334/ecsec.4.3.112706)
- Grigorieva N. (2021) Gender Dimension of Healthcare in Russia and in the World under Conditions of Uncertainty: Covid-19. *Gendernaya politika v Rossii i v mire: ekonomika, upravleniye, obshchestvo*. Materialy Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii. Ivanovo: Ivanovskiy gosudarstvennyy universitet. P. 157–163.
- Grigorieva N.S., Kolesnikov S.I., Kulkova V.Yu., Chubarova T.V., Sharova M.A., Shestakova E.E. (2021) *Palliativnaya pomoshch' kak sfera mezhdistitsiplinarnogo vzaimodeystviya: ot teorii k praktike* [Palliative care as a sphere of interdisciplinary interaction: From theory to practice]. Moscow: LENAND.
- Kislitsyna O.A., Chubarova T.V. (2021) Estimation of the Healthcare System in Russia: Experience in Building a Regional Rating. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk*. No. 3. P. 35–71. DOI: [10.52180/2073-6487_2021_3_35_71](https://doi.org/10.52180/2073-6487_2021_3_35_71)
- Krashennikova Yu.A. (2009) Rol' NKO v upravlenii sistemoy zdavookhraneniya i perspektivy razvitiya patsiyentskogo dvizheniya v Rossii [The role of NPOs in the management of the healthcare system and prospects for the development of the patient movement in Russia]. *Zhurnal issledovaniy sotsial'noy politiki*. Vol. 7. No. 4. P. 519–534.
- Kulkova V.Yu. (2018). Palliative Care Organizations: Russian Practices in the Context Foreign Experience. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom*. No. 3. P. 48–58.
- Kulkova V.Yu. (2020) Non-Profit Sector and Government Support for Non-Profit Organizations in Service Sector in Russian Federation at the time of Crisis 2020. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 80. P. 5–21. DOI: [10.24411/2070-1381-2020-10061](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2020-10061)
- Kulkova V.Yu., Sabirova A.R. (2020) Activities of Non-Profit Organizations in the Service Sphere in the Republic of Tatarstan under Covid-19 Conditions. *Russian Journal of Management*. Vol. 8. No. 4. P. 171–175. DOI: [10.29039/2409-6024-2020-8-4-171-175](https://doi.org/10.29039/2409-6024-2020-8-4-171-175)
- Kulkova V.Yu., Sabirova A.R. (2021) Trends in the Activity of Non-Profit Organizations in the Service Sphere in The Republic of Tatarstan. *Ekonomicheskij vestnik Respubliki Tatarstan*. No. 4. P. 21–27.
- Mintzes B. (2007) Should Patient Groups Accept Money from Drug Companies? *British Medical Journal*. Vol. 334. DOI: [10.1136/bmj.39185.394005.AD](https://doi.org/10.1136/bmj.39185.394005.AD)
- Nemec J., Maly I., Chubarova T. (2021) Policy Responses to the Covid-19 Pandemic and Potential Outcomes in Central and Eastern Europe: Comparing the Czech Republic, the Russian Federation, and the Slovak Republic. *Journal of Comparative Policy Analysis*. Vol. 23. Is. 2. P. 282–290. DOI: [10.1080/13876988.2021.1878884](https://doi.org/10.1080/13876988.2021.1878884)
- Chubarova T., Grigorieva N. (2021) International Knowledge Transfer and Russian Social Policy: The Case of Gender Mainstreaming. *Global Social Policy*. Vol. 21. Is. 1. P. 96–116. DOI: [10.1177/1468018120969325](https://doi.org/10.1177/1468018120969325)
- Radbruch L., Payne Sh. (2009) White Paper on Standards and Norms for Hospice and Palliative Care in Europe: Part 1. *European journal of Palliative Care*. Vol. 16. Is. 6. P. 278–289.

Salamon L.M., Benevolenski V. (2021) Putting Nonprofits on the Policy Agenda of Post-Soviet Russia: A Story of Convergence. *Nonprofit & Voluntary Sector Quarterly*. Vol. 50. Is. 1. P. 213–234. DOI: [10.1177/0899764020927463](https://doi.org/10.1177/0899764020927463)

Shelyakin V.A., Khudyakov A.S. (2020) Chastnyye meditsinskiye organizatsii v sisteme OMS: preimushchestva dlya patsiyenta i riski dlya gosudarstvennoy lechebnoy seti [Private medical organizations in the CHI system: Benefits for the patient and risks for the state medical network]. *Obyazatel'noye meditsinskoye strakhovaniye v Rossiyskoy Federatsii*. No. 3. P. 20–25.

Дата поступления/Received: 12.10.2022

Обеспечение доступности здравоохранения в России: инструменты государственной политики

Чубарова Татьяна Владимировна

Доктор экономических наук, PhD (Social Policy, LSE), руководитель Центра экономической теории социального сектора, Институт экономики РАН, Москва, РФ.

E-mail: t_chubarova@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: [3367-5073](#)

ORCID ID: [0000-0002-3985-0198](#)

Аннотация

Обеспечение доступности системы здравоохранения формулируется как важнейшая задача государственной политики России в области охраны здоровья граждан. В данной статье вопросы, связанные с теоретическими и практическими аспектами доступности медицинской помощи, рассмотрены с точки зрения инструментов государственной политики, которые могут быть использованы для ее обеспечения. Проведен анализ методологических подходов к пониманию и определению доступности как цели государственной политики. Рассмотрение инструментов государственной политики сфокусировано на двух аспектах: стандартизации и финансовом обеспечении системы здравоохранения, причем оно затрагивает не только общие вопросы, но и проблемы российской практики. Анализ стандартизации в здравоохранении позволяет выделить различные виды стандартов: клинические, управленческо-организационные, поведенческие. В статье показаны как положительные стороны стандартизации в вопросе обеспечения доступности медицинской помощи, так и проблемы, которые возникают при их применении в здравоохранении. Важным инструментом государственной политики, влияющим на доступность медицинской помощи, является объем и направления финансирования. В работе как важный фактор ограничения доступности выделяется рост личных расходов граждан, что ставит вопрос о необходимости увеличения государственного финансирования здравоохранения, прежде всего как доли ВВП, и повышения эффективности использования средств, выделяемых на охрану здоровья. Сделан вывод о том, что для повышения доступности здравоохранения для граждан в России необходимо совершенствовать систему стандартов, в том числе через усиление внимания к поведенческой составляющей, а также сохранить высокий уровень объединения ресурсов в первую очередь за счет повышения объема государственного финансирования.

Ключевые слова

Система здравоохранения, человеческий потенциал, доступность медицинской помощи, инструменты государственной политики, стандарты, финансирование здравоохранения.

Ensuring Access to Healthcare in Russia: Role of Public Policy Instruments

Tatiana V. Chubarova

DSc (Economics), PhD (Social Policy, LSE), Head of Center for Social Economic Theory, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation.

E-mail: t_chubarova@mail.ru

ORCID ID: [0000-0002-3985-0198](#)

Abstract

Ensuring the accessibility of healthcare system is formulated as one of the most important tasks of the state policy of Russia in the field of protecting the health of citizens and thus improving human potential. In this article, issues related to theoretical and practical aspects of access to medical care are considered from the point of view of public policy instruments that can be used to improve it. The analysis of methodological approaches to understanding and defining accessibility as a goal of public policy has been carried out. Discussion on the role of public policy instruments is focused on two aspects, namely standardization and health care financing covering both general issues and problems of Russian practice. The analysis of standardization in health care makes it possible to single out different types of standards, namely clinical, managerial-organizational, and behavioral. The article shows both the positive aspects of standardization in ensuring the availability of medical care as well as problems that arise when standards are used in healthcare. An important instrument of state policy that affects the access to medical care is the amount and direction of funding. The paper highlights the growth of personal "out of pocket" expenses of citizens as an important factor limiting accessibility, which in turn makes it important to increase public health financing, primarily as a share of GDP, and to improve the efficiency of using public funds allocated for health care. It is concluded that in order to increase the accessibility of healthcare for citizens in Russia, it is necessary to develop the system of standards, based on strengthening the behavioral component, as well as to ensure a high level of pooling resources in healthcare first of all via increase in the amount of public funding.

Keywords

Healthcare system, human potential, public policy instruments, access to medical care, standards, healthcare financing.

Введение

Доступность является одной из важнейших характеристик системы здравоохранения, определяющих основы ее успешного функционирования прежде всего с точки зрения повышения качества человеческого потенциала. Поэтому ее обеспечение остается на повестке дня развития российского здравоохранения, в том числе в связи с той нагрузкой, которую оно испытывает в последнее время. Проблемы получения медицинской помощи гражданами, имеющими хронические заболевания, отмечались в условиях пандемии. В настоящее время необходимо минимизировать влияние ограничительных мер экономического характера на систему здравоохранения, обеспечив граждан возможность своевременно получать необходимую медицинскую помощь в полном объеме, включая лекарственное обеспечение.

В этой связи представляется важным проанализировать инструменты государственной политики, которые направлены на обеспечение доступности здравоохранения. В данной статье выделены два, как представляется, важных инструмента, которые используются государством для решения поставленной задачи.

Стандартизация выступает одним из важных механизмов, который позволяет создать условия для того, чтобы доступность здравоохранения из теоретических предпосылок стала реальной повседневностью. Поэтому важен анализ различных аспектов стандартизации в здравоохранении с позиции ее вклада в обеспечение доступности медицинской помощи для населения. Другим важным инструментом является финансирование здравоохранения, объем и направления которого оказывают самое непосредственное влияние на доступ к медицинской помощи прежде всего в плане снятия финансовых барьеров для ее получения населением.

Доступность здравоохранения как задача государственной политики: инструментальный подход

Доступ применительно к системе здравоохранения понимается как возможность для гражданина своевременно получить необходимый набор медицинских услуг в соответствии с потребностью для достижения наилучших результатов для здоровья. Таким образом, речь идет о реальной возможности определить необходимость медицинской помощи, не просто найти соответствующую медицинскую организацию, но и воспользоваться ее услугами. Следует отметить, что такое определение подчеркивает важность оценки как непосредственно процесса оказания услуг здравоохранения, так и полученных результатов для здоровья как критериев обеспечения доступа.

В этом контексте важно различать потребность и спрос. Если под потребностью понимается реальная необходимость той или иной услуги по медицинским показаниям, то спрос подразумевает прежде всего способность и готовность населения платить за ее получение, при этом вопрос о том, насколько реально она нужна, не является определяющим. В ходе анализа систем здравоохранения понятие «спрос» чаще используется как осознанная человеком потребность (не всегда необходимая) в получении медицинской услуги, которую он(а) пытается реализовать практически. Предложение в здравоохранении, в отличие от ряда других отраслей, достаточно негибкое и ограниченное, оно не может быстро следовать за спросом ни физически, ни финансово (в том числе с учетом значительной доли общественного финансирования) [Чубарова 2008].

При обсуждении доступности неизбежно возникает вопрос о справедливости как другой основополагающей категории системы здравоохранения. Подразумевается, что в идеале каждый должен иметь справедливую возможность достичь полного потенциала здоровья и более прагматично — никто не должен быть ущемлен в достижении этого потенциала, если этого

можно избежать [Dahlgren, Whitehead 2007]. Важно, чтобы не было систематических различий в использовании ресурсов системы здравоохранения, с одной стороны, и в результатах с точки зрения состояния здоровья, с другой стороны, между различными группами населения, в том числе как результат существования финансовых или других препятствий для получения помощи.

В настоящее время мировое сообщество ставит вопрос об обеспечении универсального (всеобщего) доступа граждан к системе здравоохранения. Более того, такая возможность рассматривается как одно из основных прав (в данном случае — право на охрану здоровья) граждан. Однако реализация этого принципа на практике оказалась достаточно сложной, проблема возникает в том числе с определением критерия всеобщности. Пациентам необходим доступ ко всему спектру ухода на протяжении всей жизни, включая профилактику, диагностику, лечение заболеваний и паллиативную помощь. Вместе с тем общество всегда сталкивается с компромиссом при распределении общественного богатства, ограничивая ресурсы, выделяемые на здравоохранение, и в итоге не всегда передовые достижения современной медицинской науки могут быть доступны для всех нуждающихся пациентов.

Следует иметь в виду, что доступность медицинских услуг не является самоцелью. Задача состоит в том, чтобы путем ее расширения способствовать обеспечению здоровья населения с учетом того, что, помимо медицинских услуг, важный вклад в здоровье граждан вносят социальные детерминанты, такие как состояние окружающей среды, уровень образования и доходов, безопасность труда.

В последнее время подходы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) к рассматриваемым проблемам основаны на идее всеобщего (универсального) охвата (universal health coverage, УНС), под которым понимаются три аспекта:

- набор услуг, которые может получить гражданин;
- доля населения, охваченного системой государственного здравоохранения, страховыми или иными программами, обеспечивающими право на получение медицинской помощи;
- доля расходов на здравоохранение, покрываемых страховыми или другими механизмами объединения рисков.

Таким образом, доступ следует отличать от, во-первых, охвата, который подразумевает услуги, которые граждане могут получить в системе здравоохранения в соответствии с законодательством или по договору, то есть по существу возможность «войти» в систему здравоохранения, и, во-вторых, использования, ситуации, когда гражданин реально получил необходимую медицинскую помощь.

Для достижения всеобщего охвата услугами здравоохранения необходимо учитывать три аспекта, а именно кто застрахован (необходимо включать всех пациентов, в том числе незарегистрированных мигрантов); какие услуги включаются (пациенты нуждаются в широком спектре услуг); доля затрат, покрываемых общественными программами (ключевой компонент в современных условиях, когда многие пациенты сталкиваются с увеличением соплатежей)¹. В последнее время, в том числе и в связи с пандемией, особо подчеркивается важность квалифицированных, компетентных и пациент-центрированных кадров [Карпова, Загоруйченко 2022].

¹ The World Health Report 2013: Research for Universal Health Coverage // World Health Organization [Электронный ресурс]. URL: https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/9789240690837_eng.pdf (дата обращения: 20.08.2022).

Следует отметить, что одна из проблем с использованием категории доступа связана с тем, что на практике его сложно измерить в конкретных показателях. Поэтому довольно часто он определяется через отсутствие следующих барьеров для получения медицинской помощи:

- структурных, имеются ввиду объем, виды и организация оказания медицинских услуг, территориальное расположение, мощность и оснащенность медицинских организаций;
- финансовых, которые связаны со способностью пациентов платить за необходимые медицинские услуги либо возможностью врачей и медицинских организаций лечить пациентов с ограниченными средствами;
- социально-культурных, которые могут влиять на решение граждан, нуждающихся в медицинской помощи, обращаться за ней, а после получения помощи следовать рекомендациям по лечению [Carrillo et al. 2011].

Обеспечение доступности здравоохранения является важнейшей задачей государственной политики. При разработке концепции государственного вмешательства в области обеспечения доступности здравоохранения используется набор различных инструментов. Безусловно, конкретные цели и механизмы их реализации определяются в каждой стране исходя из широкого набора факторов, в том числе уровня развития системы здравоохранения. Вместе с тем можно выделить определенный набор мер, которые страны используют в различных комбинациях для решения поставленных задач.

Под государственными инструментами в данной работе подразумевается широкий спектр мер воздействия государства на искомый объект для достижения поставленных целей и задач и получения требуемого результата. При этом необходимо соблюдать принцип соразмерности, то есть применяемые государством меры должны быть адекватны поставленным задачам, способствовать их достижению. Кроме того, важна оценка влияния применяемых инструментов и при необходимости их корректировка.

Такие инструменты могут быть классифицированы по различным критериям, но наиболее удобным является широко применяемое в государственной политике разделение на прямые и косвенные.

Прямое вмешательство включает административные средства, которые обеспечивают непосредственное регулирование рассматриваемого объекта, основаны на силе государственной власти и являются обязательными для исполнения. Косвенное вмешательство обычно связывается с различными финансово-экономическими инструментами, опосредованно влияющими на рассматриваемый объект. На основании такого разделения в данной работе предлагается детально рассмотреть два инструмента: стандарты как механизм прямого административного вмешательства и финансирование как смешанный инструмент, сочетающий элементы прямого и косвенного регулирования. В случае со здравоохранением государственное финансирование, определяющее объемы медицинской помощи, получаемой гражданами, может быть отнесено к прямым методам, в то время как использование различных стимулов, например налоговых льгот, для поощрения финансирования из других источников следует рассматривать как косвенные методы.

Стандарты в здравоохранении: важность и проблемы

В Основы охраны здоровья граждан² (далее — Основы) включена специальная статья (статья 10), где закрепляется, что доступность и качество медицинской помощи в России обеспечиваются целым рядом мероприятий в области организации и финансирования системы здравоохранения:

- предоставлением гарантированного объема медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (далее — ПГГ);
- приближением медицинской помощи к месту жительства, работы или обучения; обеспечением транспортной доступности медицинских организаций для всех групп населения, в том числе с ограниченными возможностями передвижения; установлением требований к размещению медицинских организаций государственной и муниципальной системы здравоохранения и иных объектов инфраструктуры в сфере здравоохранения исходя из потребностей населения и их оснащение оборудованием для оказания медицинской помощи с учетом особых потребностей граждан с ограниченными возможностями здоровья;
- наличием необходимого количества медицинских работников и уровнем их квалификации;
- применением порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи;
- возможностью выбора медицинской организации и врача.

Как видно из содержания статьи, по каждому пункту предполагаются (или есть прямые отсылки) определенные «правила поведения», или стандарты. В узком смысле они могут рассматриваться как алгоритм конкретных действий для достижения цели и набор соответствующих количественных показателей. Именно система стандартов задает строгую структуру системы здравоохранения, на которую опираются как практики, так и законодатели, обеспечивая доступность медицинской помощи. В широком смысле стандарт выступает как декларация ценностей и общих подходов при реализации той или иной деятельности, как ориентир, который позволяет медицинским организациям выявить проблемные области и увидеть направления их решения. При таком подходе стандарт «достижения наилучшего возможного результата для здоровья граждан» можно рассматривать как цель развития системы здравоохранения [Kelly et al. 2022]. Более того, особая важность стандартов в рассматриваемой области состоит в том, что речь идет о жизни и здоровье человека и ошибка любого уровня дорого обходится обществу. Поэтому в стандартах закрепляются лучшие практики, ресурсы, процессы и процедуры, необходимые для безопасного и высококачественного медицинского обслуживания населения.

Стандарты содержат описание того, что нужно достичь, это заявление о намерениях и описание действий, которые необходимо предпринять для достижения результата. Однако они важны не только для тех, кто оказывает услуги, но и для тех, кто их получает [Григорьева 2022]. Граждане понимают, что они вправе требовать от системы здравоохранения, и получают уверенность в том, что медицинские услуги, которые им оказаны, проверены на безопасность и качество. Стандарты здравоохранения полезны управленцам, так как предоставляют доступ

² Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция) // КоснультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 20.08.2022).

к экспертным знаниям, что особенно важно для процесса принятия решений. Это помогает оценивать и улучшать качество медицинских услуг, обеспечивает сравнение организации здравоохранения на различных уровнях.

Мировая практика показывает, что современные стандарты в здравоохранении могут содержательно быть разделены на три группы: клинические, регулирующие процесс диагностики и лечения того или иного заболевания, необходимые для этого медицинские услуги, в том числе лекарственное обеспечение; управленческо-организационные, регулирующие формы и порядки оказания медицинской помощи, в том числе маршрутизацию пациентов и преемственность деятельности медицинских организаций, управление рисками, уровень оснащения медицинским оборудованием, а также обеспечение квалифицированной рабочей силы, обладающей необходимыми знаниями и навыками для оказания медицинской помощи; поведенческие, то есть закрепляющие меры по выстраиванию отношений между врачом и пациентом. В последнее время этому вопросу уделяется все больше внимания: например, пациенты все больше рассматриваются как не просто объекты, но прежде всего субъекты в системе здравоохранения, так называемая пациент-центрированность. Это включает предоставление информации, в которой нуждаются граждане, таким образом, чтобы они могли понять свои потребности и возможности в системе и участвовать в принятии решений о своем медицинском обслуживании.

Хотелось бы отметить уровень формализации процесса стандартизации, который направлен на упорядочения деятельности в той или иной области и связан с разработкой соответствующих процедур для всеобщего и многократного использования заинтересованными сторонами в соответствующих ситуациях. Стандарты имеют форму нормативных документов, которые содержат определенные требования, правила или нормы, принимаются соответствующими органами и являются обязательными для исполнения. Именно по такому документу компетентные органы судят о работе соответствующей организации. Так, согласно российскому законодательству, порядки оказания и стандарты медицинской помощи утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и обязательны для медицинских организаций. Вместе с тем процесс стандартизации следует рассматривать шире, он необязательно включает только юридически обязывающие нормативные документы, но может быть организован и в более свободных рамках, по типу рекомендаций, протоколов и т.д., которые обобщают достижения в той или иной области, систематизируют возможные действия, в том числе направленные на внедрение принятых стандартов.

В России с учетом вышеперечисленного и степени формализации можно выделить несколько взаимосвязанных уровней стандартизации:

- стандарты оказания медицинской помощи, которые содержат алгоритмы лечения тех или иных конкретных заболеваний. В России клинические рекомендации являются основой системы поддержки принятия врачебных решений, управления лечебно-диагностическим процессом и контроля качества медицинской помощи. Они группируются по видам медицинской помощи, выделяемых в России: первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и паллиативной медицинской помощи, и включают три составных части: медицинские мероприятия для диагностики заболевания или состояния, медицинские услуги для их лечения и контроля за лечением, необходимые лекарственные препараты с указанием средних суточных и курсовых доз;

— организационно-управленческие стандарты, которые в России оформляются как порядки оказания медицинской помощи; проведение медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения и иные порядки, утвержденные в соответствии с законодательством. При этом порядки включают стандарт оснащения медицинских организаций и рекомендуемые штатные нормативы.

Согласно Основам, медицинская помощь организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории РФ всеми медицинскими организациями, на основе клинических рекомендаций, а также с учетом стандартов медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации.

К организационно-управленческим стандартам, на наш взгляд, можно отнести также следующее:

Программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (ПГГ), которая принимается ежегодно (начиная с 1999 г.). В настоящее время действует ПГГ на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов. Она представляет собой детальный документ, который регулирует организационно-финансовые аспекты, в том числе устанавливает перечень видов, форм и условий предоставления медицинской помощи, перечень заболеваний и состояний, категории граждан, которые обслуживаются бесплатно как за бюджет, так и в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования (ОМС). В ПГГ входит ряд средних нормативов, включая объем и финансовые затраты на единицу объема медицинской помощи, подушевые нормативы финансирования, порядок и структуру формирования тарифов на медицинскую помощь и способы ее оплаты. Следует отметить, что в ПГГ, с одной стороны, включены критерии доступности и качества медицинской помощи, а с другой стороны, прямо отмечается, что она формируется с учетом порядков оказания и стандартов медицинской помощи.

Положение о медицинской организации в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, где в зависимости от вида такой организации (больница, поликлиника, диспансер и т.д.) определены основные параметры ее работы, например штатное расписание и оснащенность оборудованием.

Профессиональные стандарты как набор квалификаций, необходимых медицинскому работнику для осуществления профессиональной деятельности. Они регулируют требования к медицинским кадрам, разрабатываемые в соответствии с номенклатурой специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ, утвержденной в 2009 г.

Методические рекомендации по реализации тех или иных мероприятий по совершенствованию организации здравоохранения, которые *de facto* становятся обязательными для медицинских организаций, задавая основные параметры лучших практик. Например, «новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», разработанная Минздравом РФ и, по существу, выросшая из пилотного проекта «Бережливая поликлиника». Приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» с 2019 г. стал частью федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» национального проекта «Здравоохранение». На этой основе региональными Минздравами был принят «новый стандарт поликлиники».

Таким образом, комплексная система стандартизации, постоянно совершенствуясь, способствует выстраиванию алгоритма оказания медицинской помощи на всех уровнях системы здравоохранения России в целях обеспечения ее доступности для граждан [Найговзина и др. 2015].

Вместе с тем в ходе разработки стандартов в здравоохранении необходимо учитывать его специфику. Безусловно, они снижают риски ошибок, усиливают безопасность пациентов, однако главная проблема их применения связана с возможностью их адаптации к конкретной ситуации. Здесь следует иметь ввиду несколько моментов.

Прежде всего, сам процесс стандартизации требует серьезной работы, и проблемы могут возникнуть на этапе разработки, которая сама является сложным не только техническим, но и социальным процессом, а также на стадиях внедрения и сопровождения. Стандарты разрабатываются специальными органами на основании доказательной базы и связаны с определенными процедурами и технологиями. Поэтому важно своевременно инкорпорировать в стандарты новые достижения медицинской науки и практики на основе результатов их применения [Kriznik et al. 2019].

Стандарты, безусловно, не могут быть оторваны от возможностей системы здравоохранения и должны опираться на реальные материальные и технические условия. В этом смысле они в определенной мере выступают как механизм контроля за затратами.

При этом стандартизация часто рассматривается медицинским персоналом негативно как средство контроля за их действиями, особенно если не продемонстрирована реальная польза «универсализации» для конкретных пациентов. Вместе с тем наличие стандартов в определенном смысле облегчает жизнь врачей, предоставляя им готовые решения, тем самым экономя время и повышая результативность работы [Караева 2016; Тихонова и др. 2020].

Однако остается вопрос о возможностях и ограничениях стандартных подходов к оказанию медицинской помощи, особенно в свете развития курса на усиление персонализированного подхода в здравоохранении. Он подразумевает, что к каждому пациенту следует относиться как к уникальной личности, активно вовлекая его/ее в процесс принятия решений по поводу здоровья. Стандарт же, по сути, предлагает определенные универсальные решения для типовых ситуаций. Хотя следует отметить, что, с одной стороны, происходит отождествление персонализации с генетикой и индивидуальным подбором лекарств, а, с другой стороны, заболеваемость все чаще принимает полиморбидность, то есть у пациента есть несколько заболеваний, которые могут быть не просто сопутствующими и регулироваться различными стандартами.

Как представляется, компромисс здесь может быть найден в том числе на пути развития поведенческих стандартов в здравоохранении. Это, на наш взгляд, подразумевает, что при наличии общих клинических протоколов, основанных на доказательствах, надо дать пациенту почувствовать, что его/ее опыт является индивидуальным. Таким образом, стандартизация, с одной стороны, и персонализация, с другой стороны, могут быть соединены в повседневной управленческой и медицинской практике.

Финансирование здравоохранения: Россия в контексте мирового опыта

Финансовым аспектам доступа к здравоохранению уделяется серьезное внимание, в том числе в рамках деятельности ВОЗ. Прежде всего речь идет о защите граждан от финансовых рисков, которые могут возникнуть при получении медицинской помощи. В данной ситуации возможно использование различных индикаторов, которые рассматриваются как часть системы показателей для оценки достижения целей устойчивого развития, например доля населения, охваченного медицинским страхованием, общественной системой или социальным страхованием,

на 1000 человек населения; или отсутствие охвата какой-либо формой финансовой защиты (определенное как расходы домохозяйства на здравоохранение, как доля общих расходов домохозяйства с установленным порогом не более 25%).

В данном контексте доступность гарантируется достаточным уровнем финансирования здравоохранения. Оно может быть государственное, включая государственный бюджет и средства ОМС, и частное — личные выплаты в момент получения услуги и различные формы добровольного медицинского страхования, в том числе по месту работы (Рисунок 1).

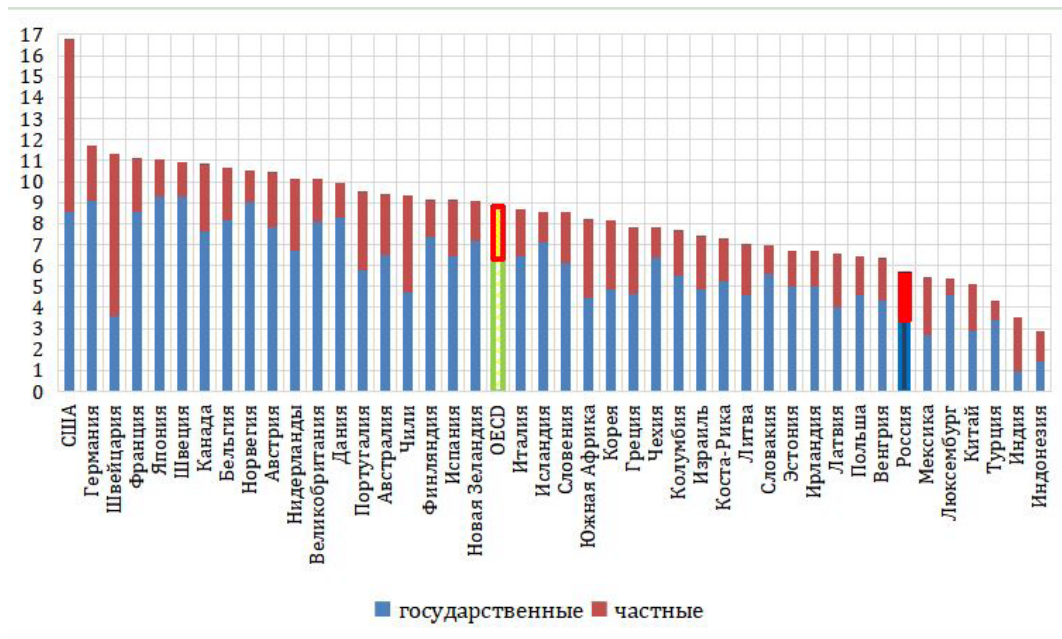


Рисунок 1. Доля государственных и частных расходов на здравоохранение в ВВП, 2019 г., %³

В настоящее время в России низкий уровень государственного финансирования свидетельствует о проблеме с доступностью медицинской помощи⁴. На протяжении долгого периода времени оно составляло всего около 3,2–3,5% ВВП. На Рисунке 1 видно, что Россия по этому показателю существенно отстает от многих развитых государств. Доля расходов на здравоохранение в общих государственных расходах (Рисунок 2) составляет 10% и также существенно ниже, чем в большинстве стран-членов ОЭСР.

³ Составлено автором по: Health at a Glance 2021. OECD Indicators // OECD iLibrary [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/ae3016b9-en.pdf?expires=1669019470&id=id&accname=guest&checksum=C15F66B2A1B867BBCE0A8BDAF8CB150> (дата обращения: 20.08.2022).

⁴ Public Spending on Health: A Closer Look at Global Trends // World Health Organization [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276728/WHO-HIS-HGF-HF-WorkingPaper-18.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 20.08.2022).

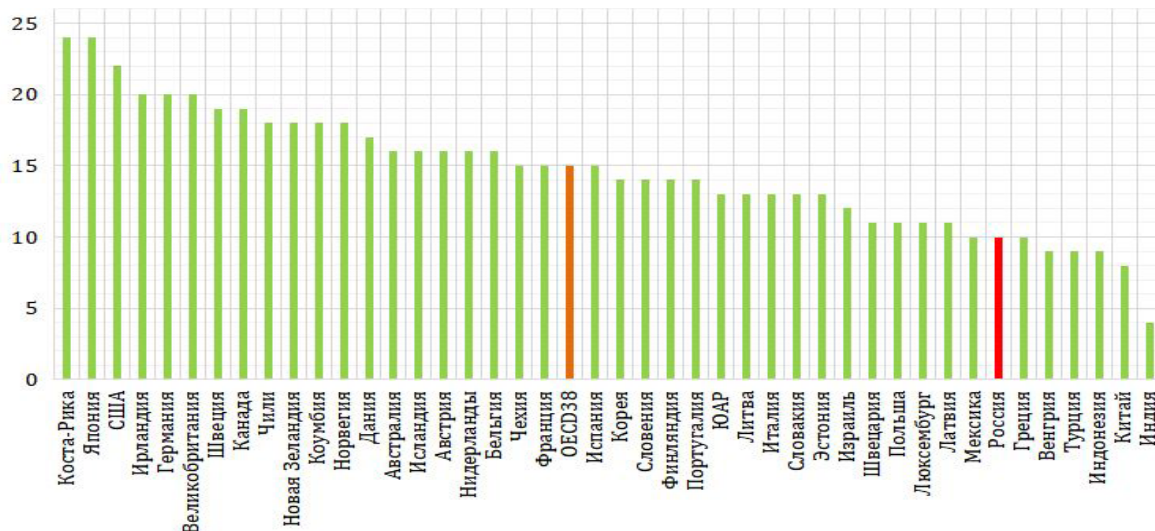


Рисунок 2. Доля государственных расходов на здравоохранение в общих государственных расходах в 2019 г., %⁵

Вместе с тем на Рисунке 1 видно, что общий уровень финансирования в 2019 г. составил 5,6% ВВП и он уже складывается с учетом частного финансирования, которое достигает 40% текущих расходов на здравоохранение. Таким образом, в условиях низкого уровня общественного финансирования происходит увеличение частных выплат. Этому способствует возможность получения платных услуг в государственных учреждениях. Но особую озабоченность вызывает тот факт, что более 90% частных расходов составляют личные платежи граждан. Это означает усиление привязки получения медицинской помощи к доходам населения. Следует отметить, что в России все граждане охвачены системой ОМС и имеют право на бесплатную медицинскую помощь. Однако рост частных выплат в условиях низкого уровня общественного финансирования свидетельствует о проблеме с доступностью в системе оказания медицинской помощи за счет общественных источников. При этом исследования показывают, что более высокие общественные расходы в целом обеспечивают более высокий уровень финансовой защиты граждан [Панова 2019].

В то же время выплаты «из кармана» граждан могут:

- создать финансовый барьер для доступа к услугам здравоохранения, формируя неудовлетворенную потребность;
- привести к финансовым трудностям для тех, кто использует платные медицинские услуги, при этом граждане могут столкнуться с обоими следствиями.

Обращает на себя внимание тот факт, что в критериях доступности медицинской помощи, предусмотренных VIII разделом Программы ПГГ, нет ни одного показателя финансовой доступности. Содержащиеся там финансовые нормативы — доля общих расходов территориальных ПГГ, выделяемых на оказание медицинской помощи в условиях дневных стационаров и в амбулаторных условиях в неотложной форме, регулируют структуру распределения средств, а не общий уровень финансирования.

В настоящее время активно обсуждается вопрос финансовой устойчивости систем здравоохранения [Sepetis 2020; Dzau, Balatbat 2020]. На макроуровне необходимо решить две базовые проблемы, а именно определить источники финансирования и объем выделяемых средств.

⁵ Составлено автором по: Health at a Glance 2021. OECD Indicators // OECD iLibrary [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/ae3016b9-en.pdf?expires=1669019470&id=id&accname=guest&checksum=C15F66B2A1B867BBCE0A8BDAF8CB150> (дата обращения: 20.08.2022).

Следует учитывать и механизмы сбора (объединения) средств и их дальнейшего распределения по отраслям системы здравоохранения и конкретным медицинским организациям. Кроме того, когда ставится задача обеспечения универсального доступа, необходимо закладывать в текущее финансирование возможность развития, улучшения, а не просто фиксировать текущую ситуацию.

Таким образом, основное внимание по-прежнему уделяется государственным расходам как основному пути к достижению всеобщего охвата услугами здравоохранения, а не менее справедливым источникам финансирования, таким как выплаты «из кармана» или частное медицинское страхование. При определении объемов финансирования можно использовать и относительные, и абсолютные показатели, которые имеют как преимущества, так и недостатки, ограничивающие их использование. В качестве абсолютного показателя в здравоохранении часто используют подушевое финансирование, однако оно покрывает предоставление заданного объема медицинских услуг, не учитывая необходимость их расширения при переходе к всеобщему медицинскому обслуживанию. Относительные целевые показатели, требующие выделения определенной части общих государственных расходов на здравоохранение, могут войти в противоречие с формированием расходов на другие цели, в том числе и социальные. Однако, несмотря на критику, для определения государственного финансирования здравоохранения широко используется показатель ВВП, который позволяет учитывать доступность здравоохранения с учетом экономических возможностей той или иной страны, уровня ее благосостояния. При этом возникает вопрос о том, какую долю ВВП государство должно выделять на охрану здоровья населения.

Целевой показатель государственных расходов на здравоохранение в размере не менее 5% ВВП, на который часто ссылаются и политики, и исследователи, основан на широких сравнениях между странами и вполне релевантен для России, где пока еще не достигнут. Согласно данным ВОЗ, государственные расходы на здравоохранение в размере около 6% ВВП ограничат выплаты «из кармана» до суммы, которая сделает вероятность финансовой катастрофы незначительной⁶. В целом этот вывод подтверждается рядом исследований, прогнозирующих потребности в финансовых ресурсах для обеспечения всеобщего доступа к системам здравоохранения с использованием данных о стоимости услуг и методов моделирования, которые показывают, что общественные расходы на здравоохранение должны составлять 6–7% от ВВП [McIntyre, Meheus 2014].

Для системы здравоохранения, финансируемой за счет общественных источников, определение общей суммы расходов является важнейшим решением, которое задает общий уровень потребления гражданами медицинских услуг. Безусловно, процесс принятия политических решений основан на определенных компромиссах, связанных с необходимостью учета ряда параметров, включая анализ прогнозных данных, таких как численность населения и уровень заболеваемости, сравнение с международными показателями и лучшими практиками, а также состояние общих макроэкономических показателей [Appleby 2015]. Необходимо учитывать как соотношение затрат и выгод, так и необходимость финансирования государством других направлений деятельности в условиях ограниченного бюджета.

В этих условиях возможным компромиссом представляется использование косвенных инструментов финансового обеспечения здравоохранения, связанных прежде всего со стимулированием государством развития других форм финансирования здравоохранения. Однако и здесь следует сосредоточить внимание на тех из них, которые обеспечивают

⁶ Доклад о состоянии здравоохранения в мире. Финансирование систем здравоохранения. Путь к всеобщему охвату населения медико-санитарной помощью // ВОЗ [Электронный ресурс]. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87685/9789244564028_rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 20.08.2022).

определенный уровень объединения ресурсов и перераспределения, таких как групповое добровольное медицинское страхование. В настоящее время оно довольно слабо развито в России и используется в основном в корпоративном секторе. Вместе с тем такие инструменты, на наш взгляд, не являются нейтральными и должны рассматриваться как дополнительные. Поскольку основным методом стимулирования частного медицинского страхования являются налоговые льготы, необходимо иметь в виду, что использование общественных средств для оплаты налоговых льгот отвлекает средства от финансирования государственной системы здравоохранения, поэтому, чтобы сохранить заданный уровень, нужно или повышать налоги, или снижать расходы в других областях. Преференциальный налоговый режим ведет к снижению налоговой базы и доходов бюджета и может поощрить излишнее потребление, так как потребители защищены от прямых расходов на медицинское обслуживание [Кислицына, Чубарова, 2018].

Заключение

Стандарты, ставя общую цель улучшения результатов лечения, дают возможность органам управления здравоохранением, конкретным медицинским организациям и широкой общественности оценивать не только оказанные медицинские услуги, но и общий уровень развития здравоохранения как сложной организационной системы. Они важны и с клинической, и организационно-финансовой точки зрения, гарантируя, что граждане получают необходимую услугу, обеспечивая ее безопасность и качество. Поэтому стандарты образуют систему, охватывая весь спектр деятельности по охране здоровья населения. Вместе с тем следует отметить, что в России существуют резервы для повышения роли стандартов в развитии здравоохранения.

Необходимы стандарты в широком смысле, закрепляющие общие цели и принципы работы здравоохранения как системы, ее роль в современном обществе, которая стала особенно видимой в период пандемии. Причем в настоящее время важно повернуть стандарты «лицом» к пациентам и общественности, чтобы они были просты и понятны для большинства. В этом контексте разработка пациент-центрированных поведенческих стандартов должна стать частью общей системы совершенствования стандартизации в здравоохранении.

Особое внимание необходимо обратить на преодоление финансовых барьеров доступности необходимой медицинской помощи, когда ее получение ставится в зависимость от дохода граждан, что в значительной мере определяется уровнем финансирования системы здравоохранения. В настоящее время увеличение личных платежей граждан на фоне низкой относительной доли расходов на здравоохранение в ВВП подтверждает недостаточность объема государственных средств, выделяемых на здравоохранение в России. В этой связи представляется важным ввести финансовые показатели в критерии доступности, используемые в здравоохранении, причем их спектр может быть достаточно широким. Помимо этого, государство может использовать и косвенные механизмы для поощрения развития финансирования из других источников, прежде всего основанных на объединении ресурсов, например групповое добровольное медицинское страхование. В данном случае функцию софинансирования и/или организации могли бы взять на себя работодатели.

Таким образом, у государства есть достаточный набор инструментов, которые могут быть использованы для обеспечения доступности системы здравоохранения. Как представляется, должное внимание к рассмотренным выше инструментам, а именно стандартизации и финансированию, позволит России решить те задачи, которые государство формулирует в здравоохранительной политике.

Список литературы:

Григорьева Н.С. Социальные стандарты качества жизни: к постановке вопроса // Стандарты и качество. 2022. № 7. С. 91–95. DOI: [10.35400/0038-9692-2022-7-134-22](https://doi.org/10.35400/0038-9692-2022-7-134-22)

Караева О.С. Реформа здравоохранения в оценках врачей и пациентов. Социологический анализ институциональных изменений 2012–2016 гг. // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. 2016. № 3-4 (122). С. 93–108. DOI: [10.24411/2070-5107-2016-00018](https://doi.org/10.24411/2070-5107-2016-00018)

Карпова О.Б., Загоруйченко А.А. Актуальные вопросы кадрового обеспечения в здравоохранении в России и в мире // Здравоохранение Российской Федерации. 2022. Т. 66. № 3. С. 181–187. DOI: [10.47470/0044-197X-2022-66-3-181-187](https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-181-187)

Кислицына О.А., Чубарова Т.В. Современное государство в смешанной экономике благосостояния (на примере здравоохранения). М.: Институт экономики РАН, 2018.

Найговзина Н.Б., Филатов В.Б., Бороздина О.А. История стандартизации в отечественном здравоохранении // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. 2015. № 1. С. 71–88.

Панова Л.В. Доступность медицинской помощи: Россия в европейском контексте // Журнал исследований социальной политики. 2019. Т. 17. № 2. С. 177–190. DOI: [10.17323/727-0634-2019-17-2-177-190](https://doi.org/10.17323/727-0634-2019-17-2-177-190)

Тихонова Н.К., Гаврилов С.Н., Дехнич С.Н., Каманин Е.И., Тихонов В.Г. Проблемы стандартизации здравоохранения: отношение врачей к стандартам и врачебные ошибки // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2020. Т. 19. № 1. С. 245–249.

Чубарова Т.В. Экономика здравоохранения. Теоретические аспекты. М.: Институт экономики РАН, 2008.

Appleby J. How Much Should We Spend on Health Care? // The Surgeon: Journal of the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland. 2015. Vol. 13. Is. 3. P. 121–126. DOI: [10.1016/j.surge.2014.11.004](https://doi.org/10.1016/j.surge.2014.11.004)

Carrillo J.E., Carrillo V., Perez H.R., Salas-Lopez D., Natale-Pereira A., Byron A. Defining and Targeting Health Care Access Barriers // Journal of Health Care for the Poor and Underserved. 2011. Vol. 22. Is. 2. P. 562–575. DOI: [10.1353/hpu.2011.0037](https://doi.org/10.1353/hpu.2011.0037)

Dahlgren G., Whitehead M. European Strategies for Tackling Social Inequities in Health: Levelling up Part 2. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2007.

Dzau V.J., Balatbat C. Strategy, Coordinated Implementation, and Sustainable Financing Needed for COVID-19 Innovations // Lancet. 2020. Vol. 396. Is. 10261. P. 1469–1471. DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)32289-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32289-3)

Kelly Y, O'Rourke N, Flynn R, Hegarty J, O'Connor L. Definitions of Health and Social Care Standards Used Internationally: A Narrative Review // International Journal of Health Planning and Management. 2022. DOI: [10.1002/hpm.3573](https://doi.org/10.1002/hpm.3573)

Kriznik N.M., Lamé G., Dixon-Woods M. Challenges in Making Standardisation Work in Healthcare: Lessons from a Qualitative Interview Study of a Line-Labeling Policy in a UK Region // BMJ Open. 2019. Vol. 9. Is. 11. DOI: [10.1136/bmjopen-2019-031771](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031771)

McIntyre D., Meheus F. Fiscal Space for Domestic Funding of Health and Other Social Services // Centre on Global Health Security Working Group Papers. 2014. Working Group on Financing. Paper 5. URL: https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/home/chatham/public_html/sites/default/files/20140300DomesticFundingHealthMcIntyreMeheus.pdf

Sepetis A. Sustainable Finance in Sustainable Health Care System // Open Journal of Business and Management. 2020. Vol. 8 Is 1. P. 262–281. DOI: [10.4236/ojbm.2020.81016](https://doi.org/10.4236/ojbm.2020.81016)

References:

Appleby J. (2015) How Much Should We Spend on Health Care? The Surgeon: *Journal of the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland*. Vol. 13. Is. 3. P. 121–126. DOI: [10.1016/j.surge.2014.11.004](https://doi.org/10.1016/j.surge.2014.11.004)

Carrillo J.E., Carrillo V., Perez H.R., Salas-Lopez D., Natale-Pereira A., Byron A. (2011) Defining and Targeting Health Care Access Barriers. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*. Vol. 22. Is. 2. P. 562–575. DOI: [10.1353/hpu.2011.0037](https://doi.org/10.1353/hpu.2011.0037)

Chubarova T.V. (2008) *Ekonomika zdravookhraneniya. Teoreticheskiye aspekt* [Economics of health care. Theoretical aspects]. Moscow: Institut ekonomiki RAN.

Dahlgren G., Whitehead M. (2007) *European Strategies for Tackling Social Inequities in Health: Levelling up Part 2*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Dzau V.J., Balatbat C. (2020) Strategy, Coordinated Implementation, and Sustainable Financing Needed for COVID-19 Innovations. *Lancet*. Vol. 396. Is. 10261. P. 1469–1471. DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)32289-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32289-3)

Grigorieva N. (2022) Social Standards of Life Quality: Raising the Question. *Social Standards and Quality*. No. 7. P. 91–95. DOI: [10.35400/0038-9692-2022-7-134-22](https://doi.org/10.35400/0038-9692-2022-7-134-22)

Karaeva O.S. (2016) Healthcare Reform in the Assessments of Doctors and Patients: The Sociological Analysis of Institutional Changes of 2012–2016. *Vestnik obshchestvennogo mneniya. Dannyye. Analiz. Diskussii*. No. 3–4 (122). P. 93–108. DOI: [10.24411/2070-5107-2016-00018](https://doi.org/10.24411/2070-5107-2016-00018)

Karpova O.B., Zagoruychenko A.A. (2022) Current Issues of Staffing in Healthcare in Russia and in the World. *Zdravookhraneniye Rossiyskoy Federatsii*. Vol. 66. No. 3. P. 181–187. DOI: [10.47470/0044-197X-2022-66-3-181-187](https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-181-187)

Kelly Y, O'Rourke N, Flynn R, Hegarty J, O'Connor L. (2022) Definitions of Health and Social Care Standards Used Internationally: A Narrative Review. *International Journal of Health Planning and Management*. DOI: [10.1002/hpm.3573](https://doi.org/10.1002/hpm.3573)

Kislitsyna O.A., Chubarova T.V. (2018) *Sovremennoye gosudarstvo v smeshannoy ekonomike blagosostoyaniya (na primere zdravookhraneniya)* [The modern state in a mixed welfare economy (on the example of healthcare)]. Moscow: Institut ekonomiki RAN.

Kriznik N.M., Lamé G., Dixon-Woods M. (2019) Challenges in Making Standardisation Work in Healthcare: Lessons from a Qualitative Interview Study of a Line-Labeling Policy in a UK Region. *BMJ Open*. Vol. 9. Is. 11. DOI: [10.1136/bmjopen-2019-031771](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031771)

McIntyre D., Meheus F. (2014) Fiscal Space for Domestic Funding of Health and Other Social Services. *Centre on Global Health Security Working Group Papers. Working Group on Financing. Paper 5*. Available: https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/home/chatham/public_html/sites/default/files/20140300DomesticFundingHealthMcIntyreMeheus.pdf

Naigovzina N.B., Filatov V.B., Borozdina O.A. (2015) History of Standardization in the National Healthcare System. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obucheniye*. No. 1. P. 71–88.

Panova L.V. (2019) Access to Healthcare: Russia in the European Context. *Zhurnal issledovaniy sotsial'noy politiki*. Vol. 17. No. 2. P. 177–190. DOI: [10.17323/727-0634-2019-17-2-177-190](https://doi.org/10.17323/727-0634-2019-17-2-177-190)

Sepetis A. (2020) Sustainable Finance in Sustainable Health Care System. *Open Journal of Business and Management*. Vol. 8. No. 1. P. 262–281. DOI: [10.4236/ojbm.2020.81016](https://doi.org/10.4236/ojbm.2020.81016)

Tikhonova N.K., Gavrilov S.N., Dehnich S.N., Kamanin E.I., Tikhonov V.G. (2020) Problems of Healthcare Standardization: Attitude of Doctors to Standards and Medical Errors. *Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj meditsinskoj akademii*. Vol. 19. No. 1. P. 245–249.

Дата поступления/Received: 08.09.2022

Правовые и политические аспекты управления
Legal and political aspects of governance

DOI: 10.24412/2070-1381-2022-95-108-123

Взаимодействие России с ключевыми геополитическими оппонентами
в условиях гибридной войны: комплексный стратегический подход

Харитоновна Наталья Ивановна

Доктор политических наук, доцент, исторический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: natahari@yandex.ru

SPIN-код РИНЦ: [6491-4442](#)

ORCID ID: [0000-0002-7980-6562](#)

Максимов Алексей Сергеевич

Соискатель, факультет национальной безопасности, Институт права и национальной безопасности, РАНХиГС при Президенте РФ, Москва, РФ.

E-mail: maximov-as@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: [9016-6444](#)

Аннотация

Настоящая статья посвящена проблемам взаимодействия России и стран Запада в условиях гибридной войны. Актуальность рассматриваемых в статье вопросов определяется крайним охлаждением отношений России со странами Европы и США на фоне специальной военной операции на Украине, в то время как сам вооруженный конфликт на Украине является одной из составляющих гибридной войны, ведущейся коллективным Западом против России. В интересах обеспечения национальной безопасности России и международной безопасности требуется выработка новой методологии взаимодействия держав — мировых и региональных лидеров. Целью статьи является разработка комплексного стратегического подхода к взаимодействию России и стран Запада, выступающих в настоящий момент в роли геополитических оппонентов России, на основе векторного подхода. Наряду с последним в качестве методологической базы использованы положения теории геополитики, теории национальной безопасности, реалистической теории международных отношений. В результате исследования предложен новый комплексный стратегический подход, базирующийся на инверсивной векторной модели (в рамках векторного подхода) и позволяющий решить ключевые внешнеполитические задачи России, а также даны практические рекомендации, направленные на формирование таких характеристик внешней политики РФ, как проактивность, нацеленность на активное изменение геополитической реальности в пользу интересов национальной и международной безопасности, активизацию проектной и контрибридной деятельности. Изменив модель внешнеполитического поведения и парадигму отношений с Западом, Россия сможет реализовать возможности превентивной и перспективной политики по формированию лояльной внешнеполитической среды. Позитивным следствием применения подхода может стать расширение ближнего сегмента зоны геополитических интересов России (прежде всего речь идет о постсоветском пространстве), решение ключевых проблем во внутренней политике, выход из частичной международной изоляции, ослабление угрозы прямого столкновения с блоком НАТО в формате прокси-войны.

Ключевые слова

Россия, Запад, внешняя политика, гибридная война, инверсивная векторная модель, комплексный стратегический подход.

**Russia's Interaction with Key Geopolitical Opponents in Hybrid War:
An Integrated Strategic Approach**

Natalya I. Kharitonova

DSc (Political Sciences), Associate Professor, Faculty of History, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: natahari@yandex.ru

ORCID ID: [0000-0002-7980-6562](#)

Alexey S. Maksimov

PhD applicant, Faculty of National Security, Institute of Law and National Security, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation.

E-mail: maximov-as@mail.ru

Abstract

This article is devoted to the problems of interaction between Russia and Western countries in the context of a hybrid war. The relevance of the issues discussed in the article is determined by the extreme cooling of Russia's relations with European countries and the United States against the backdrop of a special military operation in Ukraine, while the armed conflict in Ukraine itself is one of the components of the hybrid war waged by the collective West against Russia. In the interests of ensuring the national security of Russia and international security, it is necessary to develop a new methodology for the interaction of powers — world and regional leaders. The aim of the article is to develop a comprehensive strategic approach to the interaction between Russia and Western countries, which are currently acting as Russia's geopolitical opponents, based on a vector approach. Along with the latter, the provisions of the theory of geopolitics, the theory of national security, and the realistic theory of

international relations were used as a methodological base. As a result of the study, a new comprehensive strategic approach based on an inverse vector model (within the framework of the vector approach) which allows solving the key foreign policy tasks of Russia are proposed, as well as practical recommendations are given aimed at shaping such characteristics of the foreign policy of the Russian Federation as proactivity, focus on active change geopolitical reality in favor of the interests of national and international security, the intensification of project and counter-hybrid activities. The authors state that by changing the model of foreign policy behavior and the paradigm of relations with the West, Russia will be able to realize the possibilities of preventive and long-term policy to form a loyal foreign policy environment. A positive consequence of applying the approach may be the expansion of the near segment of the zone of Russia's geopolitical interests (primarily the post-Soviet space), the solution of key problems in domestic politics, the exit from partial international isolation, and the mitigation of the threat of a direct collision with the NATO bloc in the format of a proxy war.

Keywords

Russia, West, foreign policy, hybrid war, inverse vector model, integrated strategic approach.

Введение

Статья посвящена проблемам взаимодействия России и стран Запада в условиях гибридной войны. Своевременность рассматриваемых в статье вопросов определяется крайним охлаждением отношений России со странами Европы и США на фоне специальной военной операции на Украине, в то время как сам вооруженный конфликт на Украине является одной из составляющих гибридной войны, ведущейся коллективным Западом против России.

Таким образом, актуальность темы статьи определяется остротой кризиса в отношениях между коллективным Западом (евроатлантическим сообществом), провоцирующим активизацию гибридной войны и ужесточение ее инструментов, и Россией, стремящейся заручиться поддержкой государств, имеющих явную антиатлантическую направленность внешней политики (прежде всего речь идет о Китае). Кризис показал, что Россия не справляется с рядом угроз, имеющих гибридный характер, что негативно сказывается на состоянии национальной безопасности и перспективах развития российской государственности в условиях враждебной геополитической среды. Актуализируется необходимость поиска и разработки эффективных подходов (моделей), работающих на новых комбинациях принципов, механизмов и мер, способных не только эффективно противостоять гибридным угрозам, но и содействовать реализации проактивной внешней политики и политики обеспечения национальной безопасности России.

Можно с уверенностью констатировать, что в интересах обеспечения национальной безопасности России и международной безопасности требуется выработка новой методологии взаимодействия держав — мировых и региональных лидеров. Целью статьи является разработка комплексного стратегического подхода к взаимодействию России и стран Запада, выступающих в настоящий момент в роли геополитических оппонентов России. В ходе исследования были решены следующие задачи: определены специфические черты текущей гибридной войны коллективного Запада против России; описаны алгоритм и этапы реализации политики обеспечения национальной безопасности на основе предложенной авторами инверсивной векторной модели; разработан и предложен комплексный стратегический подход к взаимодействию с ключевыми геополитическими оппонентами на основе инверсивной векторной модели.

В качестве методологической базы исследования были использованы положения теории геополитики, теории национальной безопасности, теории международных отношений, векторный подход. Результаты исследования были апробированы методами экспертных оценок и сценарного анализа.

Подготовке настоящей работы предшествовали исследования авторов, на результаты которых во многом опирается представленная вниманию читателей статья.

Специфика текущей гибридной войны Запада против России

В контексте тектонических сдвигов и трансформаций, произошедших в мире за последние десятилетия, многие проблемы защиты национальных интересов и обеспечения национальной безопасности предстают в новом свете. Если на протяжении предшествующих периодов истории человечества главным инструментом для решения указанных проблем считалась вооруженная мощь, то в нынешних условиях, наряду с военной силой, все большее значение приобретают иные формы, методы и средства. Так, один из современных социологов войны М. ван Кревельд утверждает, что войны старого типа уходят в прошлое, а войны нового типа становятся доминирующими¹, последние требуют новых сил и средств, выработки адаптивных стратегий и тактик. Появление большого количества конфликтов, которым приписывается гибридная природа, привлекает внимание исследователей, констатирующих, что гибридные войны стали наиболее распространенной формой конфликта XXI века [Kilcullen 2009], сочетающей «сложность и потенциальную связность различных угроз» [Арзуманян 2015, 32]. Политические исследования акцентируют внимание на том, что именно гибридная война и гибридные угрозы «в существенной степени определяют многие современные тенденции в развитии мира и войны»².

Примечательно, что США намеренно отдают России пальму первенства в применении концепции гибридной войны. Об этом неоднократно заявляли представители западных политических ведомств и СМИ³. Такая позиция США понятна: теория гибридной войны разрабатывается ими уже давно и внедряется в практику подрывных действий по всему миру. Поэтому обвинения в использовании гибридного воздействия на США в адрес России играют роль ширмы в усилении противостояния в медиасреде и политическом давлении на Россию для создания негативного имиджа Москвы и ее внешней политики на мировой арене. Этот вид активности также можно отнести к технологиям «мягкой силы», активно применяемым в ходе ведения гибридной войны. Динамичный и трудно прогнозируемый характер гибридных угроз служит ускорителем процессов адаптации разведывательных служб к реалиям пока еще мало изученных гибридных войн, гибридных угроз и «цветных революций». Можно сказать, что технологии ведения таких войн все больше становятся стратегическим оружием неядерного сдерживания, активно применяемым США и НАТО против России.

Так, с внедрением в политический и научный оборот понятий «гибридная война» и «гибридная угроза» в методах ведения гибридного противоборства поменялись формы получения и передачи информации. Государством-агрессором и его союзниками создаются новые подразделения обобщенных разведывательных центров и управления по ведению и планированию гибридных войн, таких как Emerging Security Challenges Division (ESCD) и Joint Intelligence and Security Division (JISD). К специфике гибридного противоборства можно отнести концепцию создания коммерческих структур, работающих как в военном секторе, так и в области разведывательной деятельности по заказу Государственного департамента США и разведывательного центра союзников Североатлантического альянса. Здесь важно отметить, что и специфика разведывательной деятельности в рамках гибридного противоборства также меняется.

¹ Кревельд М. Мы вступили в эпоху войн нового типа: интервью // Московская школа конфликтологии [Электронный ресурс]. URL: <https://conflictmanagement.ru/12094-2/> (дата обращения: 21.07.2022).

² Гибридная война превратилась в новый вид межгосударственного противостояния // РСМД [Электронный ресурс]. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/gibridnaya-voyna-prevratilas-v-novyiy-vid-mezhgosudarstvennogo-protivostoyaniya/> (дата обращения: 21.07.2022).

³ Putin Is Winning Russia's Hybrid War against America // National Review РСМД [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nationalreview.com/2020/12/putin-is-winning-russias-hybrid-war-against-america/> (дата обращения: 07.07.2022); «Русская гибридная война» // Путин сегодня РСМД [Электронный ресурс]. URL: <https://www.putin-today.ru/archives/110194> (дата обращения: 07.07.2022); Как Россия побеждает в гибридной войне против США // Око планеты РСМД [Электронный ресурс]. URL: <https://oko-planet.su/politik/politikmir/632146-kak-rossiya-pobezhdaet-v-gibridnoy-voynе-protiv-ssha.html> (дата обращения: 07.07.2022).

Ключевым направлением противодействия гибридному воздействию на состояние национальной безопасности государства является ликвидация внешних угроз. Это невозможно без стабилизации положения внутри страны. Устойчивость власти, стабильность общественно-политической обстановки могут рассматриваться в качестве ключевого фактора в успешном противостоянии гибридным угрозам.

Гибридный характер угроз национальной безопасности России определяет ряд системных требований к дальнейшему развитию механизма выработки управленческих решений. В современных условиях механизм должен быть более рациональным, нежели жесткое идеологическое противостояние периода холодной войны. В идеале целесообразность выработки тех или иных управленческих решений определяется рациональными расчетом и политическими интересами России.

При разработке стратегии взаимодействия с коллективным Западом в условиях текущей гибридной войны важно учитывать специфику американской активности на мирополитической арене. США в целом демонстрируют достаточно логоритмичную модель военно-политического поведения. Это, в частности, выражается в том, что, если новая стратегия продемонстрировала свою эффективность единожды, она будет применяться впоследствии для решения схожих задач. Такой подход позволяет экономить ресурсы и время. Это в настоящий момент отчетливо можно проследить на новом тренде, в рамках которого США размещают в ключевых регионах своих интересов посольские учреждения нового поколения (военно-разведывательные центры в едином комплексе с дипломатическими миссиями). Ровно такой же логикой руководствуется Вашингтон и в гибридном противостоянии с Россией, стремясь реализовать стратегию втягивания Москвы в гонку вооружений (война «на истощение», отражение явления «износа» [Бартош 2018]). Так как именно такая стратегия в свое время позволила США выиграть холодную войну с СССР.

Последние десятилетия прокси-войны, инициированные США для решения тактических задач в ходе гибридного противостояния с Российской Федерацией, направлены на перенапряжение экономики (о чем прямо указывается в одном из докладов RAND Corporation⁴), разложение национальных элит, размывание традиционных ценностей российского общества и подмену российской суверенной повестки искусственно созданной деструктивной повесткой. Одновременно США реализовывали стратегию международной изоляции России и формирования на ее границах пояса нестабильности. В связи с этим стоит упомянуть доктрину Вульфовица (1992 г., П. Вульфовиц — бывший заместитель министра обороны США, неоконсерватор), констатирующую необходимость сохранения за США статуса единственной сверхдержавы и предотвращения появления противника США на постсоветском пространстве и в любых других частях света («враждебных региональных держав»). Ключевые идеи доктрины, закрепляющей однополярность и политику превентивных действий, были завуалированы тезисами о коллективной безопасности. В этом же ряду стоят и разработки американского политолога З. Бжезинского, очертившего Евразийскую дугу нестабильности [Brzezinski 1997], считавшего США мировым гегемоном и отрицавшего возможность обретения подобной роли другими государствами до 2018–2033 годов⁵. В настоящий момент разработки американских консерваторов, отчасти признавших, что США не располагают ресурсом для подлинного доминирования в мире и организации эффективного контроля в глобальном масштабе, постепенно трансформируют свою политику. Сегодня она в большей степени проявляется в инспирировании хаоса инструментариумом

⁴ Extending Russia. Competing from Advantageous Ground // RAND Corporation РСМД [Электронный ресурс]. URL: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR3063.html (дата обращения: 18.07.2022).

⁵ Збигнев Бжезинский: Россия рискует превратиться в пустое пространство // Комсомольская правда РСМД [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kp.ru/daily/24190.4/397290/> (дата обращения: 04.07.2022).

гибридных войн и выкачивании ресурсов с территорий ослабленных политических режимов. Последнее, очевидно, представляется адаптированной формой геополитического контроля над противником. В 2021 году США в качестве нового инструмента гибридной войны против Китая и России взяли на вооружение проблему изменения климата: Вашингтон в условиях жесточайшего внутривнутриполитического кризиса тем не менее ищет инструменты, которые позволят США продолжить борьбу за мировое превосходство [Харитоновна 2021, 185].

Таким образом, гибридная война сегодня — это часть стратегии глобализации: она носит цивилизационный характер (как разновидность гибридной войны). Цель такого типа противодействия — раздробить и ослабить геополитического противника с тем, чтобы проще было контролировать и страну (элиты и общество), и ее природные ресурсы. Эта задача упрощается применением «мягкой силы», концепция которой была предложена еще во второй половине 1980-х годов американским политологом Дж. Наем [Nye 2004]. Ее умелое применение дает необходимый инициатору гибридной войны эффект: противник начинает разрушать себя сам, помогая агрессору.

Однако следует упомянуть, что сегодня многие первоочередные задачи внешней политики Российской Федерации, определяемые Президентом РФ, стали реализовываться через негосударственных акторов международных отношений — «акторов вне суверенитета», которые являются не только исполнителями, но и реальными участниками процесса принятия стратегических решений в России. Это ведет к определенным изменениям в модели выработки управленческих решений: с одной стороны, решения вырабатываются с учетом возможностей и ресурсов пропрезидентских неправительственных организаций, с другой — в тесном контакте с ними со стороны государственных субъектов. Такой подход, как представляется, в полной мере отражает специфику технологий гибридной войны, ведущейся против России, — расширяется и спектр субъектов, и спектр политико-технологических решений, направленных на отражение гибридных угроз. Учет этой специфики позволит существенно продвинуться в выработке контргибридных технологий с использованием, помимо прочего, механизмов и стратегий, основанных на векторном подходе.

Инверсивная векторная модель обеспечения национальной безопасности России: алгоритм и этапы реализации

В ходе разработки механизмов нейтрализации гибридных угроз национальной безопасности России в рамках векторного подхода авторами была предложена инверсивная векторная модель нейтрализации угроз, концентрирующихся в ключевых сферах (направлениях, векторах) — духовной и социокультурной, военно-политической, экономической, информационной, международно-политической (пяти «триадах гибридных угроз», характеристике которых была посвящена отдельная публикация [Максимов 2021a]). Предложенные в другой статье пятикомпонентные механизмы нейтрализации, базирующиеся на принципе инверсии вектора, предусматривают концентрацию сил и ресурсов на нейтрализации ключевой угрозы в «триаде» (U_1), которая, в свою очередь, влечет ослабление двух других угроз в каждой «триаде» (U_2 , U_3) (первый этап) с перспективой полной ликвидации самой «триады» (второй этап) [Максимов 2021b]. Единый функциональный принцип инверсии вектора заключается в концентрации усилий на одной приоритетной угрозе в рамках «триады гибридных угроз» (путем операций сравнения, сложения и умножения векторов) с целью ослабления или ликвидации этого элемента «триады» в условиях ограниченных ресурсов.

Соответственно, процесс инверсии в рамках одной «триады гибридных угроз» (первый этап) может быть реализован и на уровне всех пяти «триад» (второй этап). Важно иметь в виду, что синхронное воздействие пяти «триад угроз» на систему национальной безопасности, оказывающих друг на друга поддерживающее и мультиплицирующее действие, также может быть представлено в виде векторов. Нейтрализация одной из «триад» будет оказывать на другие четыре «триады» не поддерживающее, как ранее, действие, а ослабляющее. Таким образом, процесс инверсии в предложенной инверсивной векторной модели функционален и на уровне пяти «триад гибридных угроз». Соответственно, и на этом уровне может продемонстрировать свою функциональность тот же единый принцип, скорректированный в сторону увеличения числа приоритетных целей, с учетом их малого конечного количества (всего пять «триад», в рамках которых определена и верифицирована приоритетная угроза, а не все пятнадцать гибридных угроз, составляющих эти «триады»). А именно: концентрация усилий на пяти приоритетных угрозах в рамках «триад гибридных угроз» с целью ослабления/ликвидации всех пяти «триад» в условиях ограниченных ресурсов. Речь идет о следующих приоритетных угрозах: действие политики «мягкой силы» со стороны коллективного Запада (из «триады» T1); повышение роли негосударственных игроков (из «триады» T2); экономический контроль российской элиты, части общества и государственных структур со стороны Запада (из «триады» T3); распространение деструктивного контента в социальных медиа и сетевых СМИ (из «триады» T4); эрозия международного права (из «триады» T5).

Таким образом, системе обеспечения национальной безопасности необходимо сконцентрировать усилия на скорейшей синхронной нейтрализации/ликвидации указанных пяти приоритетных угроз. Для чего авторами предлагается использовать инверсивную векторную модель (в рамках векторного подхода) с целью экономии ресурсов, включая временной ресурс. Их успешная нейтрализация/ликвидация в соответствии со свойством инверсии позволит в перспективе ликвидировать все пятнадцать гибридных угроз, представленных пятью «триадами» (Рисунок 1).

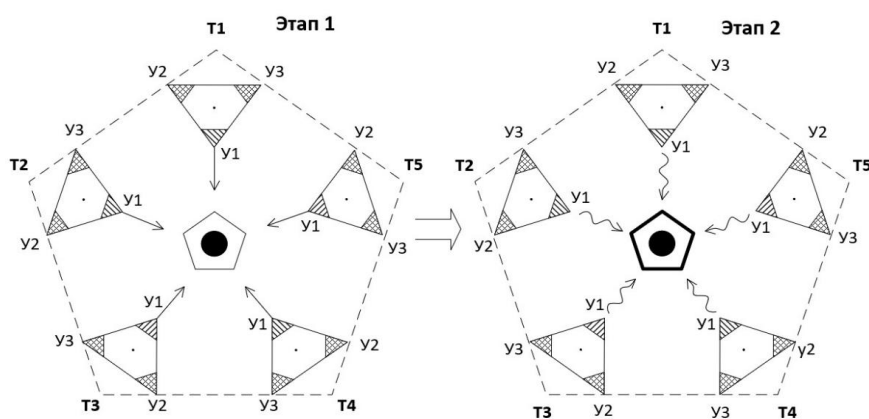


Рисунок 1. Два этапа реализации инверсивной векторной модели нейтрализации гибридных угроз национальной безопасности⁶

⁶ Разработано авторами.

Представленная конструкция на основе реализации инверсивной векторной модели является идеальной и может быть реализована при условии статичности условий — факторов, воздействующих на систему обеспечения национальной безопасности. Поэтому с учетом реализации американской стратегии «перенапряжения России» и с нарастанием международной напряженности и гибридного давления на РФ указанный выше функциональный принцип, лежащий в основе инверсивной векторной модели и механизмов нейтрализации/ликвидации гибридных угроз, может быть скорректирован для реализации второго этапа: концентрация усилий на меньшем (менее пяти) количестве приоритетных «триад гибридных угроз» с целью ослабления/нейтрализации/ликвидации всех пяти «триад» в условиях ограниченных ресурсов и разновекторного влияния внешних и внутренних факторов. Такой подход может позитивно сказаться на эффективности модели противодействия гибридным угрозам.

Как определить это «меньшее количество» в наборе из пяти «триад гибридных угроз»? Здесь речь должна идти не только о количестве «триад», но и составе (сферах, направлениях), где они группируются, то есть их «качестве». Относительно последнего видится целесообразным ориентироваться на приоритетность «триад» по шкале их «угрозоемкости», а также критерию наличия тенденции к резкой интенсификации, разработанному и верифицированному авторами ранее. Что касается количества, то оно, с одной стороны должно быть «критическим» в плане прогресса в процессе ослабления/нейтрализации/ликвидации всех пяти «триад», а с другой стороны, учитывать ограниченность ресурса, который можно затратить на этот процесс, и плохо прогнозируемое воздействие разновекторных внутренних и внешних факторов.

Для определения «критического» количества «триад» (соответствующего количеству приоритетных гибридных угроз) для первоочередного воздействия на них в рамках второго этапа предлагается использовать адаптированное «правило Бисмарка». В классическом виде «правило Бисмарка» (основа политики баланса сил в международных отношениях, «правило» было высказано им русскому послу Сабурову) выглядит следующим образом: «Вся политика может быть сведена к формуле — постарайся быть среди троих в мире, где правит хрупкий баланс пяти великих держав. Это единственная подлинная защита против формирования враждебных коалиций» [Уткин 2003, 471]. В этом «правиле» представляет интерес именно то, как «железный канцлер» Отто фон Бисмарк определил «критическую» сумму сил, позволяющую сохранять баланс, который способен обеспечивать реализацию интересов его страны, находясь «внутри» этой системы, как «три» из «пяти». Речь здесь, безусловно, идет и о рациональном расходе ресурса на сохранение текущего выгодного баланса сил.

«Правило Бисмарка» выглядит как вполне универсальная модель, не только с точки зрения теории баланса сил в международных отношениях, но и с точки зрения определения критического набора ключевых силовых полей в сложных системах для успешной реализации национальных стратегий. В силу этого есть основания полагать, что такой подход пригоден и для определения «критического» количества «триад гибридных угроз» национальной безопасности для синхронного и комплексного воздействия с целью запуска инверсивного механизма, направленного на ослабление/нейтрализацию/ ликвидацию всех пяти «триад».

Применение адаптированного «правила Бисмарка» к решению задачи определения «критического» количества «триад» для первоочередного и синхронного воздействия на них позволило определить в качестве «критического» количества три «триады» из пяти. «Качественный» состав этих трех «триад» определяется шкалой «угрозоемкости» «триад»: первые три «триады» по шкале (в соответствии с критериями приоритетности угроз и наличия тенденции к резкой интенсификации) — в духовной и социокультурной (Т1), военно-политической (Т2)

и экономической (Т3) сферах. То есть речь идет о сосредоточении усилий на ликвидации следующих трех приоритетных гибридных угроз (ключевых в этих трех «триадах»): действие политики «мягкой силы» со стороны коллективного Запада (из «триады» Т1); повышение роли негосударственных игроков (из «триады» Т2); экономический контроль российской элиты, части общества и государственных структур со стороны Запада (из «триады» Т3). В соответствии с предложенной в исследовании инверсивной векторной моделью, успешная нейтрализация указанных трех «триад» позволит ослабить две оставшиеся «триады» (в информационной (Т4) и международно-политической (Т5) сферах) и ликвидировать соответствующие две приоритетные угрозы из состава указанных двух «триад»: распространение деструктивного контента в социальных медиа и сетевых СМИ (из «триады» Т4); эрозия международного права (из «триады» Т5), и, таким образом, в перспективе выйти на полную нейтрализацию/ликвидацию гибридных угроз национальной безопасности России (Рисунок 2).

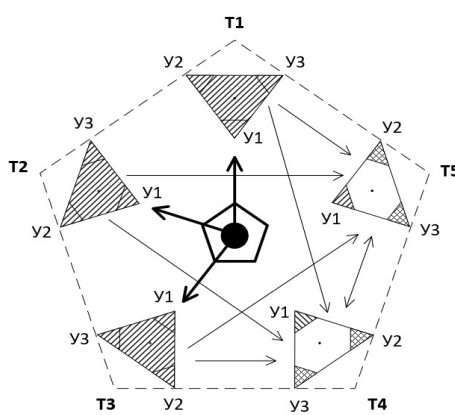


Рисунок 2. Применение адаптированного «правила Бисмарка» к реализации инверсивной векторной модели ликвидации угроз национальной безопасности⁷

Таким образом, инверсивная векторная модель обеспечения национальной безопасности можно представить в виде алгоритма, реализующегося во времени. На первом этапе путем реализации пятикомпонентных механизмов происходит нейтрализация приоритетных угроз из состава «триады» с последующим ослаблением двух других угроз в каждой из пяти «триад» (первый этап — ликвидация не более чем пяти угроз одновременно) с перспективой полной ликвидации самих пяти «триад» на втором этапе. Однако в условиях ограниченных ресурсов, в том числе временных, разнонаправленного действия внутренних и внешних факторов целесообразно сосредоточиться на ослаблении/нейтрализации/ликвидации трех «триад» (в духовной и социокультурной (Т1), военно-политической (Т2) и экономической (Т3) сферах), то есть трех приоритетных угроз в рамках этих трех «триад», что в перспективе позволит сделать ликвидацию всех «триад гибридных угроз» необратимым процессом без перенапряжения системы обеспечения национальной безопасности и ее ресурсной базы.

Инверсивная векторная модель позволяет достичь стратегической цели — успешной ликвидации гибридных угроз национальной безопасности с учетом ограниченной ресурсной базы и времени, поэтому она может быть определена в качестве стратегической модели обеспечения национальной безопасности в условиях гибридной войны.

⁷ Разработано авторами.

Совершенно очевидно, что реализация такого типа стратегии потребует повышения значения прогностических практик, в особенности в части потенциальных театров военных действий, задействованных сил и средств, инструментария силового и несилового реагирования. Для этих целей может быть использована методика картографирования конфликтов. Не меньшее значение имеет научное и экспертное сопровождение активных мероприятий в зонах российских интересов и специальных операций. Формирование и отлаживание такого взаимодействия между государственными структурами и экспертами на текущем этапе гибридного противостояния видится одной из ключевых задач.

Комплексный стратегический подход к взаимодействию с ключевыми геополитическими оппонентами на основе инверсивной векторной модели

В экспертной среде существует мнение, что гибридную войну провоцирует не сила нападающего, а слабость объекта нападения. Чтобы свести к минимуму вероятность гибридной войны необходимо решать проблему уязвимостей во всех сферах и на всех уровнях жизни общества, то есть нужно работать на опережение и не допускать появления угроз [Коданева 2020, 61]. По мнению авторов, с этим мнением можно согласиться лишь частично. Так, Китай не является слабым государством, но и против него ведется гибридная война. Здесь необходимо уточнение: потенциальный агрессор с большим успехом ведет гибридную войну против тех государств, которые обеспечивают национальную безопасность традиционными методами, характерными для эпохи модерна.

Поэтому, рассуждая об эффективной модели противодействия гибридным угрозам, в первую очередь нужно говорить о переходе к концепции комплексной безопасности, сочетающей военные и технические приемы и средства, а также комплекс мер предупреждения всех существующих гибридных угроз, постоянный мониторинг, аналитическое сопровождение и превентивное выявление потенциальных угроз. Как указывают специалисты, контргибридные меры — это обеспечение комплексной безопасности государства, базирующейся не на противодействии существующим угрозам, а на определении и устранении собственных уязвимостей в тех сферах, где противники страны реализуют различные инструменты и способы ведения гибридной войны [Там же, 62–63].

Комплексное воздействие на гибридные угрозы, определенные в качестве приоритетных в «триадах» в духовной и социокультурной (Т1), военно-политической (Т2) и экономической (Т3) сферах, может включать, наряду с уже используемыми механизмами нейтрализации, следующие активные мероприятия и нововведения достаточно универсального характера, призванные переформатировать характер взаимодействия России с Западом в условиях текущего гибридного противоборства.

Во-первых, необходимо существенно скорректировать подход к формулированию отдельных положений Военной доктрины Российской Федерации. В частности, в документ целесообразно включить все известные гибридные механизмы воздействия на военно-политическую безопасность РФ, в частности инструменты «мягкой силы». Необходимо также уточнение структуры вооруженных сил РФ, способов их применения, а также корректировки руководящих документов. С учетом особенностей перехода гибридного противоборства в силовую фазу необходимы «уточнения в части повышения готовности вооруженных сил к действиям в мирное время, без объявления войны, по расширению автономности воинских частей и повышению самостоятельности их командиров в принятии решений» [Тиханычев 2020, 39].

Во-вторых, необходима корректировка информационной политики, что должно найти отражение в Доктрине информационной безопасности РФ. Дело в том, что направляющую (тренды, повестку) в информационно-коммуникативном пространстве задает Запад, а Россия действует в соответствии с запрограммированными этой направляющей параметрами. Реактивный и оборонный характер российской информационной политики вкупе с отсутствием собственного идейного начала — легитимизационной составляющей внутренней и внешней политики — приводит российский вектор воздействия к встречному столкновению с западным вектором. Поэтому необходимо реализовать новые векторы воздействия параллельно либо в обход заданной Западом направляющей, что должно повысить эффективность российской информационной политики.

В-третьих, необходима концептуализация категории «пространство безопасности» с тем, чтобы сделать эту концепцию ключевым инструментом актуальной российской геополитики.

В-четвертых, выведение на новый уровень стратегических, партнерских и союзнических отношений с иностранными государствами в рамках интеграционных структур (таких как Союзное государство, СНГ, ШОС, ЕАЭС, АТЭС, БРИКС), увеличение числа стран-партнеров, укрепление коллективной безопасности (СНГ, ОДКБ) на основе политики расширения общего «пространства безопасности», различных форматов соработки.

В-пятых, несмотря на устоявшиеся представления о природе «мягкой силы», в рамках которого «для успешного позиционирования себя в качестве ведущего мирового игрока необходимы три составляющие: экономическая привлекательность, привлекательные идеология и культура, высокий уровень технологического развития» [Коданева 2020, 52], России следует разработать собственную концепцию «мягкой силы», которая могла бы работать внутри страны и за ее пределами. Вовне целесообразно транслировать следующие смыслы: «Россия — миролюбивая страна», «Россия — страна-миротворец», «Россия всегда готова прийти на помощь в борьбе с гуманитарными катастрофами» (примеры такой помощи — помощь с вакцинами Италии и США в 2020 г.); «Россия стоит на страже традиционных ценностей, выступает в их защиту, за их сохранение и развитие» (по оценкам экспертов, на Западе есть запрос на традиционные ценности). Внутри страны целесообразно не только транслировать, но и на практике реализовывать политику возвращения к традиционной системе школьного образования, программы патриотического воспитания, политику национальной идентичности и проч. Политика идентичности — важнейший ресурс государства по обеспечению стратегической социально-политической стабильности, информационной безопасности и поддержанию «ценностного суверенитета общества» [Сургуладзе 2019, 57].

В-шестых, активное использование негосударственных игроков в рамках контргибридных технологий. В этом контексте важно упомянуть то, что отражает специфику работы российских госструктур с негосударственными акторами международных отношений. Это, по сути, отражение тех сетевых эффектов, которые становятся результатом продуманной работы западных госструктур. У геополитического противника России нет штабов (центров разработки планов, замыслов, стратегий) как таковых, в привычном понимании, но есть «проводники» — НПО, бизнес-структуры и проч. В таких условиях российские специальные службы не могут вести работу по обеспечению национальной безопасности старыми методами. Условные «штабы» рассредоточены не только по периметру границ России, но и на территории России. Поэтому можно констатировать, что для выявления локальных центров принятия решения и «проводников» влияния Запада

требуется ведение не контрразведывательной деятельности, а именно разведывательной. Цель разведки в таком принципиально новом измерении — найти факты и обнаружить их соответствие видимым проявлениям.

В-седьмых, необходимо введение в правовое поле таких понятий, как «информационное вторжение», «ресурсная блокада», «предгибридные действия» и др., характеризующих современное гибридное противоборство, с целью привлечь к ответственности страну-агрессора (такие действия должны приравниваться к объявлению войны страной-агрессором). Документы, регулирующие силовую составляющую гибридной войны, также требуют уточнения, например, в части смещения акцента наказания за наемничество от частных лиц к государствам, в которых зарегистрированы ЧВК, принимающие участие в прокси-войнах, «цветных революциях» и проч.

В-восьмых, необходимо вернуть в стратегические документы РФ категорию «великая держава» применительно к России, в Конституцию РФ — категорию «государственная идеология» и разработать концептуально новые идеологемы, способные, наряду с прочими задачами, эффективно воздействовать на процесс укрепления национальной безопасности и международной субъектности России.

В-девятых, необходима разработка, продвижение и реализация глобального проекта России, который будет являться и частью внутренней повестки. В условиях глобального идеологического кризиса (прежде всего идеологии либерализма на Западе) такой глобальный проект может содержать и новые идеологические конструкты, имеющие вполне универсальный характер и отвечающие актуальным запросам населения планеты (безопасность, социальная справедливость, традиционные ценности, суверенитет, незыблемость национальных интересов и проч.). Ключевыми вводными здесь должно быть следующее: кризис идей западного либерализма; популистский характер демократии «по американскому образцу»; неприемлемость для подавляющей части современных государств китайского варианта левой идеи; секуляризация сознания населения так называемых стран «третьего мира» и не только в условиях социальных кризисных явлений.

Итак, предложенные выше практические рекомендации направлены на обеспечение национальной безопасности России и повышение субъектности Российской Федерации в современном мире, ставшем полем для реализации операций гибридной войны.

Предложенные авторами инверсивная векторная модель воздействия на гибридные угрозы, механизмы их нейтрализации/ликвидации (как указывалось, с учетом ограниченной ресурсной базы и ограниченного времени инверсивная векторная модель может быть определена в качестве стратегической модели обеспечения национальной безопасности в условиях гибридной войны) и данные выше практические рекомендации позволяют выйти на формулирование комплексного стратегического подхода к взаимодействию с ключевыми геополитическими оппонентами — США, отдельными странами ЕС, НАТО. Предложенный авторами подход основан на стратегии, в основе которой лежит векторность (организация/активация усилий на определенных направлениях) и гибридность (системные действия на разных направлениях одновременно), а также инверсивная векторная модель обеспечения национальной безопасности в условиях гибридной войны. Подход базируется на принципах⁸ прагматизма, примата национальных интересов и национальной безопасности, проактивности и готовности взаимодействовать с лояльными политическими и бизнес-структурами внутри геополитических субъектов, выступающих в качестве оппонентов России. Таким образом, стратегический подход, в соответствии с инверсивной векторной моделью, предполагает рациональное распределение

⁸ Принципы — правила, соблюдение которых обеспечивает функционирование подхода/модели.

различных по характеру усилий на разных направлениях в определенный период времени. Реализация подхода позволит в краткосрочной перспективе вовремя распознавать планы противника и снизить интенсивность гибридной войны, организовать эффективное противодействие гибридным угрозам, что позитивно скажется на состоянии национальной и международной безопасности России.

Такой подход может быть эффективным хотя бы потому, что коллективный Запад в условиях глобализации далеко не всегда способен контролировать все потенциальные зоны уязвимости и адекватно реагировать на реальные и виртуальные гибридные угрозы, в том числе по причине ограниченности имеющихся в его распоряжении ресурсов. Об этом свидетельствует, в частности, анализ RAND Corporation, представленный в докладе 2020 года, ставшем плодом труда более 120 военных и академических экспертов из США, Великобритании, Бельгии, Китая, Германии, Израиля, Японии, Иордании, Польши и ОАЭ. Специалисты сделали прогноз до 2030 года и попытались ответить на вопросы: где случится следующая война? Кто будет ее участниками? Почему она произойдет? Как она будет вестись? В числе выводов были следующие: США «попытаются сохранить свои позиции ведущей мировой военной сверхдержавы в мире», но при этом «столкнутся с рядом стратегических дилемм». Прежде всего к 2030 году Соединенные Штаты «могут постепенно утратить способность диктовать стратегические результаты и определять, когда и зачем в будущем будут происходить войны». А поскольку будущие военные действия станут «растаскивать ограниченные ресурсы США в противоположные стороны», перед Америкой встает «грандиозный стратегический выбор: стать намного более избирательной в отношении того, где, когда и почему она применяет свои военные силы, или поддерживать и даже удвоить свои обязательства, зная, что цена, уплаченная за это, будет значительно более высокой»⁹.

Итак, стратегический подход к взаимодействию с коллективным Западом, ведущим против России гибридную войну, основывается на инверсивной векторной модели нейтрализации/ликвидации гибридных угроз. Однако при верификации модели путем сценарного анализа можно было наблюдать разноуровневую и разнонаправленную активность, что вполне отражает векторный подход, лежащий в основе указанной модели. В то время как подход к борьбе с гибридными угрозами, базирующийся на предложенной модели, предполагает алгоритм эффективного отражения генерируемых Западом угроз, стратегический подход к взаимодействию с Западом, напротив, является проактивным, нацеленным на активное изменение геополитической реальности, включая проектную и контргибридную деятельность. Вместе они представляют комплексный стратегический подход обеспечения национальной безопасности России в условиях гибридной войны (Рисунок 3).

⁹ Peering into the Cristal Ball. Holistically Assessing the Future of Warfare // RAND Corporation [Электронный ресурс]. URL: https://www.rand.org/pubs/research_briefs/RB10073.html (дата обращения: 03.08.2022).

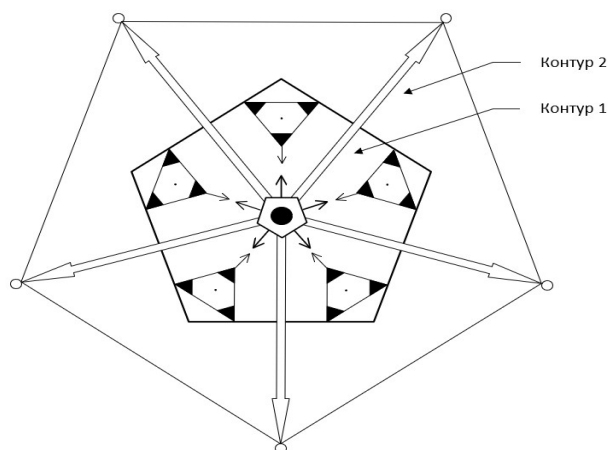


Рисунок 3. Комплексный стратегический подход к обеспечению национальной безопасности России в условиях гибридной войны¹⁰

Принципиально важным является то, что новая проактивность, реализуемая во внешнем контуре, формируется внутри системы обеспечения национальной безопасности с учетом опыта внешнего воздействия, но при этом не является простым отражением, а лишь «подсказкой», позволяющей учитывать слабые места и уязвимости того или иного геополитического оппонента, но при этом одновременно учитывающей специфику отечественной концепции «мягкой силы» и других инструментов, указанных выше. Россия может стать ключевым актором мировой политики только в том случае, если она будет реализовывать самостоятельный и уникальный глобальный проект. По мнению авторов, целесообразно было бы в рамках такого проактивного подхода разработать концепцию «безопасной силы» как вполне универсального инструмента для трансляции геополитическим оппонентам в процессе взаимодействия. Другими словами, новая российская проактивность должна стать проекцией «безопасной силы», базирующейся на том же работающем принципе привлекательности, что характерно и для западной концепции «мягкой силы». Однако в данном случае будет преодолено противоречие между западной концепцией «мягкой силы», слабой возможностью ее применения Россией (и, соответственно, неудовлетворительными результатами ее применения) и некорректным применением концепции «жесткой силы» Западом, легко идущим на нарушение международного права в угоду собственным военно-политическим интересам. Есть все основания полагать, что создание концепции «безопасной силы» и ее проецирование в зонах национальных интересов России может способствовать углублению интеграционных процессов, появлению новых стратегических союзов и переходу к новому типу «пространства безопасности» (с силовым центром в России), на который в мире в эпоху гибридных войн отмечается колоссальный запрос (наряду с консервативной идеологией) и который, в свою очередь, также нуждается в концептуализации.

Если принять в расчет прогнозы экспертов, что в краткосрочной перспективе неизбежен конфликт между США и новым мировым гегемоном — Китаем [Кузицына 2020; Петров 2020; Graham 2017; Holt 2015]¹¹ (споры ведутся лишь относительно характера этого противостояния) и формирование «новой биполярности», России может быть отведена совершенно уникальная роль в статусе ключевого мирового актора и третьей по мощи державы в мире. Реализуя предложенную

¹⁰ Разработано авторами.

¹¹ См. также: A 2030 War Between America and China Would Shake the World // The National Interest [Электронный ресурс]. URL: <https://nationalinterest.org/blog/buzz/2030-war-between-america-and-china-would-shake-world-78771> (дата обращения: 03.08.2022); Lee B. Assessing Made in China 2025, the US — China Trade War and Ways Going Forward: CMC Senior Theses. Claremont, 2019.

в исследовании стратегию, Россия будет способна предложить миру «третий путь», а именно возможность сохранить независимость и суверенитет, безопасность и потенциал к развитию и выбору собственной модели политического и социально-экономического развития (строая) в условиях «новой биполярности». Россия может предстать перед остальным миром, не желающим быть втянутыми в новый этап глобального гибридного противостояния, как крупная и устойчивая геополитическая сущность, средоточие стабильности, безопасности и социальной справедливости, предлагающая всем, у кого есть соответствующий запрос, приемлемую модель соразвития. Но для этого России сначала необходимо выстоять в гибридной войне, ведущейся против нее самой.

Заключение

Подводя итог, можно констатировать, что нейтрализация/ликвидация всего набора гибридных угроз национальной безопасности России с помощью предложенного в настоящей статье стратегического подхода и переход к комплексному подходу во взаимодействии с коллективным Западом вместе должны в среднесрочной перспективе изменить парадигму отношений «Россия — Запад». Это, в свою очередь, повысит роль России в мире и укрепит ее международную субъектность. Соответственно, Россия может выйти из модели отношений с коллективным Западом, которые сложились в 1990-х гг. (модели «победитель — побежденный»/«ведущий — ведомый»/«патрон — клиент») и соответствуют навязанным моделям внешнеполитического поведения «побежденной стороны».

Изменив модель внешнеполитического поведения и парадигму отношений с Западом, Россия сможет реализовать возможности превентивной и перспективной политики по формированию лояльной внешнеполитической среды. Позитивным следствием может стать расширение ближнего сегмента зоны геополитических интересов России (прежде всего речь идет о постсоветском пространстве), решение ключевых проблем во внутренней политике, выход из частичной международной изоляции, ослабление уже реализуемой угрозы прямого столкновения с блоком НАТО в формате прокси-войны. Есть все основания полагать, что такая перспектива благоприятно скажется на состоянии системы международной безопасности.

Список литературы:

Арзуманян Р.В. Стратегия иррегулярной войны: теория и практика применения. Теоретические и стратегические проблемы концептуализации, религиозные и военно-политические отношения в операционной среде иррегулярных военных действий. М.: АНО ЦСОиП, 2015.

Бартош А.А. «Трение» и «износ» гибридной войны // Военная мысль. 2018. № 1. С. 5–13.

Коданева С.И. «Гибридные угрозы» безопасности России: выявление и противодействие // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2020. Т. 13. № 2. С. 44–71. DOI: [10.23932/2542-0240-2020-13-2-3](https://doi.org/10.23932/2542-0240-2020-13-2-3)

Кузицына А.А. США и Китай: когда состоится «битва за Анкоридж»? // Россия и современный мир. 2020. № 4 (109). С. 158–173. DOI: [10.31249/rsm/2020.04.09](https://doi.org/10.31249/rsm/2020.04.09)

Максимов А.С. Угрозы национальной безопасности России в условиях гибридной войны // Среднерусский вестник общественных наук. 2021а. Т. 16. № 3. С. 109–130. DOI: [10.22394/2071-2367-2021-16-3-109-130](https://doi.org/10.22394/2071-2367-2021-16-3-109-130)

Максимов А.С. Актуальные механизмы нейтрализации гибридных угроз национальной безопасности России в рамках инверсивной векторной модели // Среднерусский вестник общественных наук. 2021б. Т. 16. № 4. С. 88–103. DOI: [10.22394/2071-2367-2021-16-4-88-103](https://doi.org/10.22394/2071-2367-2021-16-4-88-103)

- Петров А.А. Китай — США: перспективы выхода из торговой войны // Международная жизнь. 2020. № 4. С. 50–57.
- Сургуладзе В.Ш. Политика идентичности в реалиях обеспечения национальной безопасности: стратегия, теория, практика. М.: Аналитическая группа «С.Т.К.», 2019.
- Тиханычев О.В. Гибридные войны: новое слово в военном искусстве или хорошо забытое старое? // Вопросы безопасности. 2020. № 1. С. 30–43. DOI: [10.25136/2409-7543.2020.1.30256](https://doi.org/10.25136/2409-7543.2020.1.30256)
- Уткин А.И. Единственная сверхдержава. М.: Алгоритм, 2003.
- Харитоновна Н.И. Экогеополитика как новый концепт в геополитической парадигме международных отношений // Государственное управление. Электронный вестник. 2021. № 86. С. 178–199. DOI: [10.24412/2070-1381-2021-86-178-199](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-86-178-199)
- Brzezinski Z. The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostrategic Imperatives. New York: Basic Books, 1997.
- Graham A. Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap? Boston, New York: Houghton Mifflin Harcourt, 2017.
- Holt H. The Hundred-Year Marathon: China's Secret Strategy to Replace America as the Global Superpower. New York: St. Martin's Griffin, 2015.
- Kilcullen D. The Accidental Guerrilla: Fighting Small Wars in the Midst of a Big One. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Nye J.S. Soft Power: The Means to Success in World Politics. New York: Public Affairs, 2004.
- References:**
- Arzumanyan R.V. (2015) *Strategiya irregularnoy voyny: teoriya i praktika primeneniya. Teoreticheskiye i strategicheskiye problemy kontseptualizatsii, religioznyye i voyenno-politicheskiye otnosheniya v operatsionnoy srede irregularnykh voyennykh deystviy* [Strategy for the use of irregular warfare: Theory and practice. Theoretical and statistical problems of conceptualization, religious and military-political relations among people of irregular regular hostilities]. Moscow: ANO TsSOiP.
- Bartosh A.A. (2018) "Friction" and "Wear" of the hybrid war. *Voyennaya mysl'*. No. 1. P. 5–13.
- Brzezinski Z. (1997) *The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostrategic Imperatives*. New York: Basic Books.
- Graham A. (2017) *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?* Boston, New York: Houghton Mifflin Harcourt.
- Holt H. (2015) *The Hundred-Year Marathon: China's Secret Strategy to Replace America as the Global Superpower*. New York: St. Martin's Griffin.
- Kilcullen D. (2009) *The Accidental Guerrilla: Fighting Small Wars in the Midst of a Big One*. Oxford: Oxford University Press.
- Kharitonova N.I. (2021) Eco-Geopolitics as a New Concept in the Geopolitical Paradigm of International Relations. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 86. P. 178–199. DOI: [10.24412/2070-1381-2021-86-178-199](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-86-178-199)
- Kodaneva S.I. (2020) "Hybrid Threats" to Russia's Security: Identification and Counteraction. *Kontury global'nykh transformatsiy: politika, ekonomika, pravo*. Vol. 13. No. 2. P. 44–71. DOI: [10.23932/2542-0240-2020-13-2-3](https://doi.org/10.23932/2542-0240-2020-13-2-3)
- Kuzitsina A.A. (2021) The USA and China: When Will the "Battle for Anchorage" Take Place? *Rossiya i sovremennyy mir*. No. 4 (109). P. 158–173. DOI: [10.31249/rsm/2020.04.09](https://doi.org/10.31249/rsm/2020.04.09)

Maksimov A.S. (2021a) Threats to National Security of Russia in the Context of a Hybrid War. *Srednerusskiy vestnik obshchestvennykh nauk*. Vol. 16. No. 3. P. 109–130. DOI: [10.22394/2071-2367-2021-16-3-109-130](https://doi.org/10.22394/2071-2367-2021-16-3-109-130)

Maksimov A.S. (2021b) Mechanisms for Neutralizing Hybrid Threats to Russian National Security within the Framework of an Inverse Vector Model. *Srednerusskiy vestnik obshchestvennykh nauk*. Vol. 16. No. 4. P. 88–103. DOI: [10.22394/2071-2367-2021-16-4-88-103](https://doi.org/10.22394/2071-2367-2021-16-4-88-103)

Nye J.S. (2004) *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. New York: Public Affairs.

Petrov A.A. (2020) Kitay — SShA: perspektivy vykhoda iz torgovoy voyny [China — USA: Prospects for exiting the trade war]. *Mezhdunarodnaya zhizn'*. No. 4. P. 50–57.

Surguladze V.Sh. (2019) *Politika identichnosti v realiyakh obespecheniya natsional'noy bezopasnosti: Strategiya, teoriya, praktika* [Identity politics in the realities of ensuring national security: Strategy, theory, practice.]. Moscow: Analiticheskaya gruppa "S.T.K."

Tikhanychev O.V. (2020) Hybrid Warfare: A New Word in Military Art or the Well Forgotten New? *Voprosy bezopasnosti*. No. 1. P. 30–43. DOI: [10.25136/2409-7543.2020.1.30256](https://doi.org/10.25136/2409-7543.2020.1.30256)

Utkin A.I. (2003) *Edinstvennaya sverkhderzhava* [The only superpower]. Moscow: Algoritm.

Дата поступления/Received: 18.09.2022

Проблемы управления: теория и практика
Administrative problems: theory and practice

DOI: 10.24412/2070-1381-2022-95-124-143

Возможности трансформации механизмов управления пространственным развитием инновационных систем регионов Уральского федерального округа¹

Воронов Александр Сергеевич

Доктор экономических наук, доцент, факультет государственного управления, МГУ имени М.В.Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: voronov@spa.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: [4606-5045](#)

ORCID ID: [0000-0003-0058-9217](#)

Арбатский Михаил Спартакович

Соискатель, факультет государственного управления, МГУ имени М.В.Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: algenubi81@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: [5840-3595](#)

ORCID ID: [0000-0003-4188-1898](#)

Сергеев Степан Сергеевич

Стажер-исследователь, факультет государственного управления, МГУ имени М.В.Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: sergeevss@spa.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: [2233-5970](#)

ORCID ID: [0000-0002-7872-0193](#)

Аннотация

Необходимость настоящего исследования обусловлена потребностью решения актуальной народнохозяйственной проблемы, заключающейся в отсутствии эффективных механизмов обеспечения устойчивого инновационного развития регионов, усугубившейся в связи с осложнением макроэкономических условий. Цель исследования — определить возможности управления пространственным развитием региональных инновационных систем и поддержания инновационных тенденций в регионах Уральского федерального округа. Задачами исследования являются выявление особенностей асимметрии социально-экономического развития исследуемых регионов для оценки их инновационного климата и формирование направлений модернизации механизмов управления пространственным развитием региональных инновационных систем. Исследование опирается на авторские методические разработки, в том числе применены методики оценки человеческого капитала и оценки инновационно-предпринимательского потенциала региона. В ходе исследования по группам параметров, включающих оценку потребления электроэнергии, экологической обстановки, человеческого капитала и инновационно-предпринимательского потенциала, была проведена диагностика инновационного климата регионов: в целом лучшие показатели демонстрирует Свердловская область, отличающаяся высоким уровнем научной и изобретательской деятельности; средние оценки были получены для ХМАО-Югры — региона-донора и важного поставщика энергоресурсов с высоким качеством жизни, но без достаточных стимулов к переходу на стратегию инновационного развития; наиболее низкие оценки — у инновационного климата Курганской области, которой необходимо решить первичные задачи социально-экономического развития, чтобы впоследствии обеспечить реализацию комплексной инновационной политики. Разработаны направления трансформации механизмов управления пространственным развитием региональных инновационных систем, необходимые для реализации инновационного потенциала регионов: система региональных стимуляторов, направления кластерной политики по развитию инновационных кластеров, единая информационная платформа стратегического инновационного развития. Полученные результаты могут быть применены органами государственной власти рассмотренных регионов при управлении их пространственным, инновационным, социально-экономическим развитием; представленный комплекс методик может быть распространен на все регионы России и использован при разработке модели устойчивого инновационного развития регионов.

Ключевые слова

Устойчивое инновационное развитие, пространственное развитие, региональная инновационная система, инновационный климат, человеческий капитал, инновационный потенциал, предпринимательский потенциал, Уральский федеральный округ, Свердловская область, Курганская область, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра.

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ для молодых ученых-кандидатов наук МК-2025.2021.2.

Management Mechanisms of Spatial Development of the Ural Federal District Regional Innovative Systems: Possibilities of Transformation²

Aleksandr S. Voronov

DSc (Economics), Associate Professor, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: voronov@spa.msu.ru

ORCID ID: [0000-0003-0058-9217](https://orcid.org/0000-0003-0058-9217)

Mikhail S. Arbatskiy

PhD applicant, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: algenubi81@mail.ru

ORCID ID: [0000-0003-4188-1898](https://orcid.org/0000-0003-4188-1898)

Stepan S. Sergeev

Research Intern, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: sergeevss@spa.msu.ru

ORCID ID: [0000-0002-7872-0193](https://orcid.org/0000-0002-7872-0193)

Abstract

An urgent problem of the Russian national economy — the lack of effective mechanisms that would ensure sustainable innovative development of Russian regions — has worsened due to the complication of macroeconomic conditions. Therefore, the aim of this study is to determine the possibilities of managing the spatial development of regional innovation systems in the federal subjects of the Ural Federal District. The research is based on the author's methods, including the ones for assessing human capital and innovative and entrepreneurial potential of a region. The overall results of the assessment of the regional innovative climate are as follows: among the studied regions, Sverdlovsk Region has the most favorable innovative climate, characterized by a high level of scientific and inventive activity; Khanty-Mansi Autonomous Okrug — Yugra received lower ratings for its innovative climate because the region lacks sufficient incentives to switch from resource-based to innovative development strategy; the innovative climate of Kurgan Region has the worst estimates due to the low standard of living and insufficient development of its innovative and entrepreneurial potential. In order for these federal subjects to improve their innovative climate, the following changes in the management of the spatial development of their regional innovation systems were proposed: a system of regional stimulators, directions of cluster policy implementation for the development of innovative clusters, a digital platform for strategic innovative development. The results obtained can be applied by the public authorities of the considered regions in the management of their spatial, innovative, socio-economic development; the presented set of methods can be extended to all federal subjects of Russia and subsequently used to create a model of sustainable regional innovative development.

Keywords

Sustainable innovative development, spatial development, regional innovation system, innovative climate, human capital, innovative potential, entrepreneurial potential, Ural Federal District, Sverdlovsk Region, Kurgan Region, Khanty-Mansi Autonomous Okrug — Yugra.

Введение

В современной российской экономике происходят значительные структурные изменения, а необходимость обеспечения устойчивого развития на мезоуровне — как отраслевых, так и пространственных систем — обрела новую степень актуальности в текущих макроэкономических условиях. Для достижения индикаторов социально-экономического развития на разных уровнях требуется аккумулировать имеющиеся ресурсы и потенциал, использовать принципиально новые подходы и инструменты, способствующие выходу из кризисных ситуаций. Переход к стратегии устойчивого инновационного развития в пространственном контексте может стать таким подходом, но его реализация на текущем этапе затруднена. Существующие ограничения связаны с отсутствием эффективных практик и механизмов, способных обеспечить устойчивое инновационное развитие регионов [Крюков, Коломак 2021]. Это определяет необходимость разработки инструментария для обеспечения устойчивости и его практического применения, что позволит сформировать благоприятные условия и сохранить тенденции инновационного развития территорий страны. Для российской экономики эта задача является приоритетной, поскольку ее решение позволит обеспечить сбалансированность экономического и социального

² The work was carried out with the support of a grant from the President of the Russian Federation for young scientists-candidates of sciences МК-2025.2021.2.

развития регионов, характеризующегося неравномерностью, временной и пространственной неоднородностью, технологической многоукладностью регионов, существенными разрывами в зрелости функционирующих на мезоуровне инновационных систем.

Представляется необходимым рассмотрение данной проблематики на уровне регионов, в связи с чем в настоящем исследовании предложен подход к решению обозначенного круга проблем применительно к субъектам Российской Федерации Уральского федерального округа (Свердловская и Курганская области, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра).

Цель исследования заключается в определении возможностей управления пространственным развитием региональных инновационных систем и поддержания инновационных тенденций в регионах — объектах исследования. В этой связи представляется необходимым решить ряд задач: определить теоретико-методологическую базу и руководящие принципы, которые позволят сформировать основу для перспективной модели устойчивого инновационного развития регионов; выявить особенности асимметрии социально-экономического развития исследуемых регионов для оценки их инновационного климата; сформировать направления модернизации механизмов управления пространственным развитием инновационных систем регионов — объектов исследования.

Решение поставленных задач позволит обозначить для каждого региона как проблемные зоны, препятствующие повышению их инновационной комфортности, способствующие затормаживанию инновационных тенденций их развития и требующие проведения изменений в их региональной инновационной политике, так и сильные стороны, которые могут составить основу для их перехода к стратегии устойчивого инновационного развития.

Теоретико-методологические подходы к исследованию

Исследование возможностей совершенствования направлений управленческого воздействия на региональные инновационные системы с целью достижения устойчивости в их пространственном развитии требует не только проведения эмпирического анализа, но и теоретико-методологического обеспечения, которое в настоящей работе представлено комплексом моделей, предлагающих, с одной стороны, определенные подходы к изучению пространственных систем мезоуровня и логики их развития и, с другой — инновационный вектор пространственных изменений.

Регион можно рассматривать как эколого-социально-экономическую систему. Основными компонентами смысловой модели устойчивого социального, экономического и экологического регионального развития являются внутренние модели, описывающие определенные стороны развития территорий: демографические, технологические, структурные, экологические и др. Отдельные модели связаны друг с другом потоками информации, позволяющими сформировать комплексный подход к выработке управленческих решений по направлениям последующего эколого-социально-экономического развития региона. Используемые модели, имеющие математическую и имитационную природу, обладают сложными подвижными связями. Достоинство применения смысловой модели заключается в возможности предсказания направлений и сценарных прогнозов, рассчитанных на средние и долгие сроки, а также разработки стратегий социально-экономического развития. Авторы эколого-социально-экономической модели развития регионов базовыми называют следующие принципы [Магомедова и др. 2021]:

- принцип поддержания комплексного и сбалансированного природопользования с сохранением разнообразия объектов окружающей природной среды;
- продвижение активной политики, выравнивающей уровень развития разных регионов со снижением дифференциации в их развитии;
- стимулирование активных инициатив в экономической сфере для формирования комплексной и сбалансированной структуры эколого-социально-экономической региональной системы.

Концепция эколого-социально-экономической системы региона — это синтез заданной совокупности закономерностей и принципов ее развития, характеризующийся целостным представлением целей и объективных особенностей развития [Цветцых и др. 2016].

Организация пространственных систем мезоуровня, к которым относится и регион, описывается различными моделями, которые в общем смысле систематизированы в Таблице 1.

Таблица 1. Модели пространственной организации социально-экономических систем мезоуровня³

Модель	Содержание
Модель приоритетного развития территорий	Предполагает формирование региональных или национальных точек роста вокруг агломераций, инновационных комплексов, промышленных лидеров и т.п.
Модель содействия развитию отстающих территорий	Использование инструментов развития для приоритетной поддержки тех элементов пространства, параметры функционирования которых свидетельствуют о наличии у них значительных проблем.
Модель функционального зонирования	Регион рассматривается как система, для отдельных зон которой определены собственные векторы развития, а каждый элемент пространства занимает определенное место в региональной системе.
Модель иерархической организации пространства	В пространстве региона выделяются разномасштабные «точки», связанные друг с другом и отличающиеся набором реализуемых ими задач.

Ряд существующих моделей пространственного развития базируется на отдельных преобладающих параметрах [Андреев 2018]. Основа такого подхода связана с условиями, в которых возможно возникновение трех наиболее вероятных моделей регионального пространственного развития: полицентрической, моноцентрической и смешанной. Полицентрической модели свойственно сбалансированное развитие, основа которого кроется в формировании нескольких зон экономической активности и определяется такой пространственной структурой экономики системы расселения. Моноцентрическая модель связана с определением «полюса роста» — своеобразного ядра, окруженного периферийными зонами с умеренными темпами развития. Смешанная модель базируется на нескольких точках роста, эквивалентных по ключевым характеристикам и масштабам, вокруг которых располагаются менее развитые структуры.

Кроме стационарных моделей, существуют и динамические модели [Сорвина 2019], в которых выделяются этапы преобразования пространственной структуры экономики. Началом этого процесса выступает базовый этап, характеризующийся наличием большого количества слабых ядер и сопряженной с ними периферии. Следующий этап — этап концентрации, который предполагает уменьшение количества ядер, сопровождающееся их усилением и разделением периферической зоны. На третьем этапе ядра модели стабилизируются, а периферия продолжает развиваться. На заключительном этапе выравнивания происходит объединение ядер с периферией и формирование зон специализации устойчивой инфраструктуры.

³ Источник: [Суворова 2020].

В основе таких моделей лежит доказанное положение о том, что экономический рост территорий является непостоянным и служит причиной поляризации пространства, которая объясняется несоответствием между ядром и периферией. В ядре располагаются источники инноваций, а на периферии — его ресурсная база, представленная комплексом потребителей инновационных продуктов [Benko 2000; Fujita, Thisse 2003].

Поскольку внедрение и распространение инноваций и высокая инновационная активность оказывают положительное воздействие на способность достижения территорией долгосрочных позитивных результатов развития, важно обратиться и к этой стороне вопроса. Здесь следует отметить, что любая инновационная модель управления устойчивым развитием территорий [Лисичкина и др. 2020] имеет в своей основе институциональный и синергетический подходы, сочетание которых предполагает объединение нескольких концепций: расслоенного экономического пространства, дисфункции экономического роста, технологической неоднородности многоуровневой отечественной экономики [Шманёв 2018]. Использование в рамках синергетико-институционального подхода способов нечеткой логики дает возможность учитывать незначительные влияния каждого из множества отклонений. Такие влияния можно принимать во внимание опосредованно, исходя из гипотезы, что обратная связь от модели на то или иное управляющее влияние, известное заранее, может быть определена лишь ориентировочно. Описание подобных неоднозначностей с использованием серии основных элементов теории нечетких множеств и описание системы управления устойчивым развитием региона в виде иерархической модели дают возможность модифицировать решения, принимаемые на любом из уровней иерархической модели системы, получая конкретные решения на разных уровнях.

В этом направлении были разработаны и развиты различные авторские модели и подходы, в которых пространственные и инновационные аспекты развития региональных систем рассматриваются во взаимосвязи. Одной из них является пространственная регрессионная модель инновационного развития [Наумов, Барыбина 2020], апробированная на всех субъектах Российской Федерации. При разработке этой пространственной модели размер производства инновационной продукции рассматривался как зависимая переменная. В качестве факторов выбраны наиболее подходящие под направление показатели — принимались во внимание число организаций, занимающихся научными исследованиями и разработками; размер затрат на инновации в технологическом секторе; количество работников, включенных в исполнение задач по грантам; количество подготовленных и внедренных прорывных технологий; число оформленных патентов на изобретения и полезные модели.

Пространственная регрессионная модель инновационного развития построена на основе проведения анализа данных с применением разделения регионов по уровню активности в разработке инноваций, финансовому обеспечению, наличию подготовленного персонала с требуемыми профессиональными знаниями по следующему алгоритму:

- 1) проведение пространственной сегментации регионов с выделением трех категорий: с высоким, средним и низким уровнями инновационного развития; выполнение анализа данных для выявления потенциальных полюсов развития инновационных инициатив;
- 2) осуществление пространственного автокорреляционного анализа с использованием разных матриц определения пространственных весов (методика П. Морана);

- 3) выполнение пространственного моделирования регионального инновационного развития с учетом факторов, влияющих на внешнюю и внутреннюю среду, с оценкой статистической значимости основных параметров [Там же].

Так или иначе, стратегии пространственного развития, применяемые в российских регионах, включают инновационный компонент [Pavlov et al. 2015] и содержат в себе элементы одной или нескольких теоретических моделей. В связи с этим была предложена группировка моделей, составляющих основу стратегий управления пространственным развитием региональных социально-экономических и инновационных систем в России, в рамках которой выделено три группы: функциональные, каркасные и кластерные модели [Яковлева 2014]. Задачами применения функциональных моделей являются выделение социально-экономических районов, создание промышленных, экономических и инновационных зон со своей специализацией. Модели второй группы ориентированы на выстраивание и развитие пространственного каркаса территории, что предполагает формирование осей развития, коридоров, агломераций, городов-ядер, базирующихся на инфраструктуре, в том числе инновационной. Кластерные модели исходят из «ядерной» концепции организации экономического пространства, в связи с чем их фокус направлен на развитие конкурентоспособных территориальных центров предпринимательской и инновационной активности; физическим выражением применения таких моделей в России, как правило, становится создание кластеров при активном государственном участии.

Текущие условия развития задают ряд новых требований к обеспечивающим подсистемам инфраструктуры управления пространственным развитием региональных инновационных систем, в том числе и к его информационно-технологическому обеспечению. Построение отвечающих современным вызовам моделей устойчивого развития, их включение в региональные стратегии и реализация их на практике становятся невозможными без формирования соответствующей телекоммуникационной инфраструктуры с применением последних достижений в цифровых компьютерных технологиях [Цыпкина и др. 2020]. Применение технологий искусственного интеллекта позволяет конструировать сложные модели, учитывающие многообразие внешних и внутренних факторов [Leonova et al. 2021]. Среди таких показателей, которые следует учитывать при построении моделей, можно перечислить свойства природных и экологических ресурсов региона, человеческий капитал в различных его разрезах, аспекты социально-экономического развития региона, возможности дорожно-транспортной и промышленной сферы с учетом стандартов устойчивости и экологической безопасности [Акбердина, Смирнова 2022].

Несмотря на разнообразие теоретико-методологических подходов к пространственному и инновационному развитию регионов, целей и задач пространственного развития, содержащихся в документах стратегического планирования субъектов Российской Федерации, учитывающих их региональную специфику, разработка направлений модернизации механизмов управления пространственным развитием региональных инновационных систем и в конечном счете перспективной модели устойчивого инновационного развития регионов должна происходить на основе единых руководящих принципов. Проведенные исследования позволили выделить восемь базовых принципов формирования и развития инновационных систем в регионах (Таблица 2).

Таблица 2. Принципы формирования и развития региональных инновационных систем⁴

Принцип	Содержание
Пространственного развития	Комплексный учет сложившихся исторических, ментальных, социальных, природно-климатических, экономических и национальных особенностей регионов.
Приоритетности	Реализация в первую очередь тех инновационных программ и проектов, которые способны обеспечить социально-экономическую устойчивость конкретной территории.
Ориентации на результат и целеполагания	Выстраивание регулирующей системы для инновационной деятельности с таким расчетом, чтобы следствием каждого регулятивного воздействия становилось получение значимого результата (социального, экономического, экологического, технологического) в масштабе региона.
Вертикальной и горизонтальной интеграции	Формирование устойчивых вертикальных (центр — регионы) и горизонтальных (пространственных) кластерных связей, объединяющих весь территориальный ресурсный потенциал; вертикальные связи выражаются в реализации согласованной инновационной политики на мезо- и макроуровне.
Сбалансированности	Учет интересов и соблюдение равенства правил для всех экономических коллективных субъектов (общества, государства, научных сообществ, бизнеса) при реализации инновационной политики.
Транспарентности	Прозрачность экономических, финансовых и организационных отношений, обеспечивающая взаимное доверие между участниками инновационного процесса.
Равномерности	Выстраивание таких моделей инновационной политики и программ, поддерживающих инновационные инициативы, которые бы обеспечивали одинаковые показатели качества и уровня экономических и социальных процессов, а также уровня жизни жителей регионов.
Подталкивания	Использование «мягкого» институционального регулирования инновационной деятельности.

Методы исследования

Решение практических задач настоящего исследования, предполагающее выявление особенностей асимметрии социально-экономического развития регионов — объектов исследования (Свердловская и Курганская области, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра) и проведение оценки их инновационного климата, а также формирование направлений модернизации механизмов управления пространственным развитием их региональных инновационных систем, требует использования специального инструментария. В этой связи были применены методические разработки, представленные в более ранних авторских публикациях, в том числе методики оценки человеческого капитала, оценки инновационно-предпринимательского потенциала региона [Воронов 2022], в основу которых положены графический, матричный и статистический методы, метод Дельфи.

Разработанный комплекс методик был применен для анализа открытых данных, представленных в информационных источниках Росстата, Роспатента, Минобрнауки России, Минздрава России, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, а также экспертно-аналитических организаций.

Выбор объектов исследования обосновывается значимыми отличиями рассматриваемых регионов по ряду социально-экономических характеристик, что подтверждено в ходе проведенных ранее анализа и оценки основных параметров инновационного развития указанных субъектов Российской Федерации. Апробация методического инструментария на реальных объектах позволила в ходе настоящего исследования расширить и дополнить полученные данные, представить новые практические выводы.

⁴ Составлено авторами по [Воронов 2021].

Оценка инновационного климата регионов Уральского федерального округа

При определении путей совершенствования управления пространственным развитием региональных инновационных систем в первую очередь необходимо установить их текущее состояние и оценить сложившиеся в регионах возможности для создания, внедрения и распространения инноваций и стимулирования инновационной активности экономических субъектов, что предполагает выявление особенностей асимметрии социально-экономического развития исследуемых регионов и диагностирование их инновационного климата. Для этого требуется определить те параметры, по которым будут проведены анализ и оценка.

В научной литературе встречаются различные подходы к такой диагностике и комплексы применяемых параметров (см., например, [Silvestre, Țîrcă 2019]). При проведении настоящего исследования с опорой на существующие методики были отобраны и использованы следующие группы параметров состояния региональных социально-экономических и инновационных систем:

- электроэнергетическая система и энергопотребление как составляющие природно-ресурсного потенциала региона, обеспечивающие базовые производственные потребности экономических субъектов;
- экологическая обстановка как неотъемлемый компонент устойчивого развития региональной эколого-социально-экономической системы;
- человеческий капитал как основа функционирования экономики региона и ее инновационного развития;
- инновационно-предпринимательский потенциал региона как характеристика способности региональной инновационной системы к генерированию и пространственной диффузии инноваций.

Общая характеристика региональных эколого-социально-экономических и инновационных систем регионов Уральского федерального округа (Свердловской и Курганской областей, Ханты-Мансийского автономного округа — Югры (ХМАО-Югра)) представлена в Таблице 3.

Таблица 3. Показатели социально-экономического и инновационного развития регионов Уральского федерального округа⁵

Показатель	Свердловская область			ХМАО-Югра			Курганская область		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Социально-экономическое положение, место в РСЭПР ¹⁾	7	7	7	3	3	5	73	74	76
Качество жизни, место в РРКЖ ²⁾	13	15	13	10	9	8	81	79	77
Экологическая обстановка, место в НЭР ³⁾	83	80	83	74	72	73	67	59	59
Уровень инновационного развития, ранг в РИРР ⁴⁾ (2019)	7			44			68		

⁵ Источники: 1) Рейтинг социально-экономического положения регионов по итогам 2021 г. // РИА Рейтинг [Электронный ресурс]. URL: <https://riarating.ru/infografika/20220516/630222174.html> (дата обращения: 01.09.2022); Рейтинг социально-экономического положения регионов — 2021 // РИА Рейтинг [Электронный ресурс]. URL: <https://riarating.ru/infografika/20210531/630201353.html?ysclid=18ehl51u1f21865138> (дата обращения: 01.06.2022); 2) Рейтинг регионов по качеству жизни — 2021 // РИА Рейтинг [Электронный ресурс]. URL: <https://riarating.ru/infografika/20220215/630216951.html?ysclid=18ei1t78p349160092> (дата обращения: 01.06.2022); Качество жизни в российских регионах — Рейтинг 2020 // РИА Рейтинг [Электронный ресурс]. URL: <https://riarating.ru/infografika/20210216/630194637.html> (дата обращения: 01.06.2022); 3) Данные приведены по расчетным периодам «Зима 2019–2020», «Зима 2020–2021» и «Зима 2021–2022» соответственно. Национальный экологический рейтинг // Зеленый патруль [Электронный ресурс]. URL: <https://www.greenpatrol.ru/ru/stranica-dlya-obshechego-reytinga/ekologicheskij-reyting-subektov-rf> (дата обращения: 01.06.2022); 4) Рейтинг инновационного развития регионов // ИСИЭЗ НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: <https://region.hse.ru/rankingid19?ysclid=18ehrwu3gt594776315> (дата обращения: 01.06.2022).

Рейтинговые оценки, присвоенные исследуемым регионам, позволяют получить общее представление о наличии пространственной асимметрии, неравномерности развития территорий, что и демонстрируют разрывы в различных индикаторах их развития. Далее представлены результаты анализа и оценки региональных инновационных систем в соответствии с отобранными группами параметров.

Электроэнергетические системы и энергопотребление регионов. Уральский макрорегион, который включает в себя не только регионы Уральского федерального округа, но также субъекты Российской Федерации, относящиеся к Уральскому экономическому району и Объединенной энергетической системе Урала, характеризуется разнородной пространственной структурой электроэнергетики, в связи с чем процессы стратегического планирования в этой отрасли имеют сложную организацию. В этом макрорегионе размещаются 9 из 12 крупнейших электроэнергетических компаний России, производящих гидро-, тепло- и атомную энергию, а мощность расположенных здесь электростанций в общей структуре мощностей страны в период с 2017 по 2019 гг. стабильно составляла 21,7% [Шишкина 2022].

Лидером по производству электроэнергии на Урале является ХМАО-Югра (при рассмотрении Тюменской области без входящих в ее состав автономных округов) — его доля в производстве электроэнергии по России составила 7,7% в 2019 г. За ним по этому показателю следует Свердловская область (5% в 2019 г.), а Курганская область демонстрирует наименьшее значение (0,3% в 2019 г.) среди всех регионов Урала. В то же время по доле потребления электроэнергии по России в Уральском федеральном округе, который в целом потребляет 17,2% производимой в России электроэнергии (2019 г.), распределение иное: в 2019 г. на Свердловскую область пришлось 4,4% потребленной в стране электроэнергии, на ХМАО-Югру — 1,1%, на Кировскую область — 0,7% [Там же]. Такая смена позиций лидеров в этой тройке субъектов Российской Федерации объясняется тем, что ХМАО-Югра является одним из главных поставщиков электроэнергии, а Свердловская область относится к числу основных энергопотребителей в силу присутствия в регионе большого числа крупных обрабатывающих предприятий.

В целом за период с 2012 по 2019 гг. существенных изменений в объемах потребляемой регионами электроэнергии не произошло, хотя наблюдается тенденция к снижению этого показателя в Свердловской и Курганской областях и его незначительный рост в ХМАО-Югре. При этом в структуре потребления электроэнергии ХМАО-Югры и Свердловской области основное место занимают виды экономической деятельности, связанные с добычей, обработкой и распределением природных ресурсов (87,2% и 62,4% в 2019 г. соответственно), а в Курганской области — деятельность по транспортировке и хранению (27,7%). Наиболее высокое непроизводительное использование электроэнергии, включающее ее потребление городским и сельским населением и потери в электросетях, в 2019 г. наблюдалось в Курганской области — почти треть всей потребленной электроэнергии (32,3%), в Свердловской области этот показатель составил 17,5%, а в ХМАО-Югре — 8,2% [Там же].

Экологическая обстановка. Значимая дифференциация в пространственном развитии выбранных для исследования субъектах Российской Федерации может быть дополнена сведениями об экологической составляющей их региональных систем [Лазарева 2012; Glazygina, Zabelina 2018]. От экологической устойчивости региона зависит в том числе и качество человеческого капитала, поскольку экологическая обстановка оказывает непосредственное влияние на здоровье населения.

Невысокий уровень выбросов в атмосферу вредных веществ зарегистрирован в Курганском регионе при уровне их улавливания 57,3% (2019 г.). В Свердловской области объем таких выбросов существенно выше (примерно в 18 раз), а основным их источником выступают промышленные предприятия, но при этом до 90% загрязняющих окружающую среду веществ

улавливается для обезвреживания. В ХМАО-Югре ситуация с выбросами в атмосферу обстоит значительно хуже: их регистрируется много (примерно в 26 раз больше, чем в Курганской области, и в 1,4 раза больше, чем в Свердловской области) и лишь малая их часть улавливается для очистки. Данный факт говорит о необходимости привлечения в регион экологических инвестиций и изменения политики в сфере экологического контроля⁶.

Выравниванию экологической ситуации способствует процесс вторичной переработки отходов, но в данном направлении отмечается неблагоприятная тенденция: в анализируемых регионах рециркуляция вредных веществ сократилась на 20% в Курганской области и до 50% в ХМАО-Югре и Свердловской области. Соответственно, требуется разработка и реализация мероприятий по повышению экологической устойчивости во всех рассматриваемых субъектах Российской Федерации.

Человеческий капитал. При исследовании состояния человеческого капитала, представляющего собой основу функционирования экономики региона и ее инновационного развития, необходимо проанализировать такие показатели, как производительность труда, расходы на научные исследования и науку в целом, численность работников в научных проектах и разработках, уровень изобретательской активности в регионе [Gennaioli et al. 2013]. Значение имеют также такие критерии, как инвестиции в проекты здравоохранения, продолжительность жизни, доля продукции наукоемких и высокотехнологичных отраслей в валовом региональном продукте.

Методика и основные результаты мультипараметрической оценки человеческого капитала регионов Уральского федерального округа представлены в более ранних авторских публикациях [Воронов 2022], и на их основе можно сделать следующие выводы.

В представленной группе субъектов Российской Федерации человеческий капитал Свердловской области имеет наиболее высокую общую оценку состояния человеческого капитала. Сильные стороны его использования и развития заключаются в компонентах, связанных с его интеллектуальным и трудовым потенциалом, особенно в части, касающейся научной сферы и производительности труда. В то же время существуют пробелы в работе с его физиологической и социальной составляющими. В связи с этим приоритетами региональной политики в области управления человеческим капиталом должны стать забота о здоровье жителей региона, повышение качества их жизни, а также обеспечение их финансового благополучия.

Состояние человеческого капитала Курганской области по большинству показателей можно оценить как низкое (почти в половине случаев) или среднее, проблемные зоны наблюдаются в отношении каждой из его компонент. Здесь необходимо поддерживать имеющийся рост реальных денежных доходов населения и производительности труда, наращивать долю высокотехнологичной и наукоемкой продукции в ВРП, которые отражают сильные стороны человеческого капитала региона. В целом же в регионе наблюдается недофинансированность ключевых для развития человеческого капитала областей (образование, здравоохранение, наука), низкое качество жизни, сопряженное с высоким уровнем безработицы и низким уровнем доходов населения. Поэтому для создания возможностей реализации человеческого потенциала региону необходимо в первую очередь решить базовые задачи социально-экономического развития.

⁶ Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников // Регионы России. Социально-экономические показатели — 2020 г. // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/bgd/regl/b20_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/08-03.docx (дата обращения: 01.06.2022); Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников // Регионы России. Социально-экономические показатели — 2020 г. // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/bgd/regl/b20_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/08-05.docx (дата обращения: 01.06.2022).

Человеческий капитал ХМАО-Югры по результатам оценки занимает условную промежуточную позицию в этой группе регионов: уровень его использования и развития можно охарактеризовать как средний. Население региона обеспечено рабочими местами и имеет высокую оплату труда, а также широкий доступ к медицинским услугам — в этом смысле положительно отличаются физиологическая и трудовая компоненты человеческого капитала. Одновременно с этим отстает в развитии интеллектуальная компонента, за счет которой обеспечивается инновационный потенциал региона; региону необходимо определить направления переориентации экономики с сырьевой модели на модель инновационного развития.

Инновационно-предпринимательский потенциал. Инновационно-предпринимательский потенциал, включающий в себя ресурсную обеспеченность предпринимательской деятельности (интеллектуальную, кадровую, информационно-технологическую), наличие и характер ее нормативного регулирования, уровень государственной поддержки предпринимателей и способность предприятий к созданию и внедрению инноваций и привлечению инвестиций, играет существенную роль в вопросе оценки инновационного климата территории [Antonioli et al. 2014]. В связи с этим для исследуемых регионов была осуществлена оценка их инновационно-предпринимательского потенциала. Подробнее результаты проведенной оценки и основные выводы и рекомендации по каждому субъекту Российской Федерации представлены в работе [Воронов 2022].

Направления модернизации механизмов управления пространственным развитием региональных инновационных систем

Результаты оценки инновационного климата субъектов Российской Федерации, входящих в состав Уральского федерального округа, проведенной в ходе сравнения и сопоставления параметров развития регионов, позволили выделить возможные направления модернизации механизмов управления их пространственным развитием.

Разработка системы региональных стимуляторов. Трансформация механизмов управления пространственным развитием региональных инновационных систем может быть построена на системе региональных стимуляторов обеспечения инновационной устойчивости регионов как пространственных единиц. Ее структура имеет три иерархических уровня стимуляторов, а внутренняя логика позволяет увязать между собой различные направления инновационной политики, системные мероприятия и отдельные инициативы, необходимые для решения проблем инновационного развития региона, — от общих к частным.

На первом (верхнем) уровне происходит разработка стимуляторов, направленных на укрупненные элементы региональной инновационной системы, наличие проблем в которых оказывает негативное влияние на все ее компоненты, а потому требует перестраивания существующих институциональных рамок. Эти стимуляторы могут применяться к компонентам (то есть сразу к целым группам параметров) человеческого капитала или инновационно-предпринимательского потенциала, которые требуют наибольшего внимания в каждом регионе. Такими стимуляторами могут служить, например, изменение архитектуры государственных финансов региона, формирование системы индикаторов инновационной устойчивости региона на долгосрочную перспективу, разработка или изменение базового закона региона об инновационной деятельности.

Второй уровень стимуляторов связан с формированием необходимых институтов поддержки и развития инновационного предпринимательства. В качестве стимуляторов этого уровня могут выступать создание общественных советов по инновациям, конкурсных механизмов

финансирования инновационных проектов, соответствующих приоритетным направлениям инновационного развития региона, введение льготных режимов деятельности и налогообложения малых инновационных предприятий.

На третьем (нижнем) уровне этой системы стимуляторы приобретают форму конкретных мер поддержки инициатив и проектов в инновационной сфере. Эти стимуляторы могут быть направлены, например, на конкретные экономические субъекты с целью включения их в региональную инновационную систему в качестве ее новых участников, на развитие программ высшего образования, готовящих специалистов в области управления инновациями.

Разработка направлений кластерной политики по развитию инновационных кластеров. Многие современные региональные стратегии социально-экономического развития включают в себя компоненты кластерных пространственных моделей. В исследуемых субъектах Российской Федерации они также применяются в процессах управления пространственным развитием: например, в Курганской области функционируют промышленный кластер «Курганский территориально-отраслевой комплекс» и медицинский кластер, в состав которого входят медицинские учреждения, компании по изготовлению медицинского оборудования и лекарственных препаратов, минеральной воды, ветеринарные учреждения; в ХМАО-Югре использование этой модели связано с реализацией кластерных проектов в лесопромышленной и газоперерабатывающей отраслях.

На территориях регионов расположены субъекты инновационной инфраструктуры, которые входят в состав действующих кластеров или могли бы стать ключевыми участниками новых инновационных кластерных образований. Подтверждение этому можно найти в области медицины и здравоохранения.

Например, в Екатеринбурге находится Свердловский областной онкологический диспансер, который входит в список организаций, на базе которых проводятся клинические исследования инновационных [лекарственных препаратов](#). Научные группы Уральского государственного аграрного университета исследуют возможность применения стволовых клеток в ветеринарной медицине [Устинова, Корч 2020]. В Уральском государственном медицинском университете изучаются источники стволовых клеток и возможности их применения в регенеративной медицине как одном из перспективных инновационных направлений в здравоохранении [Мирошина 2022]. Из объектов инновационной инфраструктуры здравоохранения в Курганской области расположен Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова, на базе которого также проводятся клинические исследования инновационных лекарственных препаратов. В ХМАО-Югре находится Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, сотрудники которой регулярно публикуют научные обзоры по биомедицине, в частности регенеративной медицине [Ерениев и др. 2015].

Для обеспечения инновационной привлекательности региона и улучшения его инновационного климата необходима реализация проактивной региональной инновационной политики с акцентом на привлечение инвестиций и внедрение передовых технологий. Способствовать этому может создание на территории субъекта Российской Федерации инновационного кластера, в основу которого должна быть положена концепция его стратегического развития.

Для ХМАО-Югры предлагается создание и всестороннее развитие инновационного кластера «Техника и технологии для Севера» как межотраслевого высокотехнологического комплекса по освоению Арктики и Севера в целях формирования масштабного интеллектуально-

кадрового и технологического плацдарма на Севере России. Благодаря реализации инновационных проектов и программ через интеграцию участников кластера при постоянной поддержке органов региональной власти представляется возможной переориентация экономики региона с фактически реализуемого ресурсного на инновационный сценарий развития. Это обеспечит в перспективе не только рост научно-технологического потенциала территории, но и новое качество развития и использования человеческого капитала; ожидается повышение комфортности проживания в регионе и улучшение инновационного климата.

Разработка единой информационной платформы стратегического инновационного развития. Трансформация механизмов управления пространственным развитием региональных инновационных систем в настоящее время осуществляется в рамках общей тенденции к использованию «мягких» технологий управления, в том числе форсайт-технологий на этапе прогнозирования, а также индикативного планирования, предполагающего включение объектов управления в процессы разработки планов и систем индикаторов их выполнения. Выявление реального потенциала инновационной деятельности, обеспечение обратной связи и эффективных вертикальных и горизонтальных коммуникаций, сбор и обработка данных о реализуемых и планируемых инновационных проектах и инициативах в регионах, необходимые для осуществления таких трансформаций, могут быть организованы в рамках единого информационного пространства, представляющего собой платформу стратегического инновационного развития.

Единая информационная платформа позволит последовательно решать следующие задачи пространственного развития инновационных систем регионов:

- осуществлять мониторинг социально-экономического положения регионов;
- проводить оценку инновационного климата и потенциала территорий;
- разрабатывать или корректировать стратегии развития;
- формировать и развивать региональные инновационные системы;
- разрабатывать региональную инновационную политику.

Для решения этих задач архитектура такой платформы должна включать в себя следующие элементы:

- 1) входные сервисы. Пользователи системы получают доступ к информации и нормативной документации, которые формируются структурами и ведомствами федерального уровня, включают федеральные документы стратегического планирования и нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области пространственного, инновационного, социально-экономического развития, а также к интегрированным в систему государственным сервисам ФНС России, Росстата, Роспатента и др.;
- 2) ключевые сервисы по сбору и обработке данных, которые позволяют аккумулировать и анализировать весь объем нормативной и статистической информации, инновационных и предпринимательских проектов и идей, поступающих от различных пользователей;
- 3) реестры и агрегаторы, используемые для систематизации входящей информации в форме банков идей, сводных реестров правовой и технической документации по каждому региону и т.п.;

- 4) подсистемы управления. В рамках этих элементов платформы участниками осуществляется совместное прогнозирование и планирование регионального развития, доведение согласованных индикаторов до конечных исполнителей, мониторинг и контроль выполнения установленных показателей. Здесь выделяются подсистема управления социально-экономическим развитием региона (по основным сферам управления в регионе) и подсистема управления региональными инновационными процессами (по направлениям улучшения инновационного климата и повышения инновационного потенциала, в том числе управление развитием человеческого капитала и инновационной инфраструктуры, реализация кластерной политики);
- 5) интеграционную шину — компонент платформы, в котором реализуются возможности для межрегионального взаимодействия, включения гражданского общества и экспертов в обсуждение и оценку проектов и инициатив и др.;
- 6) технические сервисы, связанные с эксплуатацией платформы, хранением информации, обеспечением безопасности данных.

Предполагается, что основными пользователями единой информационной платформы станут промышленные предприятия, малый и средний бизнес, организации сферы науки и образования, координационные советы по инновациям и граждане; безусловно, к числу пользователей относятся также органы государственной власти и местного самоуправления, которые благодаря платформе смогут разрабатывать документы стратегического планирования, опираясь на реальные возможности и потребности территории, приводить нормативную базу в соответствие с документами вышестоящих уровней управления.

В конечном счете реализация предлагаемого платформенного решения будет способствовать более сбалансированному пространственному развитию региональных инновационных систем, согласованности национальных, региональных и местных приоритетов и целей развития, непрерывности и повышению прозрачности управленческих процессов.

Заключение

В проведенном исследовании на основе рассмотрения различных моделей пространственной организации, пространственного и инновационного развития социально-экономических систем мезоуровня были определены теоретико-методологическая база и руководящие принципы формирования и развития региональных инновационных систем. Осуществлена оценка инновационного климата регионов Уральского федерального округа (Свердловская и Курганская области, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра), результаты которой представляют параметры асимметрии их инновационного развития.

В рассмотренной группе субъектов Российской Федерации Свердловская область имеет лучшие показатели инновационного климата. Регион способен обеспечивать потребности мощной региональной производственной инфраструктуры в электроэнергии; несмотря на плохие показатели состояния окружающей среды, в Свердловской области ведется целенаправленная работа по улучшению экологической компоненты региональной устойчивости. Человеческий капитал региона имеет высокий уровень развития, проявляющий себя особенно явно в области научной и изобретательской деятельности; в то же время отдельного внимания со стороны властей требует вопрос повышения общего уровня благополучия населения, для чего у региона имеется необходимый социально-экономический и инновационно-предпринимательский потенциал.

Инновационный климат ХМАО-Югры получил средние оценки по различным группам параметров. Инновационная система региона строится на ресурсно-сырьевой модели развития, что в том числе подтверждается тем фактом, что ХМАО-Югра выступает одним из крупнейших производителей и поставщиков электроэнергии в России и может полностью покрывать свои потребности в ней. Промышленные предприятия обеспечивают население рабочими местами с высокой заработной платой, доходы, поступающие в региональный бюджет, позволяют на достойном уровне финансировать учреждения социальной сферы, что в целом формирует высокое качество жизни и хорошие базовые характеристики человеческого капитала. В то же время отсутствие насущной необходимости в изменении статуса-кво приводит к отставанию от Свердловской области в научно-технической и инновационной сфере, недостаточности усилий по формированию институционального каркаса поддержки инноваций и повышению экологической устойчивости региона, что в долгосрочной перспективе будет иметь негативные последствия для его развития.

Курганская область получила самые низкие оценки по показателям регионального инновационного климата среди обследованных субъектов Российской Федерации. Экономика Курганской области не имеет сопоставимого с двумя другими регионами производственного базиса, что косвенно подтверждается значительной долей непроизводительного потребления электроэнергии в регионе и существенно более низкими показателями выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Для раскрытия инновационного потенциала Курганской области необходимо решить первичные задачи социально-экономического развития, направленные на повышение уровня жизни населения и развитие человеческого капитала, что в сочетании с разработкой и реализацией комплексной, многокомпонентной инновационной политики позволит обеспечить инновационную устойчивость региона.

Так или иначе, у каждого субъекта Российской Федерации имеются свои проблемные зоны и зоны развития в области достижения региональной инновационной устойчивости, что определило необходимость разработки направлений трансформации механизмов управления пространственным развитием региональных инновационных систем. В ее основу может быть положена представленная трехуровневая система региональных стимуляторов инновационного развития. Улучшению инновационного климата будет способствовать реализация кластерного подхода к управлению пространственным развитием с фокусом на создании инновационных кластеров и стратегическом управлении ими. Для осуществления эффективного управления инновационными системами регионов все предполагаемые меры, проекты и инициативы должны проводиться в жизнь в непрерывной связи с участниками инновационных процессов, обеспечить которую способна предложенная единая информационная платформа стратегического инновационного развития.

Полученные в настоящем исследовании результаты могут найти практическое применение в деятельности органов государственной власти рассмотренных субъектов Российской Федерации, которые ответственны за управление пространственным, инновационным, социально-экономическим развитием регионов; представленный универсальный апробированный комплекс методик может быть распространен на все регионы России и использован при разработке модели устойчивого инновационного развития регионов.

Список литературы:

- Акбердина В.В., Смирнова О.П. Оценка эффективности деятельности Фонда развития промышленности в макрорегионе — Уральском федеральном округе // Экономический анализ: теория и практика. 2022. Т. 21. № 3 (522). С. 400–415. DOI: [10.24891/ea.21.3.400](https://doi.org/10.24891/ea.21.3.400)
- Андреев В.А. Параметры модели пространственного развития Приморского края // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2018. Т. 10. № 1(40). С. 21–32. DOI: [10.24866/VVSU/2073-3984/2018-1/21-32](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-1/21-32)
- Воронов А.С. Теоретические подходы к формированию инновационной устойчивости территорий в контексте их пространственного развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2021. № 88. С. 173–189. DOI: [10.24412/2070-1381-2021-88-173-189](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-88-173-189)
- Воронов А.С. Инновационная привлекательность регионов Уральского федерального округа: сравнительный анализ // Дискурс-Пи. 2022. Т. 19. № 1. С. 124–149. DOI: [10.17506/18179568_2022_19_1_124](https://doi.org/10.17506/18179568_2022_19_1_124)
- Ерениев С.И., Степанов С.С., Дыгай А.М., Петровский Ф.И., Лебедев Н.И. Регенеративная биология и медицина. Екатеринбург — Москва — Омск — Томск — Ханты-Мансийск: Омская областная типография, 2015.
- Крюков В.А., Коломак Е.А. Пространственное развитие России: основные проблемы и подходы к их преодолению // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. Т. 227. № 1. С. 92–114. DOI: [10.38197/2072-2060-2021-227-1-92-114](https://doi.org/10.38197/2072-2060-2021-227-1-92-114)
- Лазарева Е.И. Экологический риск-менеджмент в экономике инноваций: технологии управления экологическими рисками реализации стратегии инновационного развития экономики России // Terra Economicus. 2012. Т. 10. № 1.2. С. 113–116.
- Лисичкина Н.В., Голоктионова Ю.Г., Шманева Л.В. Инновационная модель управления устойчивым развитием территорий // Вестник ОрелГИЭТ. 2020. № 4(54). С. 14–20. DOI: [10.36683/2076-5347-2020-4-54-14-20](https://doi.org/10.36683/2076-5347-2020-4-54-14-20)
- Магомедова М.М., Курбанова У.А.-И., Дахдуева К.Д. Концептуальные основы оценки и моделирования устойчивого развития региона как эколого-социально-экономической системы (на примере Республики Дагестан) // Юг России: экология, развитие. 2021. Т. 16. № 3. С. 191–199. DOI: [10.18470/1992-1098-2021-3-191-199](https://doi.org/10.18470/1992-1098-2021-3-191-199)
- Мирошина Ю.Д. Стволовые клетки в регенеративной медицине // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 83-2. С. 71–74. DOI: [10.18411/trnio-03-2022-63](https://doi.org/10.18411/trnio-03-2022-63)
- Наумов И.В., Барыбина А.З. Пространственная регрессионная модель инновационного развития регионов России // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2020. № 52. С. 215–232. DOI: [10.17223/19988648/52/13](https://doi.org/10.17223/19988648/52/13)
- Сорвина Т.А. Применение базовой пространственной модели для создания региональных полюсов инновационного развития в Российской Федерации // Журнал правовых и экономических исследований. 2019. № 3. С. 179–184. DOI: [10.26163/GIEF.61.76.031](https://doi.org/10.26163/GIEF.61.76.031)
- Суворова А.В. Модели пространственной организации социально-экономических систем: опыт региональных стратегий развития // Экономика и управление. 2020. Т. 26. № 10(180). С. 1092–1101. DOI: [10.35854/1998-1627-2020-10-1092-1101](https://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-10-1092-1101)

Устинова Я.Р., Корч М.А. Современные представления о стволовых клетках и их применение в ветеринарной медицине // Молодежь и наука. 2020. № 10. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45620637>

Цветцых А.В., Иваницкая В.В., Гринчишина К.Э., Гринчишина В.Э. Концепция устойчивого развития региона как эколого-социально-экономической системы // Менеджмент социальных и экономических систем. 2016. № 4. С. 45–51.

Цыпкин Ю.А., Камаев Р.А., Орлов С.В., Козлова Н.В., Ильичев К.С. Стратегическая цифровая модель устойчивого пространственного регионального развития // Пространственное развитие территорий в условиях цифровизации: социо-эколого-экономические системы: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Грозный: Спектр, 2020. С. 92–96. DOI: [10.34708/GSTOU.CONF.2021.48.93.014](https://doi.org/10.34708/GSTOU.CONF.2021.48.93.014)

Шишкина Е.А. Экономико-пространственный анализ развития инфраструктурной электроэнергетической системы Уральского макрорегиона // Региональная экономика: теория и практика. 2022. Т. 20. № 2 (497). С. 204–233. DOI: [10.24891/re.20.2.204](https://doi.org/10.24891/re.20.2.204)

Шманёв С.В. Синергетико-институциональный подход к процессу модернизации экономики России // Вестник ОрелГИЭТ. 2018. № 1(43). С. 176–179.

Яковлева С.И. Пространственные модели в стратегиях социально-экономического развития регионов России // Псковский регионалогический журнал. 2014. № 17. С. 3–16.

Antonioli D., Marzucchi A., Montresor S. Regional Innovation Policy and Innovative Behaviour: Looking for Additional Effects // European Planning Studies. 2014. Vol. 22. Is. 1. P. 64–83. DOI: [10.1080/09654313.2012.722977](https://doi.org/10.1080/09654313.2012.722977)

Benko G. Technopoles, High-Tech Industries and Regional Development: A Critical Review // GeoJournal. 2000. Vol. 51. P. 157–167. DOI: [10.1023/A:1017509623931](https://doi.org/10.1023/A:1017509623931)

Fujita M., Thisse Ja.F. Does Geographical Agglomeration Foster Economic Growth? And Who Gains and Loses from It? // The Japanese Economic Review. 2003. Vol. 54. Is. 2. P. 121–145. DOI: [10.1111/1468-5876.00250](https://doi.org/10.1111/1468-5876.00250)

Gennaioli N., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. Human Capital and Regional Development // The Quarterly Journal of Economics. 2013. Vol. 128. Is. 1. P. 105–164. DOI: [10.1093/qje/qjs050](https://doi.org/10.1093/qje/qjs050)

Glazyrina I.P., Zabelina I.A. Spatial Heterogeneity of Russia in the Light of the Concept of a Green Economy: The Social Context // Geography and Natural Resources. 2018. Vol. 39. P. 103–110. DOI: [10.1134/S1875372818020026](https://doi.org/10.1134/S1875372818020026)

Leonova T., Vinogradov L., Burylov V., Mozaleva N. Modeling of Regions Sustainable Development Based on Digital Technologies // Economic and Social Trends for Sustainability of Modern Society (ICEST-II 2021): Proceedings of the II International Conference on Economic and Social Trends for Sustainability of Modern Society — (ICEST-II 2021), 19–21 May, 2021, Krasnoyarsk. Krasnoyarsk: European Proceedings of Social and Behavioural Sciences, 2021. P. 707–716. DOI: [10.15405/epsbs.2021.09.02.79](https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.09.02.79)

Pavlov A.J., Batova V.N., Kovalyova N.N., Kolesnikov A.V., Sokolov A.Y., Soboleva Y.V. Problems of State Regulation of Innovation Policy in the Russian Federation and Foreign Countries // Journal of Advanced Research in Law and Economics. 2015. Vol. 6. Is. 4. P. 802–821. DOI: [10.14505/jarle.v6.4\(14\).10](https://doi.org/10.14505/jarle.v6.4(14).10)

Silvestre B.S., Țîrcă D.M. Innovations for Sustainable Development: Moving Toward a Sustainable Future // Journal of Cleaner Production. 2019. Vol. 208. P. 325–332. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.09.244](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.244)

References:

Akberdina V.V., Smirnova O.P. (2022) Evaluating the Performance of the Industrial Development Fund in the Macro-Region — the Ural Federal District. *Ekonoiy anamicheskiz: teoriya i praktika*. Vol. 21. No. 3 (522). P. 400–415. DOI: [10.24891/ea.21.3.400](https://doi.org/10.24891/ea.21.3.400)

Andreev V.A. (2018) Primorsky Region's Spatial Development Model. *Territoriya novykh vozmozhnostey. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa*. Vol. 10. No. 1(40). P. 21–32. DOI: [10.24866/VVSU/2073-3984/2018-1/21-32](https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2018-1/21-32)

Antonioli D., Marzucchi A., Montresor S. (2014) Regional Innovation Policy and Innovative Behaviour: Looking for Additional Effects. *European Planning Studies*. Vol. 22. Is. 1. P. 64–83. DOI: [10.1080/09654313.2012.722977](https://doi.org/10.1080/09654313.2012.722977)

Benko G. (2000) Technopoles, High-Tech Industries and Regional Development: A Critical Review. *GeoJournal*. Vol. 51. P. 157–167. DOI: [10.1023/A:1017509623931](https://doi.org/10.1023/A:1017509623931)

Ereniyev S.I., Stepanov S.S., Dygay A.M., Petrovskiy F.I., Lebedev N.I. (2015) *Regenerativnaya biologiya i meditsina* [Regenerative biology and medicine]. Yekaterinburg — Moscow — Omsk — Tomsk — Khanty-Mansiysk: Omskaya oblastnaya tipografiya.

Fujita M., Thisse Ja.F. (2003) Does Geographical Agglomeration Foster Economic Growth? And Who Gains and Loses from It? *The Japanese Economic Review*. Vol. 54. Is. 2. P. 121–145. DOI: [10.1111/1468-5876.00250](https://doi.org/10.1111/1468-5876.00250)

Gennaioli N., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. (2013) Human Capital and Regional Development. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 128. Is. 1. P. 105–164. DOI: [10.1093/qje/qjs050](https://doi.org/10.1093/qje/qjs050)

Glazyrina I.P., Zabelina I.A. (2018) Spatial Heterogeneity of Russia in the Light of the Concept of a Green Economy: The Social Context. *Geography and Natural Resources*. Vol. 39. P. 103–110. DOI: [10.1134/S1875372818020026](https://doi.org/10.1134/S1875372818020026)

Kryukov V.A., Kolomak E.A. (2021) Spatial Development of Russia: Main Problems and Approaches to the Solution. *Nauchnyye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*. Vol. 227. No. 1. P. 92–114. DOI: [10.38197/2072-2060-2021-227-1-92-114](https://doi.org/10.38197/2072-2060-2021-227-1-92-114)

Lazareva E.I. (2012) Environmental Risk-Management in the Economics of Innovations: Ecological Risks Govern Technologies of the Russian Innovative Economic Development Strategy. *Terra Economicus*. Vol. 10. No. 1.2. P. 113–116.

Leonova T., Vinogradov L., Burylov V., Mozaleva N. (2021) Modeling of Regions Sustainable Development Based on Digital Technologies. *Economic and Social Trends for Sustainability of Modern Society (ICEST-II 2021): Proceedings of the II International Conference on Economic and Social Trends for Sustainability of Modern Society — (ICEST-II 2021)*, 19–21 May, 2021, Krasnoyarsk. Krasnoyarsk: European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. P. 707–716. DOI: [10.15405/epsbs.2021.09.02.79](https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.09.02.79)

Lisichkina N.V., Goloktionova Yu.G., Shmaneva L.V. (2020) Innovative Management Model of Sustainable Development of the Territories. *Vestnik OrelGIET*. Vol. 4. No. 54. P. 14–20. DOI: [10.36683/2076-5347-2020-4-54-14-20](https://doi.org/10.36683/2076-5347-2020-4-54-14-20)

Magomedova M.M., Kurbanova U.A.-I., Dakhduyeva K.D. (2021) Conceptual Bases for Assessing and Modeling Sustainable Development of a Region as an Ecological-Socio-Economic System (the Example of the Republic of Dagestan). *Yug Rossii: ekologiya, razvitiye*. Vol. 16. No. 3. P. 191–199. DOI: [10.18470/1992-1098-2021-3-191-199](https://doi.org/10.18470/1992-1098-2021-3-191-199)

Miroshina Yu.D. (2022) Stem Cells in Regenerative Medicine. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya*. No. 83-2. P. 71–74. DOI: [10.18411/trnio-03-2022-63](https://doi.org/10.18411/trnio-03-2022-63)

Naumov I.V., Barybina A.Z. (2020) The Spatial Autoregression Model of Innovative Development of Russian Regions. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika*. No. 52. P. 215–232. DOI: [10.17223/19988648/52/13](https://doi.org/10.17223/19988648/52/13)

Pavlov A.J., Batova V.N., Kovalyova N.N., Kolesnikov A.V., Sokolov A.Y., Soboleva Y.V. (2015) Problems of State Regulation of Innovation Policy in the Russian Federation and Foreign Countries. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. Vol. 6. Is. 4. P. 802–821. DOI: [10.14505/jarle.v6.4\(14\).10](https://doi.org/10.14505/jarle.v6.4(14).10)

Silvestre B.S., Țîrcă D.M. (2019) Innovations for Sustainable Development: Moving Toward a Sustainable Future. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 208. P. 325–332. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.09.244](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.244)

Shishkina E.A. (2022) An Economic and Spatial Analysis of the Development of the Infrastructure Electric Power System of the Ural Macro-Region. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*. Vol. 20. No. 2(497). P. 204–233. DOI: [10.24891/re.20.2.204](https://doi.org/10.24891/re.20.2.204)

Shmanev S.V. (2018) Synergetic-Institutional Approach to Economy Modernization of Russia. *Vestnik OrelGIET*. No. 1 (43). P. 176–179.

Sorvina T.A. (2019) Application of the Basic Spatial Model for Creating Regional Poles of Innovative Development in the Russian Federation. *Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy*. No. 3. P. 179–184. DOI: [10.26163/GIEF.61.76.031](https://doi.org/10.26163/GIEF.61.76.031)

Suvorova A.V. (2020) Spatial Organization Models of Socio-Economic Systems: Experience of Regional Development Strategies. *Ekonomika i upravleniye*. Vol. 26. No. 10(180). P. 1092–1101. DOI: [10.35854/1998-1627-2020-10-1092-1101](https://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-10-1092-1101)

Tsvettsykh A.V., Ivanitskaya V.V., Grinchishina K.E., Grinchishina V.E. (2016) The Concept of the Stability Development of the Region as Ekology-Social-Economic System. *Menedzhment sotsial'nykh i ekonomicheskikh sistem*. No. 4. P. 45–51.

Tsyppkin Yu.A., Kamayev R.A., Orlov S.V., Kozlova N.V., Il'ichev K.S. (2020) Strategic Digital Model of Sustainable Spatial Regional Development. *Prostranstvennoye razvitiye territoriy v usloviyakh tsifrovizatsii: sotsio-ekologo-ekonomicheskiye sistemy: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem*. Grozny: Spektr. P. 92–96. DOI: [10.34708/GSTOU.CONF.2021.48.93.014](https://doi.org/10.34708/GSTOU.CONF.2021.48.93.014)

Ustinova Ya.R., Korch M.A. (2020) Sovremennyye predstavleniya o stvolovykh kletkakh i ikh primeneniye v veterinarnoy meditsine [Modern ideas about stem cells and their application in veterinary medicine]. *Molodezh' i nauka*. No. 10. Available: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45620637>

Voronov A.S. (2021) Theoretical Approaches to Forming Innovative Sustainability of Territories in the Context of Their Spatial Development. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 88. P. 173–189. DOI: [10.24412/2070-1381-2021-88-173-189](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-88-173-189)

Voronov A.S. (2022) Innovative Attractiveness of the Regions of the Ural Federal District: A Comparative Analysis. *Diskurs-Pi*. Vol. 19. No. 1. P. 124–149. DOI: [10.17506/18179568_2022_19_1_124](https://doi.org/10.17506/18179568_2022_19_1_124)

Yakovleva S.I. (2014) Spatial Models in Social and Economic Development Strategy of Russian Regions. *Pskovskiy regionologicheskiy zhurnal*. No. 17. P. 3–16

Дата поступления/Received: 07.06.2022

Международное сотрудничество как драйвер развития въездного туризма в Россию из Китая

Восколович Нина Александровна

Доктор экономических наук, профессор, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: voskolovitch@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: 3471-1650

ORCID ID: [0000-0003-1395-4930](https://orcid.org/0000-0003-1395-4930)

Ресмятова Антонина Сергеевна

Магистр, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: t_resm@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрены проблемы развития международного сотрудничества как основы въездного туризма и представлены результаты аналитического исследования въездного туризма в Россию из Китая. Актуальность проблематики обусловлена необходимостью активизации въездного китайского туризма и усиления международного сотрудничества двух стран. Цель исследования — показать особенности российско-китайского международного сотрудничества в сфере туризма и определить пути активизации въездного туризма из Китая в Россию. В исследовании использованы материалы официальной статистики, выборочных обследований и опросов, методы сравнительного анализа, экспертные оценки. Новизна статьи состоит в том, что в ней раскрыты основные направления российско-китайского сотрудничества в сфере туризма, особенности въездного китайского туризма в российские регионы, а также востребованность региональных туристских продуктов, возможности выбора и доступности информации о достопримечательностях, предпочтениях китайских туристов по времени, целям, географии и виду туризма, запросам к уровню сервиса, расходам. Особое место в статье отведено проектам по поддержке въездного китайского туризма, реализуемым российской экосистемой China Friendly по сертификации услуг, способствующей расширению географии поездок, проводящей маркетинговые исследования и осуществляющей продвижение туристских продуктов. В результате даны рекомендации в области повышения конкурентоспособности российских туристских продуктов и услуг за счет углубленных (с применением цифровых технологий) маркетинговых исследований запросов китайских туристов; разработки новых региональных маршрутов; усиления влияния российских туроператоров на формирование туристских продуктов; работы с аккредитованными организаторами групп и гидами-переводчиками; за счет более широкого рекламирования российских туристских продуктов в китайских соцсетях, на презентациях на международных мероприятиях, выставках, посредством амбассадоров, молодежных обменов, проведения конкурсов знатоков языка.

Ключевые слова

Международное сотрудничество, въездной китайский туризм, российский региональный туристский продукт, цифровой след туриста, экосистема China Friendly.

International Cooperation as a Driver of Inbound Tourism Development to Russia from China

Nina A. Voskolovich

DSc (Economics), Professor, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: voskolovitch@mail.ru

ORCID ID: [0000-0003-1395-4930](https://orcid.org/0000-0003-1395-4930)

Antonina S. Resmiatova

Master's degree student, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: t_resm@mail.ru

Abstract

The article deals with the problems of developing international cooperation as the basis for inbound tourism and presents the results of an analytical study of inbound tourism to Russia from China. The relevance of the issue is defined by the need to intensify inbound Chinese tourism and strengthen international cooperation between two countries. The aim of the study is to show the features of Russian-Chinese international cooperation in the field of tourism and to determine ways to enhance inbound tourism from China to Russia. The study used materials from official statistics, sample surveys and polls, methods of comparative analysis, expert assessments. The novelty of the article lies in the fact that it reveals the main directions of Russian-Chinese cooperation in the field of tourism, the features of inbound Chinese tourism to Russian regions, the demand for regional tourism products, the choice and availability of information about attractions, preferences of Chinese tourists in terms of time, goals, geography and type of tourism, requests for the level of service and its assessment, costs. A special place in the article is given to projects which support inbound Chinese tourism, implemented by the Russian ecosystem China Friendly for the certification of services, expanding the geography of trips, marketing research and promotion of tourism products. As a result, recommendations are given to increase the competitiveness of Russian tourism products and services through in-depth digital marketing research of Chinese tourists' requests, the development of new regional routes, the strengthening of Russian tour operators influence on the formation of tourism

products, work with accredited group organizers and guide-interpreters, more wide advertising of Russian tourist products in Chinese social networks, presentations at international events, exhibitions, through ambassadors, youth exchanges, and holding competitions for language experts.

Keywords

International cooperation, Chinese inbound tourism, Russian regional tourism product, tourist digital footprint, China Friendly ecosystem.

Введение

Необходимость активизации туристской деятельности весьма насущна для России, поскольку рост туристского потока создает положительные импульсы для развития регионов, появления новых туристских объектов и рабочих мест, привлечения инвестиций и поступлений средств в местные и федеральный бюджеты. На Президиуме Госсовета в рамках VII Восточного экономического форума говорилось о том, что развитие индустрии туризма — это значимое направление для российской экономики, поскольку занятость в этой сфере с 2015 г. возросла в пять раз и составила 3 млн человек, одно рабочее место в туризме влечет за собой создание около полутора рабочих мест в смежных отраслях¹.

В современных условиях поиск и укрепление общих интересов в экономике, культуре, социальной сфере и других областях во многом зависит от международного сотрудничества в туризме, которое способно улучшать взаимодействие государств. Международное сотрудничество в туризме — это комплекс мер и мероприятий по эффективному управлению устойчивым развитием в этой сфере в соответствии с международными принципами, нормами, стандартами.

Лидером въездного туризма в Россию в последние годы являлся Китай как сопредельное государство, имеющее разнообразные интересы и связи с нашей страной, проявляющее заинтересованность в продолжении сотрудничества. В рамках постоянно действующей Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) при участии секретариата ШОС 5 сентября 2020 г. в Пекине состоялась Всемирная конференция по сотрудничеству и развитию туризма на тему «Возрождая мировой туризм во имя процветания», где была поставлена задача создания единого туристского пространства посредством реализации проекта «Восемь чудес ШОС»². В ходе подготовки к Встрече руководителей туристских организаций государств-членов ШОС 17–18 мая 2022 г. проведено 3-е заседание экспертов, которые обсудили проект Соглашения между правительствами государств-членов ШОС о развитии сотрудничества в сфере туризма, которое было подписано в сентябре 2022 г. в Самарканде в ходе заседания глав государств-членов ШОС. Все перечисленное свидетельствует об актуальности международного сотрудничества в сфере туризма, открытию нового этапа в его развитии и необходимости активизации китайского въездного туризма в Россию.

Цель данного исследования — раскрыть особенности российско-китайского международного сотрудничества в сфере туризма и обосновать рекомендации по дальнейшей активизации въездного туризма из Китая в Россию. Для достижения поставленной цели решены следующие задачи: охарактеризована сущность и направления международного сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики в сфере туризма; показано место и динамика китайского въездного туризма в Россию; выявлены особенности предпочтений и

¹ На Госсовете с участием Владимира Путина поспорили о развитии туризма // Ведомости [Электронный ресурс]. URL: https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2022/09/07/939581-o-razvitii-turizma?utm_campaign=newspaper_7_9_2022&utm_medium=email&utm_source=vedomosti (дата обращения 05.09.2022).

² Шанхайская организация сотрудничества // Федеральное агентство по туризму [Электронный ресурс]. URL: <https://tourism.gov.ru/deyatelnost/shankhayskaya-organizatsiya-sotrudnichestva/> (дата обращения 07.09.2022).

интересов поездок китайских туристов в российские города и регионы; рассмотрены возможности активизации китайского въездного туризма в Россию посредством реализации проектов и мероприятий российской экосистемы China Friendly.

Методология исследования

Международное сотрудничество — сложное явление, включающее в сфере туризма несколько направлений:

- экономическое, способствующее развитию устойчивого и доступного туризма, в том числе в организации туристских потоков, производстве и реализации услуг и товаров туристского назначения, создании инфраструктуры и привлечении инвестиций;
- обеспечение безопасности и нормативно-правовое регулирование, защита прав туристов, разработка стандартов качества услуг и контроль за их соблюдением;
- экологическое, связанное с защитой окружающей среды и сохранением биоразнообразия, рациональным использованием природных туристских ресурсов;
- инновационное, направленное на разработку и внедрение цифровых технологий, новых туристских продуктов, маршрутов и услуг;
- содействие повышению конкурентоспособности путем маркетинговых исследований рынка, поиска возможностей продвижения туристских продуктов, разработки и реализации программ и проектов, содействия в подготовке кадров и повышении их квалификации.

Соответственно, по этим направлениям ведутся исследования отечественными и зарубежными специалистами. Политологические проблемы международного сотрудничества с учетом санкционных ограничений, введенных разными странами против России, рассматриваются с учетом внешних и внутренних факторов [Бейдина и др. 2016]. Комплекс причин, влияющих на развитие отношений в сфере туризма между Россией и Китаем, анализируется для оптимизации диалога между двумя странами [Васильева и др. 2018]. Влияние рекреационно-географического положения как части российского туристского потенциала на формирование въездного туризма из регионов Китая показано в работе А.М. Сазыкина и А.А. Грушко [Сазыкин, Грушко 2021]. Взаимосвязи между устойчивым развитием региональной экономики и «зеленым» туризмом, необходимости учета экологических аспектов в международном сотрудничестве прибайкальских регионов с Китаем и Монголией посвящены труды как российских, так и китайских специалистов [Даниленко, Рубцова 2014; Се 2016]. Совершенствование политики развития регионального туризма, по мнению ряда авторов, должно стать основой для повышения их привлекательности для туристов, въезжающих из Китая [Чаликова-Уханова и др. 2021]. Современные тенденции в развитии китайского туризма появляются в расширении географии поездок, росте числа молодых туристов, изменениях в целях поездок [Сазыкин, Широкова 2021]. Перспективы развития китайско-российского сотрудничества в сфере культурных индустрий, в том числе в туризме в рамках проекта «Один пояс, один путь», раскрывают с позиций сближения культур двух народов китайские специалисты [Сяогуан 2018; Чжан, Ноева 2021]. Китайско-российское сотрудничество в сфере туризма может быть усилено за счет большего вовлечения в эту деятельность российских регионов [Вэнь Ли 2011; Чэнь 2019].

Развитие въездного туризма, как и в целом всей сферы туризма, находится под сложным воздействием многих политических, экономических, социальных, информационных, технологических и иных факторов, что делает необходимым применение междисциплинарного

подхода в его исследовании [Восколович 2016]. Это обуславливает расширение проблемного поля и предполагает разработку новых аспектов изучения, привлечение специалистов различных профилей, сочетание инструментария сопряженных областей науки.

В данном исследовании были использованы материалы официальной статистики, выборочных наблюдений и опросов, методы сравнительного анализа, экспертные оценки.

Вклад туризма в мировую экономику

Вклад туризма до пандемии 2020 года в мировой валовой продукт оценивался в более чем 10% (Рисунок 1). Туристский сектор обеспечивал рабочими местами 330 миллионов занятых, инвестиции в основной капитал превышали 980 млрд долл. США.

Туристские услуги, комплексные и трудоемкие, имеют многочисленные связи с другими крупными сегментами экономики, такими как транспорт, культура, спорт, медицина, финансовые, страховые и другие услуги, взаимодействие с которыми создает мультипликативный эффект.

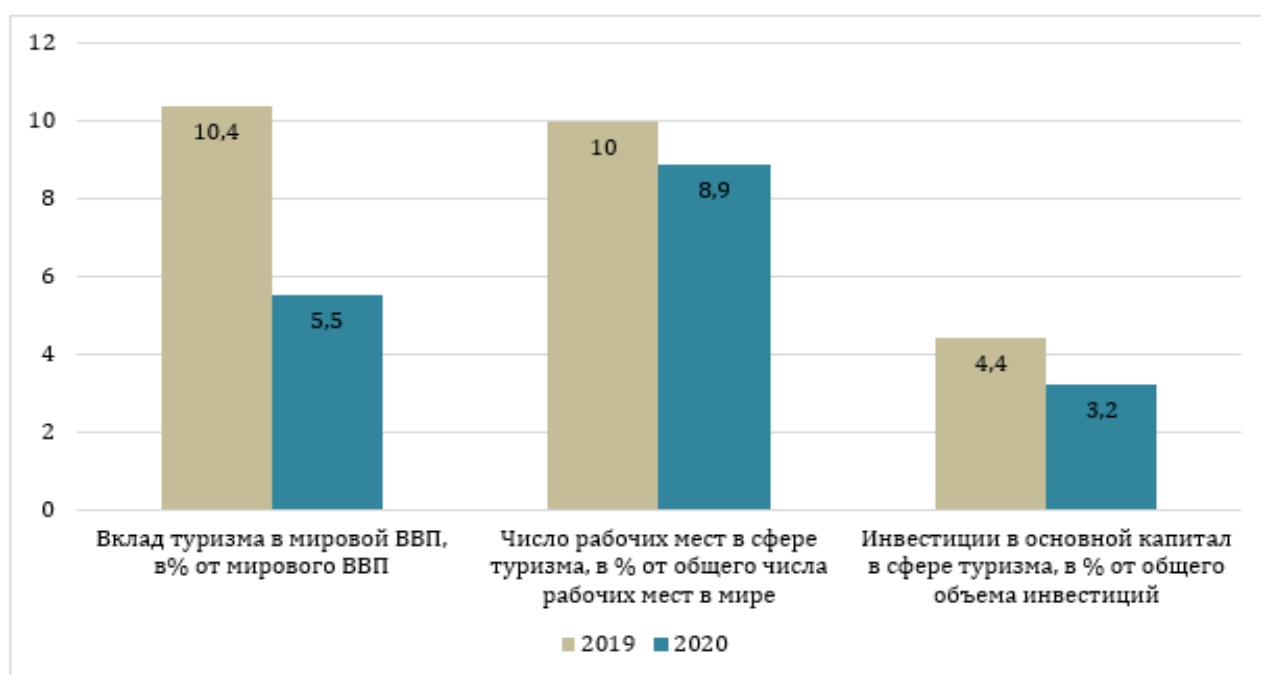


Рисунок 1. Туризм в мировой экономике³

Расходы, связанные с туризмом, в разных странах существенно разнятся, при этом наибольший объем таких расходов отмечен в Китае и в США (Рисунок 2, где красный цвет означает минимальные расходы, черный цвет — максимальную их величину). В определенной степени это отражает туристскую активность граждан этих стран. Туризм важен как для мировой экономики в целом, так и для экономик отдельных стран. Для того, чтобы развивать туристский бизнес в стране, привлекать больше иностранных туристов, необходимо иметь прочные международные связи с другими странами, изучать запросы и потребности иностранных гостей и создавать для них комфортные условия.

³ Составлено авторами по: Статистический бюллетень Росстата к всемирному дню туризма — 2021 // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/turizm-2021.docx> (дата обращения 07.09.2022).

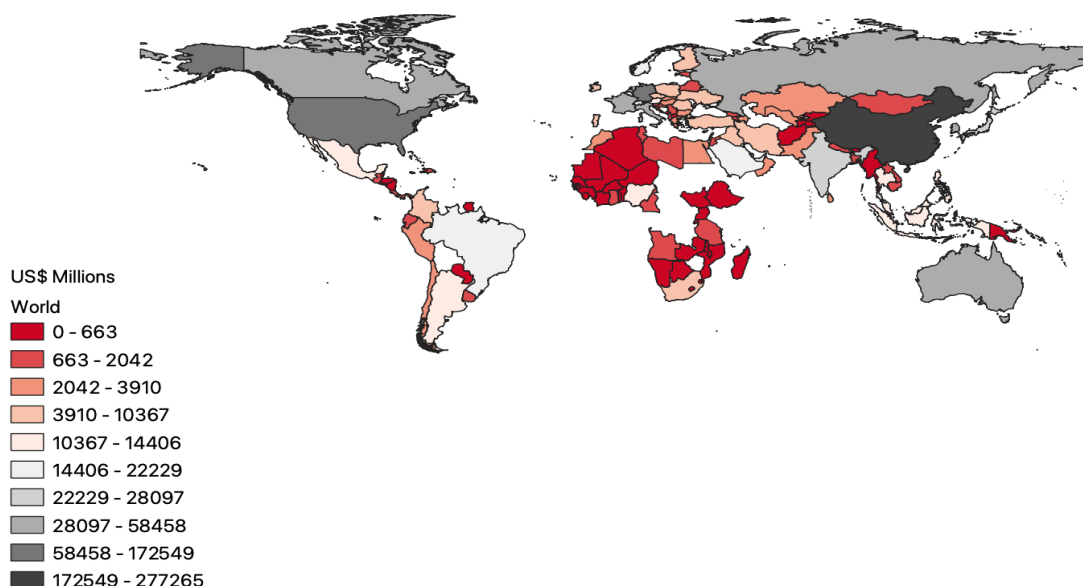


Рисунок 2. Расходы на туризм в разных странах мира⁴

Международное российско-китайское сотрудничество в сфере туризма

Сотрудничество между Россией и Китаем активизировал визит Президента СССР М.С. Горбачева в КНР в начале 90-х годов XX века, а через 2 года глава КНР Цзян Цзэминь посетил СССР. Отправной точкой для роста благоприятных отношений в сфере туризма между двумя странами стало подписание Соглашения о безвизовых групповых туристских поездках от 29 февраля 2000 г. Стоит отметить, что до 1997 года китайские граждане могли выезжать за пределы своей страны с туристскими целями только при условии официальных обменов с сотрудничающими странами или разрешались выезды к родственникам, иного способа для выездного туризма у жителей Китая не было (в виде исключения были возможны различные поездки с рабочими, учебными, лечебными целями). Только начиная с 2005 года любой гражданин КНР имеет возможность путешествовать в любую точку мира без каких бы то ни было ограничений на выбор страны назначения или на количество участников поездки.

Развитие российско-китайского сотрудничества в сфере туризма осуществляется по нескольким направлениям:

- стимулирование активности китайских туристов посредством безвизового режима и принимаемыми мерами по увеличению сроков их пребывания в России; уменьшением численности туристских групп; их сопровождением российскими гидами, владеющими китайским языком, и др.⁵; упрощением визовых, таможенных и иных формальностей; введением электронного документооборота и электронной визы; подготовкой к подписанию нового соглашения между двумя странами, что позволит восстановить туристские потоки после пандемии;
- объединение компетенций отраслевых экспертов и органов управления в сфере туризма посредством деятельности Российско-китайского туристского форума (работает с 2012 г.), который в октябре 2021 г. провел в онлайн-режиме VIII российско-китайский форум «Уроки пандемии для туризма: мир новых возможностей»,

⁴ Источник: UNWTO tourism data dashboard // UNWTO [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unwto.org/tourism-data/unwto-tourism-dashboard> (дата обращения 07.09.2022).

⁵ Распоряжение Правительства РФ от 13.06.2019г. № 1274-р «О подписании Соглашения между Правительством РФ и Правительством КНР о безвизовых групповых туристских поездках» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/560304013> (дата обращения 05.09.2022).

где обсуждались проблемы восстановления китайского въездного туризма, возможности использования современных технологий и выработки новых стратегий развития, а также консолидации усилий по укреплению международного туристского сотрудничества⁶;

- сотрудничество профессиональных ассоциаций и объединений: Ассоциации международного сотрудничества в туризме «Мир без границ», Китайской ассоциации туристского сервиса (CATS);
- взаимный обмен информацией в сфере туризма, проведение выставок и маркетинговых исследований для выяснения у китайских туристов степени популярности российских регионов, оценки качества туристского сервиса и приема туристов;
- сотрудничество в подготовке гидов-переводчиков и руководителей туристских групп;
- разработка и реализация проектов и программ, в том числе российской экосистемы China Friendly и «Русского клуба» при Китайской ассоциации туристского сервиса, посредством которых будут реализовываться меры по продвижению туристских продуктов, приему иностранных граждан с целью дальнейшего повышения конкурентоспособности принимающей страны.

Особенности развития въездного туризма из Китая в Россию

Динамика въездного туризма в современную Россию свидетельствует о том, что с 2014 года страна принимала в среднем около 25 миллионов туристов ежегодно (Рисунок 3). Индекс конкурентоспособности туризма и путешествий России в 2019 г. равнялся 4,45, что соответствовало 39 позиции в мировом рейтинге против 4,08 (43 позиция) в 2017 г.⁷ В первую пятерку рейтинга в 2019 г. входили Испания, Франция, Германия, Япония и США с индексом 5,4–5,3.

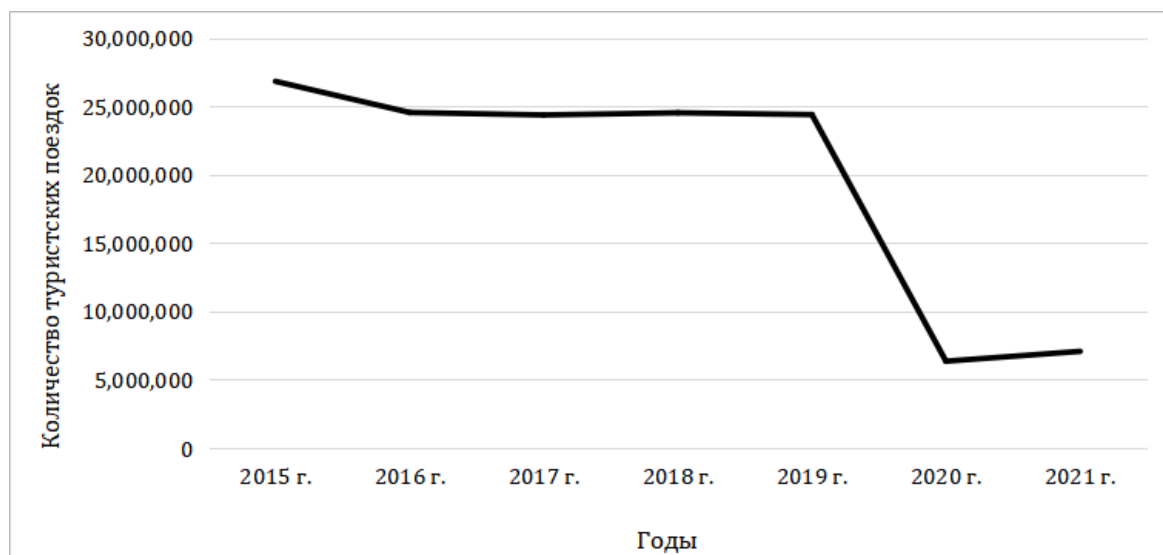


Рисунок 3. Число въездных туристских поездок иностранных граждан в РФ⁸

⁶ Завершён VIII Российско-Китайский туристический форум // Вести Туризм [Электронный ресурс]. URL: <https://travelvesti.ru/kitaj-2-0-perezagruzka/zavershjon-viii-rossijsko-kitajskij-turisticheskij-forum.html> (дата обращения 05.09.2022)

⁷ The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019. P. XIII // WEF [Электронный ресурс]. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf (дата обращения 06.09.2022).

⁸ Составлено авторами по: Число въездных туристских поездок иностранных граждан в Российскую Федерацию (Росстат) // Федеральное агентство по туризму. [Электронный ресурс]. URL: <https://tourism.gov.ru/other/statistika/chislo-vezdnykh-turistskikh-poezdok-inostrannykh-grazhdan-v-rossiyskuyu-federatsiyu-rosstat/> (дата обращения 06.09.2022).

Структура контингента въездного туризма в разрезе стран довольно разнообразна, и среди иностранных туристов выделяется доля китайцев, составившая в 2019г. более 8% (Рисунок 4). Следует отметить, что если в 2014 г. в Россию приехали 674 тыс. китайских туристов, то в 2019 г. по российским маршрутам путешествовали 1883 тыс. китайцев, то есть в 2,8 раза больше⁹.

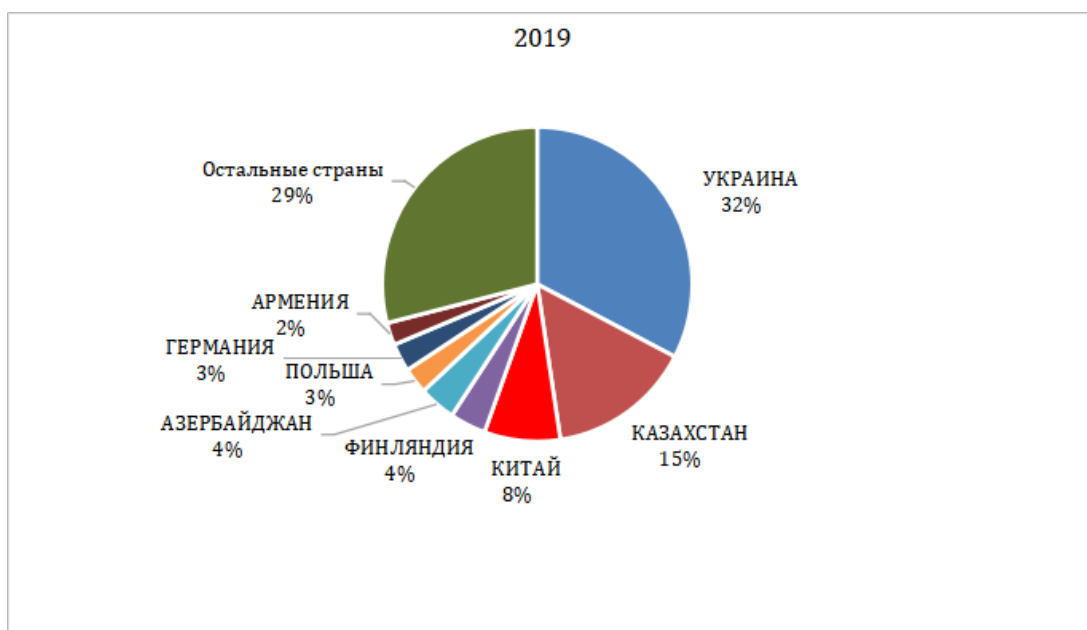


Рисунок 4. Въездные туристские поездки в РФ в разрезе стран в 2019 году¹⁰

Первоначально международные двусторонние отношения были нацелены на приграничные с Китаем регионы России, такие как Дальний Восток и Восточная Сибирь. В современных условиях карта передвижений китайских туристов по территории России более масштабная и охватывает практически все регионы (Рисунок 5). Российские туристские порталы предлагают информацию на китайском языке (например, RussiaTravel), экскурсии на китайском языке (Мостур и др.), что расширяет выбор посещения достопримечательностей.

⁹ Число въездных туристских поездок иностранных граждан в Российскую Федерацию (Росстат) // Федеральное агентство по туризму [Электронный ресурс]. URL: <https://tourism.gov.ru/other/statistika/chislo-vezdnykh-turistskikh-poezdok-inostrannykh-grazhdan-v-rossiyskuyu-federatsiyu-rosstat/> (дата обращения 05.09.2022).

¹⁰ Составлено авторами по: Число въездных туристских поездок иностранных граждан в Российскую Федерацию (Росстат) // Федеральное агентство по туризму [Электронный ресурс]. URL: <https://tourism.gov.ru/other/statistika/chislo-vezdnykh-turistskikh-poezdok-inostrannykh-grazhdan-v-rossiyskuyu-federatsiyu-rosstat/> (дата обращения 05.09.2022).

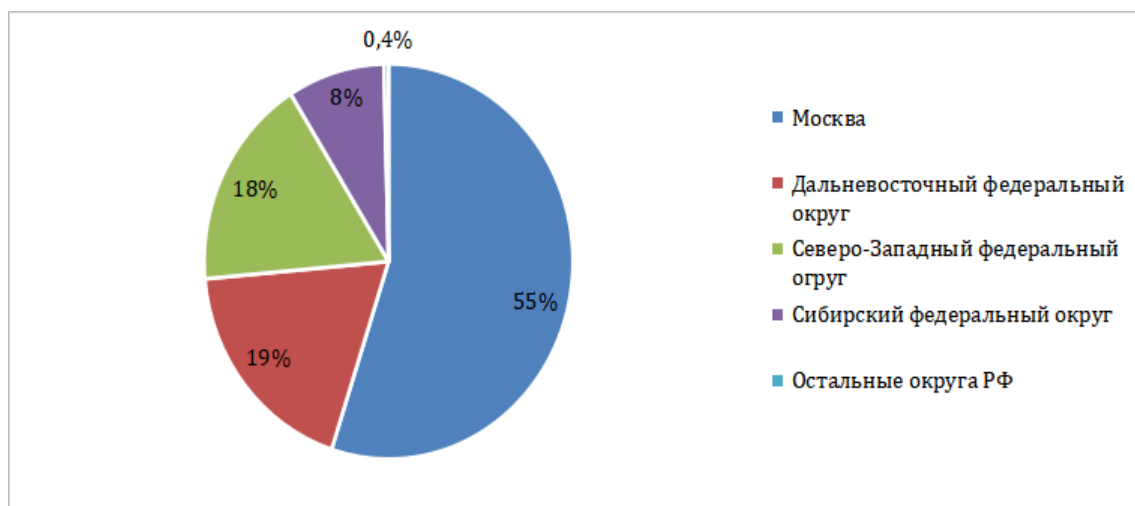


Рисунок 5. Рейтинг российских регионов, посещаемых китайскими туристами, по количеству поездок в 2019 году¹¹

Китайские туристы чаще всего посещают Москву и Санкт-Петербург, отдавая предпочтение их культурно-историческим объектам. Ориентированность китайских туристов на посещение Санкт-Петербурга была выявлена в ходе пилотного опроса, проведенного Комитетом по развитию туризма Санкт-Петербурга в августе 2021 г.¹² Опрос охватил 1000 китайских туристов из различных регионов Китая, что позволило унифицировать его результаты. Наиболее предпочтительным временем для посещения города, по мнению опрошенных, оказалась осень (55,7% ответов), поскольку это традиционный период отпусков в Китае. Примерно одинаковая доля респондентов указала желательным временем для знакомства с городом лето (36,2%) и зиму (34,3%), тогда как весна оказалась менее привлекательной. 48,9% опрошенных китайских туристов заинтересованы в посещении музеев, 32,1% — театров. Наибольший интерес китайские туристы проявляют к тематическим экскурсиям (50,4% ответов), причем как по классическим известным объектам, так и по новым.

Опрос также затронул предпочтения в выборе средств размещения, ответы распределились так: отели 4 звезды — 48,5%, отели 5 звезд — 25,2%, отели 3 звезды — 25,8%, что свидетельствует о высоких требованиях к качеству гостиничного сервиса. Рост благосостояния китайских граждан отразился и на их финансовых расходах во время путешествия: средние расходы могут составлять от одной до пяти тысяч юаней, а третья часть опрошенных могут позволить себе потратить в день до десяти тысяч юаней. Привлекательность Санкт-Петербурга как туристской дестинации подтвердилась тем, что 44% опрошенных уже ранее посещали город, еще столько же бывали здесь неоднократно.

Важность оценки факторов привлекательности Санкт-Петербурга позволяет формировать предложение туристских услуг китайским путешественникам с большей вероятностью укрепления лояльного, дружелюбного отношения не только к конкретному городу, но и в отношении России в целом.

¹¹ Источник: Китайский турпоток в Россию. Объёмы. Сезонность. Точки входа // STI [Электронный ресурс]. URL: https://www.sibtourport.ru/articles/russia_china/kitayskiy_turpotok_v_rossiyu_obyemy_sezonnost_tochki_vkhoda/ (дата обращения 08.09.2022).

¹² Пилотный опрос показал профиль индивидуального китайского туриста, который интересуется Санкт-Петербургом // Информационный бизнес-портал Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. URL: <https://78online.ru/2021/08/09/pilotnyj-opros-pokazal-profil-individualnogo-kitajskogo-turista-kotoryj-interesuetsya-sankt-peterburgom/> (дата обращения 08.09.2022).

Поскольку поездки китайских туристов с целью шопинга занимают довольно значительную долю, то представляется необходимым определить, каковы их покупательские интересы. Аналитики платежной системы Sendy и ИТ-компания «Эвотор», выступающих провайдерами услуг китайских платежных сервисов WeChat Pay и Alipay в российских магазинах, подсчитали, что за 9 месяцев 2019 г. средний чек покупки китайских туристов в Москве составил 24,6 тыс. руб., в Петербурге — 19,9 тыс. руб., во Владивостоке — 13,6 тыс. руб., в Хабаровске — 12,4 тыс. руб., в Екатеринбурге — 10,8 тыс. руб., в Благовещенске — 9,5 тыс. руб., Новосибирске — 8,8 тыс. руб.¹³ Наибольшим спросом у китайских туристов пользуются изделия из янтаря (как символ благополучия и достатка), косметика, ювелирные украшения, сувениры, алкоголь и шоколад.

География покупок в определенной степени отражает и географию поездок по регионам России. Вместе с тем следует выделить предпочтения китайских туристов относительно конкретных достопримечательностей (Рисунок 6). Наряду с Москвой, Санкт-Петербургом, уже ставшими традиционными местами притяжения китайских туристов, они с интересом посещают Приморский край, Бурятию, Амурскую, Иркутскую, Новосибирскую области, Хабаровский край. Как показывают наблюдения Ассоциации «Мир без границ», часть безвизовых поездок была организована после проведения Международных туристских выставок в Пекине, Шанхае и других китайских городах.

Китайские путешественники активно интересуются экологическим туризмом, в том числе маршрутами на озеро Байкал, северными арктическими маршрутами (так называемая охота за северным сиянием), вулканами Камчатки. Более состоятельные китайцы выбирают экстремальные ледокольные поездки, посещение национального парка «Русская Арктика».

¹³ Средний чек китайских туристов в Москве вырос на 25% // Эвотор [Электронный ресурс]. URL: <https://evotor.ru/news/srednij-chek-kitajskih-turistov-v-moskve-vyros-na-25/> (дата обращения 05.09.2022)



Рисунок 6. Самые посещаемые китайскими туристами объекты на территории РФ¹⁴

В 2014–2015 гг. популярностью у старшего поколения китайцев пользовался «красный маршрут» с посещением исторических объектов советского наследия. Китайцы по количеству заказанных паспортов показали себя активными болельщиками и проявили интерес к посещению чемпионата мира по футболу в 2018 году. Молодые китайцы предпочитают путешествовать индивидуально или маленькими группами с познавательными, развлекательными целями, что требует более детальной проработки маршрутов.

Региональные туристские продукты пока еще имеют заметные отличия от столичных. Так, посетившие Иркутскую область китайские туристы в ходе онлайн-опроса, проведенного в китайской социальной сети WeChat¹⁵, отмечали в качестве цели поездки «ознакомление с озером Байкал» (91,7% из 145 опрошенных), еще 37% интересовались культурой региона [Головченко, Рубцова 2019]. Выбор региона для путешествия объяснялся близостью и транспортной доступностью. Информацию о региональных достопримечательностях туристы находили в сети Интернет (61% опрошенных), остальные воспользовались советами друзей, родственников либо СМИ.

Большинство опрошенных отмечали, что их привлекает замечательная природа вокруг озера Байкал. Но вместе с тем 60% опрошенных интересовались предприятиями питания, 44% — магазинами, 42% — культурно-историческими объектами, театрами, музеями, 43,4% —

¹⁴ Чжан Шуцуй. Управление совместными проектами России и Китая в сфере туризма. М.: МГУ, 2019. С. 43.

¹⁵ Головченко Т.П., Рубцова Н.В. Оценка туристского продукта и гостеприимства в Прибайкалье: результаты онлайн-опроса китайских туристов. // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 1(26). С. 129–133.

Кругобайкальской железной дорогой, 32,4% — историческими памятниками, 28% — народными промыслами. Самостоятельно организовали свою поездку 46% опрошенных китайских туристов, 41% частично прибегли к услугам турпосредников, еще 11% воспользовались групповым туром. В целом турпродукт Прибайкалья был оценен как хороший. Высокую оценку китайские туристы дали услугам проживания, питания, транспорта, гидов. Несколько хуже была оценена туристская инфраструктура, которая действительно требует модернизации. Уровень гостеприимства и отношение местного населения охарактеризовано как положительное, но равнодушное. При этом 3% опрошенных китайских туристов отметили отрицательное отношение местных жителей, видимо, из-за расхождения в понимании отдельных вопросов: еще сохраняются различия в понимании некоторых социокультурных аспектов, манерах поведения, отношении к соблюдению местных законов, традиций, обычаев [Мачалкин, Морева 2019]. Тем не менее большая часть китайских туристов намерена повторить поездку в Иркутскую область и посоветовать предпринять такое путешествие своим друзьям, родственникам, знакомым.

Китайский туризм в России сталкивается с определенными проблемами. Так, еще в 2018 г. Ассоциация «Мир без границ» отметила, что рост китайского туристского потока в Санкт-Петербург столкнулся с тем, что «инфраструктурные емкости города исчерпаны», вследствие чего ухудшаются впечатления и снижается качество обслуживания¹⁶. Выход видится в освоении новых маршрутов в другие российские города и регионы. Проблемы также создает теневой китайский бизнес, перепродающий посредникам списки безвизовых групп китайских туристов, из-за чего российские туроператоры, официально уполномоченные и зарегистрированные в реестре Ростуризма, не могут обслуживать такой контингент и несут значительные финансовые потери [Боголюбова, Боголюбов 2018].

Безусловно, важно понимать, каковы ожидания российского туристского бизнеса относительно перспектив въездного туризма из Китая. Согласно опросу представителей туроператоров, турагентств, экскурсионных бюро из различных российских регионов, более перспективными были названы следующие типы поездок китайских туристов¹⁷:

- 1) деловые поездки (командировки) — 17%;
- 2) туристские поездки с целью отдыха — 27.4%;
- 3) шопинг-поездки — 10.4%;
- 4) транзитные поездки — 4.7%;
- 5) поездки с целью обучения — 4.7%.

Проекты, направленные на развитие въездного китайского туризма

Программа [China Friendly](#) призвана оказать помощь бизнесу в создании комфортной среды для китайских туристов, путешествующих по России, содействовать продвижению российских туристских продуктов на мировом рынке, стимулировать спрос на них, повышая тем самым эффективность функционирования сферы туризма. Программа China Friendly, созданная в 2015 г. Ассоциацией международного сотрудничества в туризме «Мир без границ» как система добровольной сертификации (СДС) услуг для китайских туристов, превратилась в ходе своей

¹⁶ Китайские туристы «исчерпали» инфраструктурные возможности Петербурга // РБК [Электронный ресурс]. URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/16/08/2018/5b751aa19a794738096943da (дата обращения 15.09.2022).

¹⁷ Оценка влияния въездного туризма на экономику России. С. 25 // Аналитический центр при Правительстве РФ [Электронный ресурс]. URL: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/18123.pdf> (дата обращения 15.09.2022).

эволюции в современную экосистему, сеть свободных партнеров, имеющих общие интересы, взаимодействие которых направлено на создание общей ценности, освоение новых рыночных ниш и укрепление конкурентоспособности¹⁸ (Рисунок 7).



Рисунок 7. Основные принципы экосистемы China Friendly¹⁹

China Friendly ориентирована на разработку и реализацию нескольких проектов и программ: расширение географии поездок китайских туристов; разработку новых маршрутов и включение большего числа российских регионов в программы путешествий; позиционирование турпродуктов на китайском рынке, обеспечение их высокого качества с ориентацией на целевую аудиторию туристов; освоение новых маркетинговых возможностей с использованием официального сертификата и логотипа СДС China Friendly для коммуникаций с потребителями и партнерами в Китае и России.

Представляется, что разработка этих программ должна базироваться прежде всего на глубоких маркетинговых исследованиях запросов и интересов потенциальных китайских туристов, что в современных условиях невозможно без применения цифровых технологий. Целесообразно использовать для этого накопленный опыт подобных исследований в российском внутреннем туризме. Материалы выборочных наблюдений, опросы, безусловно, дают много информации о российских туристских продуктах и услугах, предлагаемых китайским путешественникам, но эти сведения разрознены в пространстве и во времени, что осложняет их использование. Применение технологий искусственного интеллекта и больших данных (Big Data) позволяет не только анализировать, но также предвидеть изменения потребительских запросов потенциальных туристов и на основе их социально-демографических характеристик, историй предыдущих поездок формировать предложения туристских продуктов и услуг с учетом индивидуальных запросов и интересов. Аналитика на основе больших данных обеспечивает гораздо более полный охват наблюдаемого контингента потребителей, сопоставимость данных за разные периоды времени, объективность информации о реальных изменениях в поведении

¹⁸ Экосистема China Friendly // World without borders [Электронный ресурс]. URL: <https://visit-russia.ru/> (дата обращения 05.09.2022).

¹⁹ Источник: Презентация Экосистемы China Friendly // World without borders [Электронный ресурс]. URL: <https://visit-russia.ru/> (дата обращения 05.09.2022).

туристов. Большие данные должны использоваться для разработки «портрета китайского туриста», на основе которого обосновываются меры регулирования принимающей инфраструктуры, направления движения туристского потока, проведение рекламных кампаний.

Агентство стратегических инициатив разработало практику «Анализ цифрового следа туриста», размещенную на платформе «Смартека», которую уже используют 27 российских регионов²⁰. В ее основу заложены результаты анализа открытых больших данных для обоснования стратегии продвижения регионального турпродукта, выявления потенциальных контингентов туристов, адресного таргетирования рекламы. Практика позволяет выяснить степень узнаваемости региональных турпродуктов, сформировать адресное предложение целевой аудитории, оптимизировать издержки бизнеса и повысить его конкурентоспособность, что вполне применимо к проблемам въездного туризма.

В рамках национального проекта РФ «Туризм и развитие индустрии гостеприимства» компания «СберАналитика» создала для внутреннего туризма аналитическую панель «Туризм» для оценки состояния регионального туризма, определения точек притяжения туристов посредством геоаналитики, характеристики эффективности систем управления²¹. Представляется, что данный подход также может быть адаптирован к въездному туризму.

В настоящее время China Friendly помогает туристскому бизнесу приблизить уровень и качество сервиса к запросам китайских туристов, согласовывать требования к стандартам качества и к базовой стоимости туристских услуг. Как акселератор China Friendly должна создать единое туристское пространство и объединить российский и китайский туристский бизнес для реальных продаж, осуществлять подготовку и адаптацию региональных туристских продуктов для продвижения их на китайском рынке и включения в логистические цепочки²².

Цифровая трансформация сферы туризма, создание единого туристского пространства, в котором тесно взаимодействуют бизнес-структуры России и Китая, обуславливают изменения в менеджменте. Специалистам требуется не только владение современными цифровыми технологиями, мультиязычными навыками, проектными компетенциями, приемами коллективной работы, но и клиентоориентированность как умение понимать индивидуальные запросы потребителей и находить возможности их удовлетворения.

Особого внимания требует языковая подготовка менеджмента по работе с китайскими туристами, а также подготовка гидов-переводчиков. На базе Российского государственного университета туризма и сервиса (РГУТиС) совместно с Чжецзянским туристским институтом (г. Чжецзян, провинция Ханчжоу, Китай) намечено организовать языковую подготовку гидов-переводчиков. Целесообразно к этой работе привлекать в каникулярное время китайских студентов, обучающихся в российских вузах, а также российских студентов, изучающих китайский язык.

Заключение

Потенциал въездного китайского туризма для России представляет несомненный интерес. Развитие экономики Китая, рост китайского среднего класса, увеличение его благосостояния и появление разнообразных запросов показывают, что возрастают возможности для путешествий.

²⁰ Анализ цифрового «следа» туриста // Смартека [Электронный ресурс]. URL: <https://smarteka.com/practices/analiz-cifrovogo-sleda-turista-2> (дата обращения 08.09.2022).

²¹ «СберАналитика» помогает развивать внутренний туризм // Вестник цифровой трансформации [Электронный ресурс]. URL: <https://cio.osp.ru/articles/170322-SberAnalitika-pomogaet-razvivat-vnutrenniy-turizm> (дата обращения 06.09.2022).

²² Стратегия ЗР (Partnership&Promotion&Product) экосистемы China Friendly // World without borders [Электронный ресурс]. URL: <https://new.visit-russia.ru/3p/> (дата обращения 08.09.2022).

Развитие международного сотрудничества в сфере туризма, расширение туристского бизнеса, разработка и реализация совместных программ и проектов, несомненно, способствуют укреплению экономических и политических связей, взаимопонимания и доверия между двумя странами.

Проведенные аналитические исследования свидетельствуют, что в настоящее время имеются все предпосылки и условия для дальнейшего международного сотрудничества России и Китая в сфере туризма, более полного знакомства китайских граждан с российскими природными, культурно-историческими и иными туристскими объектами. Вместе с тем для активизации въездного китайского туризма представляется целесообразным предпринять ряд мер:

- для повышения конкурентоспособности российских туристских продуктов на китайском рынке, увеличения туристского потока необходимо более полно учитывать запросы и интересы потенциальных китайских туристов посредством углубленных маркетинговых исследований с применением цифровых технологий, посредством «анализа цифрового следа туриста», «портрета китайского туриста» и соответствующего обоснования предложения туристских продуктов и услуг;
- необходима разработка новых региональных маршрутов для китайских туристов, при этом значительные перспективы имеет развитие тематического туризма, в том числе экологического, гастрономического, событийного, оздоровительного, спортивного, социального (инклюзивного);
- назрела потребность в увеличении роли и влияния российских туроператоров на формирование туристских продуктов для китайских туристов; необходимо создать возможности работы только с аккредитованными организаторами групп и гидами-переводчиками, упорядочить маршруты посещения китайскими туристами российских торговых объектов для покупки сувенирных, ювелирных и иных товаров, имеющих платежные терминалы UnionPay;
- нуждается в существенном улучшении организация продвижения российских туристских продуктов в Китае: в сентябре 2019 г. Комитет по туризму правительства г. Москвы запустил официальные аккаунты Москвы в китайских социальных сетях WeChat и Weibo, что позволит публиковать практические советы китайским путешественникам в выборе достопримечательностей, гостиниц, ресторанов, музеев, мест развлечений²³; безусловно, это потребует тщательности в подборе материала для таких публикаций, а также согласованности с предложением туристских услуг компаниями, сертифицированными экосистемой China Friendly;
- назрела необходимость повысить осведомленность в Китае о России посредством презентаций на международных мероприятиях о национальных российских традициях, праздниках (русская зима, масленица, Иван Купала, белые ночи и др.), презентаций о новых маршрутах, фестивалях, фотовыставках, пресс-турах и др.;
- более полному раскрытию туристского потенциала должна способствовать организованная в 2019 г. программа «Амбассадоры Москвы», в которой известные общественные деятели, артисты, спортсмены своим имиджем выражают поддержку проводимым мероприятиям, привлекают внимание доверяющих им в Китае людей к конкретным туристским продуктам и маршрутам²⁴;

²³ Официальный аккаунт Москвы появился в китайских соцсетях // Официальный сайт Мэра Москвы [Электронный ресурс]. URL: https://www.mos.ru/news/item/61858073/?utm_source=search&utm_term=serp (дата обращения 09.09.2022).

²⁴ Москва запустила программу амбассадоров по туризму // Проектный офис [Электронный ресурс]. URL: <https://www.welcome.moscow/news/Moskva-zapustila-programmu-ambassadorov-po-turizmu/> (дата обращения 09.09.2022).

- целесообразно возобновление стратегии молодежных обменов, как это было в 2016 г., когда Российская молодежная лига и делегация Всекитайской федерации молодежи провела первый Российско-китайский молодежный туристский форум в Алтайском государственном педагогическом университете, а в Ульяновской области форум молодых репортеров²⁵;
- нужно также расширять языковое знакомство через проведение Года русского языка в Китае и Года китайского языка в России, организацию молодежных конкурсов знатоков языка.

Список литературы:

Сяогуан Б. Анализ текущей ситуации и перспектив китайско-российского сотрудничества в сфере культурных инициатив в рамках проекта «Один пояс, один путь» // Власть и управление на Востоке России. 2018. № 2(83). С. 8-15. DOI: [10.22394/1818-4049-2018-83-2-8-15](https://doi.org/10.22394/1818-4049-2018-83-2-8-15)

Бейдина Т.Е., Новикова А.В., Погулич О.В. Сотрудничество между Забайкальским краем и Китаем: функционирование региональных факторов с учетом внешних санкций // Политические проблемы международных отношений. Серия: Политология. Религионоведение. 2016. Т. 17. С. 23-32.

Боголюбова С.А., Боголюбов В.С. Современные факторы и проблемы привлекательности России как туристской дестинации для китайских туристов // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7. № 4(25). С. 48–52.

Васильева А.Д., Тестина Я.С., Кучумов А.В. Развитие внешнеэкономических связей России и Китая в области туризма // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского: экономика и управление. 2018. Т. 4(70). № 1. С. 31–40.

Вэнь Ли. Китайско-российское сотрудничество в сфере туризма // Россия и АТР. 2011. № 3. С. 151–158.

Восколович Н.А. Междисциплинарный аспект современных исследований в сфере туризма // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2016. № 6. С. 71–86.

Головченко Т.П., Рубцова Н.В. Оценка туристского продукта и гостеприимства в Прибайкалье: результаты онлайн-опроса китайских туристов // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 1(26). С. 129–132. DOI: [10.26140/anie-2019-0801-0027](https://doi.org/10.26140/anie-2019-0801-0027)

Даниленко Н.Н., Рубцова Н.В. Роль и направления международного сотрудничества в сфере туризма в аспекте сохранения установок на устойчивое развитие регионов // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2014. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-napravleniya-mezhdunarodnogo-sotrudnichestva-v-sfere-turizma-v-aspekte-sohraneniya-ustanovok-na-ustoychivoe-razvitie-regionov>

Мачалкин С.Е., Морева С.Н. Анализ качества и состава туристского потока из Китайской Народной Республики // Социально-экономические явления и процессы. 2019. Т. 14. № 105. С. 25–29. DOI: [10.20310/1819-8813-2019-14-105-25-29](https://doi.org/10.20310/1819-8813-2019-14-105-25-29)

Сазыкин А.М., Глушко А.А. Методические подходы к сравнительной оценке рекреационно-географического положения для развития международного туризма (на примере Китая) // Сервис в России и за рубежом. 2021. № 1. С. 59–69. DOI: [10.24412/1995-042X-2021-1-59-69](https://doi.org/10.24412/1995-042X-2021-1-59-69)

²⁵ Китайский туризм в России: современное состояние и тенденции // Век информации [Электронный ресурс]. URL: <https://age-info.com/2019/07/китайский-туризм-в-россии-современно/> (дата обращения 11.09.2022).

Сазыкин А.М., Широкова А.В. Тенденции развития китайского выездного туризма // Сервис в России и за рубежом. 2021. № 4. С. 18-31. DOI: [10.24412/1995-042X-2021-4-18-31](https://doi.org/10.24412/1995-042X-2021-4-18-31)

Се И. Перспективы развития туризма в Забайкальском крае // Российские регионы: взгляд в будущее. 2016. Т. 3. № 2. С. 141–146.

Чаликова-Уханова М.В., Балашова М.А., Трошкин М.И., Балашова А.М. О долгосрочном развитии туризма на территории Ольхонского района и обоснование необходимости повышения его привлекательности для туристов из Китая // Российско-китайские исследования. 2021. Т. 5. № 1. С. 36–45. DOI: [10.17150/2587-7445.2021.5\(1\).36-45](https://doi.org/10.17150/2587-7445.2021.5(1).36-45)

Чжан С., Ноева Е.Е. Анализ и перспективы развития российско-китайского сотрудничества в сфере туризма // Московский экономический журнал. 2021. № 12. С. 489–497. DOI: [10.24412/2413-046X-2021-10729](https://doi.org/10.24412/2413-046X-2021-10729)

Чэнь Ц. Развитие взаимодействия между КНР и Россией в сфере туризма // Экономика и политика. 2019. № 1(13). С. 44–48.

References:

Beydina T.E., Novikova A.V., Pogulich O.V. (2016) Cooperation between the Trans-Baikal Territory and China: Regional Factors in Light of Foreign Sanction. *Politicheskiye problemy mezhdunarodnykh otnosheniy. Seriya: Politologiya. Religionovedeniye*. Vol. 17. P. 23–32.

Bogolyubova S.A., Bogolyubov V.S. (2018) Modern Factors and the Issue of the Attractiveness of Russia as a Tourist Destination for Chinese Tourists. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravleniye*. Vol. 7. No. 4(25). P. 48–52.

Chalikova-Uhanova M.V., Balashova M.A., Troshkin M.I., Balashova A.M. (2021) On Long-Term Development of Tourism in Olkhonsky District and Rationale for Increasing Its Attractiveness among Chinese Tourists. *Rossiysko-kitayskiye issledovaniya*. Vol. 5. No. 1. P. 36-45. DOI: [10.17150/2587-7445.2021.5\(1\).36-45](https://doi.org/10.17150/2587-7445.2021.5(1).36-45)

Chen Q. (2019) The Cooperation between China and Russia in Tourism. *Ekonomika i politika*. No. 1(13). P. 44–48.

Danilenko N.N., Rubtsova V.V. (2014) Role and Directions of International Cooperation in Tourism Sector in the Context of Preservation Facilities for Sustainable Development of Regions. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii*. No. 5. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-napravleniya-mezhdunarodnogo-sotrudnichestva-v-sfere-turizma-v-aspekte-sohraneniya-ustanovok-na-ustoychivoe-razvitie-regionov>

Golovchenko T.P., Rubtsova N.V. (2019) Assessment of Tourist Product and Hospitality in Baikal Region: Results of Online Poll of Chinese Tourists. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravleniye*. Vol. 8. No. 1(26). P. 129–132. DOI: [10.26140/anie-2019-0801-0027](https://doi.org/10.26140/anie-2019-0801-0027)

Machalkin S.E., Moreva S.N. (2019) Analysis of Quality and State Tourist Stream from the People's Republic of China. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy*. Vol. 14. No. 105. P. 25–29. DOI: [10.20310/1819-8813-2019-14-105-25-29](https://doi.org/10.20310/1819-8813-2019-14-105-25-29)

Sazykin A.M., Glushko A.A. (2021) Methodological approaches to the Comparative Assessment of the Recreational and Geographical Location for the International Tourism Development (the Case of China). *Servis v Rossii i za rubezhom*. No. 1. P. 59–69. DOI: [10.24412/1995-042X-2021-1-59-69](https://doi.org/10.24412/1995-042X-2021-1-59-69)

Sazykin A.M., Shirokova A.V. (2021) Chinese Outbound Tourism Development Trends. *Servis v Rossii i za rubezhom*. No. 4. P. 18–31. DOI: [10.24412/1995-042X-2021-4-18-31](https://doi.org/10.24412/1995-042X-2021-4-18-31)

Vasilyeva A.D., Testina Ya.S., Kuchumov A.V. (2018) Razvitiye vneshneekonomicheskikh svyazey Rossii i Kitaya v oblasti turizma [The development of foreign economic relations of Russia and China in the field of tourism]. *Uchenyye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo: ekonomika i upravleniye*. Vol. 4(70). No. 1. С. 31–40.

Voskolovitch N.A. (2016) The Interdisciplinary Aspect of Current Research in the Field of Tourism. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*. No. 6. P. 71–86.

Wen Li (2011) The Chinese-Russian Cooperation in the Sphere of Tourism. *Rossiya i ATR*. No. 3. P. 151–158.

Xiaoguang B. (2018) Analysis of the Current Situation and the Prospects of the Chinese-Russian Cooperation in the Sphere of Cultural Industries within the “One Belt, One Way” Project. *Vlast' i upravleniye na Vostoke Rossii*. No. 2(83). P. 8–15. DOI: [10.22394/1818-4049-2018-83-2-8-15](https://doi.org/10.22394/1818-4049-2018-83-2-8-15)

Xie Y. (2016) Prospects of the Tourism Development in the Trans-Baikal Territory. *Rossiyskiye regiony: vzglyad v budushcheye*. Vol. 3. No. 2. P. 141–146.

Zhang X., Noeva E.E. (2021) Analysis and Prospects for the Development of Tourism Cooperation between China and Russia. *Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal*. № 12. P. 489–497. DOI: [10.24412/2413-046X-2021-10729](https://doi.org/10.24412/2413-046X-2021-10729)

Дата поступления/Received: 22.10.2022

Актуальные тенденции пространственного развития регионов Сибирского федерального округа

Копуш Дан-Хаяа Мергеновна

Аспирант, факультет государственного управления, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: kopushdm@gmail.com

SPIN-код РИНЦ: [8532-7085](https://elibrary.ru/author_index.action?id=85327085)

Леонтьева Лидия Сергеевна

Доктор экономических наук, профессор, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: leontieva@spa.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: [6508-6503](https://elibrary.ru/author_index.action?id=65086503)

Аннотация

Пространственное развитие страны играет значительную роль при обеспечении согласованности в подходе к сбалансированному развитию регионов, экономики и использованию природных ресурсов. Цель данной статьи заключается в исследовании пространственных проблем Сибирского федерального округа (СФО). Сибирский федеральный округ — регион с богатым ресурсным и инфраструктурным потенциалом, имеющий стратегическое значение для страны. В условиях резких колебаний современной экономической среды формируются новые вызовы, влияющие на ключевой вектор развития макрорегиона. Несмотря на существующий положительный фон устойчивого социально-экономического роста, в регионе наблюдается негативная тенденция изменения основных экономических и социальных показателей. Авторами приведены различные подходы к исследованию проблем пространственного развития Сибирского федерального округа. Для исследования проблемы были использованы статистические данные по различным показателям, в том числе и их сравнение с другими федеральными округами. Отмечаются проблемы дифференциации субъектов по социально-экономическим индикаторам. К числу проблем пространственного развития СФО можно отнести низкую плотность и неравномерность расселения, замедленную динамику диверсификации экономики макрорегиона, недостаточную инфраструктурную обеспеченность и транспортную недоступность ряда сибирских территорий. В результате приводятся примеры потенциальных стратегий пространственной организации экономики: выравнивание отраслевой доходности, развитие транспортной доступности субъектов и применение высокотехнологичных, инновационных продуктов. Сформулирован вывод о необходимости учета состояния материальных и нематериальных ресурсов, потребностей населения при разработке программ развития перспективных отраслей экономики. От эффективного управления пространственным развитием регионов зависит будущий стратегический ориентир Сибирского федерального округа — важной платформы обеспечения экономической безопасности страны.

Ключевые слова

Пространственное развитие, сбалансированное развитие, устойчивое развитие, региональное развитие, Сибирский федеральный округ, макрорегион, регионы России.

Current Trends in the Spatial Development of Siberian Federal District Regions

Dan-Khayaa M. Kopush

PhD student, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: kopushdm@gmail.com

Lidiya S. Leontieva

DSc (Economics), Professor, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: leontieva@spa.msu.ru

Abstract

Spatial development of the country plays a significant role in ensuring consistency in the approach to the balanced development of regions, economies, and the use of natural resources. The aim of this article is to study the spatial problems of the Siberian Federal District. The Siberian Federal District is a region with rich resource and infrastructure potential of strategic importance for the country. New challenges affecting the key vector of the macro-region's development are formed in the context of dramatic fluctuations in the modern economic environment. Despite the existing positive background of sustainable socio-economic growth, there is a negative trend of changes in the main economic and social indicators in the region. The article presents various approaches to the study of the problems of spatial development of the Siberian Federal District. Statistical data on various indicators, including their comparison with other federal districts, have been given to investigate the problem. The problems of differentiation of subjects by socio-economic indicators are noted. Among the problems of spatial development, the following are noted: low density and unevenness of population settlement, slow pace of diversification of macro-region economy, problems of transport accessibility of territorial formations of Siberia. As a result, various strategies for the spatial organization of the economy are given: the alignment of sectoral profitability, the development of transport accessibility of entities and the use of high-tech, innovative products. The conclusion about the necessity of development of perspective branches of economy depending on material and non-material resources of regions and needs of population is given. The future strategic orientation of the Siberian Federal District, an important platform for economic security of the country, depends on the effective management of the spatial development of regions.

Keywords

Spatial development, balanced development, sustainable development, regional development, Siberian Federal District, macroregion, Russian regions.

Введение

В связи с усложнением процессов в глобальном мире становится необходимым пересмотр государственной политики страны и совершенствование экономических методов управления. Одним из ключевых направлений стратегического планирования Российской Федерации является пространственное развитие страны. В Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года отмечается значительная дифференциация регионов России по уровню социально-экономического развития¹. Формирование макрорегионов направлено на обеспечение мобилизации существующих и перспективных экономических ресурсов страны и решение актуальных вопросов по импортозамещению. Именно по этой причине исследование пространственных проблем Сибирского федерального округа (СФО) является крайне актуальным.

СФО является одним из крупнейших по территории и природно-ресурсному потенциалу федеральным округом. На территории макрорегиона сконцентрировано множество ценных ресурсов различных групп: сырьевые, водные, лесные и др. (Рисунок 1)

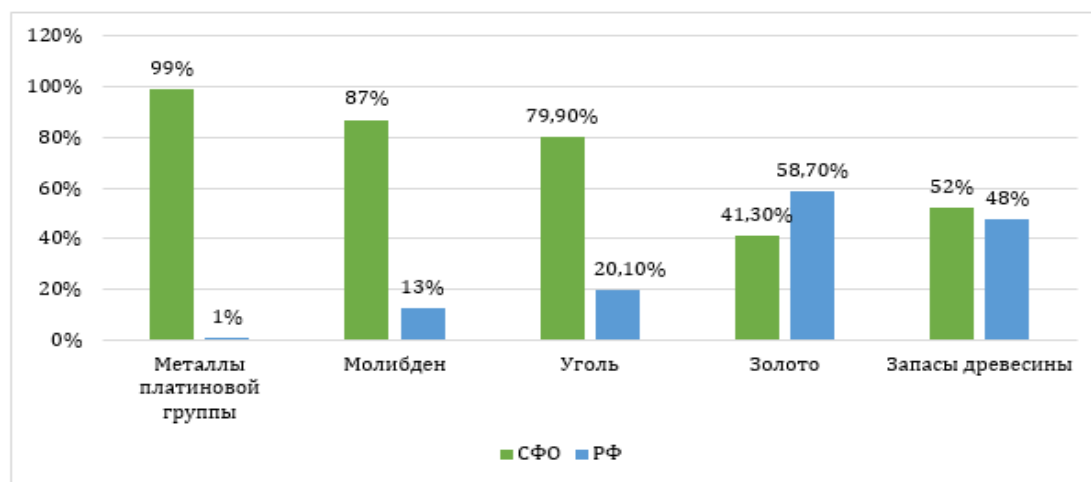


Рисунок 1. Соотношение запасов основных сырьевых ресурсов в СФО и Российской Федерации²

Важной особенностью этих территорий является высокий уровень дифференциации региональных субъектов по уровню социально-экономического развития, благоприятности экологической обстановки, качеству и уровню жизни населения. Подобные диспропорции в конечном результате ведут к непропорциональному развитию, проблемам в социально-экономической, экологической сферах. Развитие пессимистичного сценария способно привести макрорегион к масштабному затяжному кризису.

На основе сравнительных сведений о плотности населения становится очевидным факт неоднородности расселения населения России. Самая высокая плотность отмечается в Центральном (60 чел/км²) и Северо-Кавказском федеральных округах (58 чел/км²),

¹ Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (с изменениями на 30 сентября 2022 года)» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/552378463> (дата обращения: 20.08.2022).

² Составлено авторами по [Галазова и др. 2016].

наименьшая — в Сибирском (3 чел/км²) и Дальневосточном федеральных округах (1 чел/км²) (Рисунок 2). Подобное положение отражает несбалансированное региональное развитие страны, несоразмерный уровень распределения человеческих ресурсов.

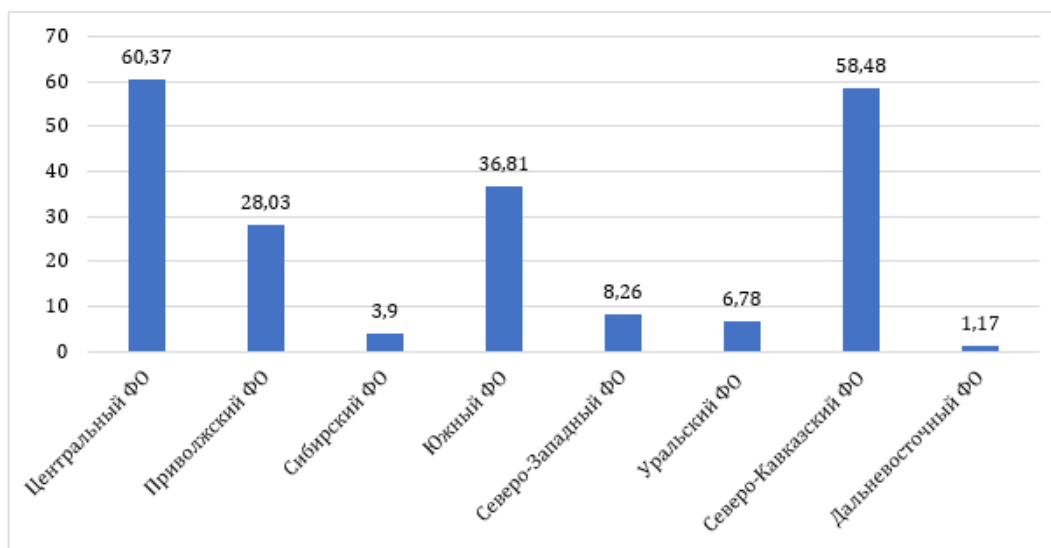


Рисунок 2. Плотность населения России по федеральным округам, 2021 г.³

Исследования пространственного развития России

Интерес к теме научного исследования пространственного развития российских территорий был высок среди ученых СССР. Они исследовали пространство с географической точки зрения, о чем свидетельствуют научные труды представителей геологических учреждений АН СССР [Блюман 1985; Экзогеодинамика Западно-Сибирской плиты 1985]. С 2004 года увеличивается количество исследований по данной тематике, выпускаются монографии Российской академии наук о пространственном развитии России [Движение регионов России к инновационной экономике 2006] и ряд научных работ [Минакир 2006, Минакир, Демьяненко 2010], особое внимание в которых уделяется перспективам развития Дальневосточного региона.

Нормативное закрепление роли пространственного развития для Российской Федерации связано с принятием Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации», где указана необходимость проведения сбалансированной пространственной политики. Основное определение пространственного развития закреплено в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: «это совершенствование системы расселения и территориальной организации экономики, в том числе за счет проведения эффективной государственной политики»⁴. С момента принятия Стратегии было опубликовано множество работ, которые анализировали сильные и слабые стороны данного подхода, и он по-прежнему остается наиболее популярным в среде теоретиков и практиков в сфере общественных наук.

³ Составлено авторами по: Демография // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 13.06.2022).

⁴ Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (с изменениями на 30 сентября 2022 года)» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/552378463> (дата обращения: 20.08.2022).

Краткий контент-анализ документов стратегического планирования и социально-экономического развития городов России (г. Пермь, г. Самара, г. Екатеринбург) приводит к выводу, что в нормативных правовых актах регионального и местного уровня, как и федерального, используется утилитарный подход к пространственному развитию: развитие транспортной инфраструктуры, городских территорий, размещение экономических предприятий и т.д. Как отмечает К.Ю. Проскурнова, обоснование территориального планирования отражено в Градостроительном кодексе РФ, при этом иные документы, содержащие информацию о структуре территориального планирования, отсутствуют. Это приводит к расхождению наполнения документов пространственного планирования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях [Проскурнова 2022]. Подобное положение создает трудности в определении направлений пространственного развития.

Пространственное развитие определяется на нескольких уровнях. Они являются гибкими и могут меняться в соответствии с условиями среды. Выделяются следующие уровни пространственного планирования:

- 1) глобальный;
- 2) международный;
- 3) государственный (национальный);
- 4) региональный;
- 5) муниципальный;
- 6) микроуровень.

Национальный, региональный и муниципальный уровни непосредственно отвечают за пространственное развитие территорий, а на микроуровне реализуются проекты, которые могут способствовать пространственному развитию территорий, на которых расположены хозяйствующие субъекты [Леонтьева, Проскурнова 2022].

Пространственное развитие является длительным по времени и характеризуется инертностью, на него влияют экзогенные и эндогенные факторы. Интересным представляется подход А.С. Воронова, который определяет пространственное развитие как результат различных видов деятельности субъекта либо совокупности субъектов. Автор справедливо отмечает, что в контексте пространственного развития значимым является межрегиональное взаимодействие и сотрудничество бизнес-сообщества для достижения пространственной синергетики [Воронов 2019].

Анализ документов территориального планирования и отечественных работ по данной тематике показал отсутствие общего определения пространственного развития, что говорит о низкой степени сформированности категориально-понятийного аппарата этого феномена.

Распределение населения субъектов Сибири в контексте пространственного развития макрорегиона

Ключевым ресурсом развития любой территории является его население, составляющее человеческий капитал. Пространственное планирование рассматривает общество как главного стейкхолдера [Blust, Broeck 2019]. Как было отмечено выше, для Сибирского федерального округа характерна низкая плотность населения (3,9 чел. на км²). В связи с природно-географическими

условиями федерального округа и сложившимися ранее экономическими центрами в регионе в макрорегионе также отмечается значительная дифференциация населения по субъектам (Рисунок 3).

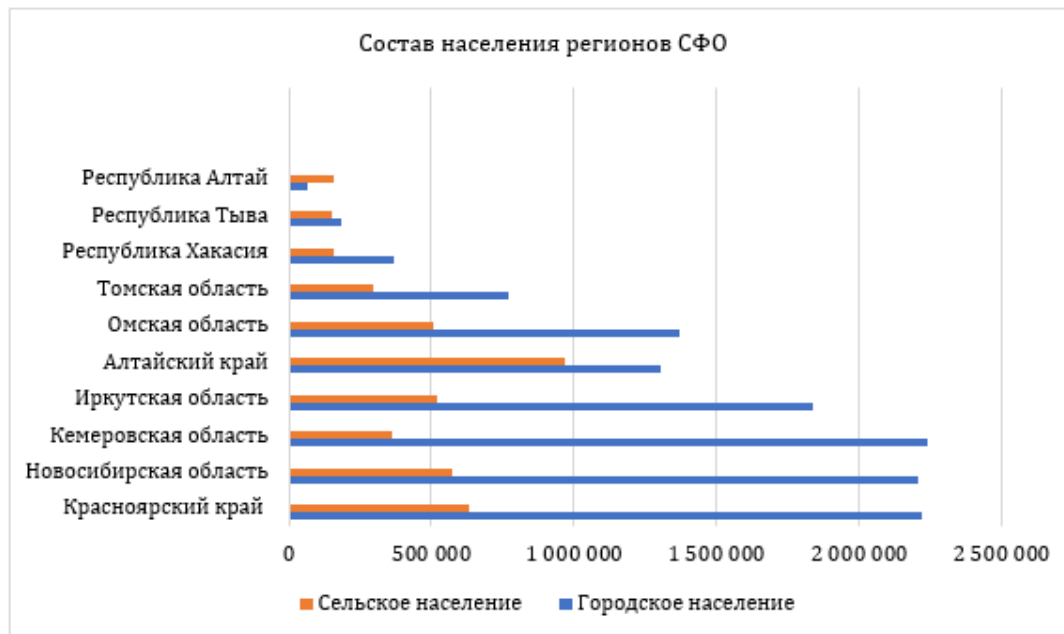


Рисунок 3. Численность постоянного населения по регионам Сибирского федерального округа на 1 января 2022 г.⁵

Наибольшее население (более 2 млн чел.) отмечается в Красноярском крае, Новосибирской, Кемеровской, Иркутской областях, Алтайском крае, от 1 млн чел. — в Омской и Томской областях, менее 1 млн чел. — в Республиках Хакасия, Тыва, Алтай. Таким образом, можно отметить сосредоточение населения вокруг территорий Сибирских агломераций: Новосибирской, Омской, Красноярской, Барнаульской, Иркутской, Томской, Кемеровской, Абаканской агломераций.

Доля населения субъектов СФО, проживающего в городах, равна среднестатистическим показателям по России (70%), что говорит о степени урбанизации населения макрорегиона и сосредоточении населения вокруг основных экономических предприятий. Исключением являются Республики Тыва и Алтай. На Рисунке 3 видно, что в Республике Алтай преобладает сельское население, что говорит об аграрной специализации региона. В целом для макрорегиона характерна значительная дифференциация расселения населения.

Значительную роль в системе пространственного развития Сибири играют моногорода. На территории Сибирского федерального округа находится 48 монопрофильных муниципальных образований с разными уровнями социально-экономического положения: сложным (13), с рисками ухудшения (26), стабильным (9)⁶. Особенностью моногородов Сибири является удаленность от региональных административных центров. Сегодня моногорода требуют новых векторов развития: развития системообразующих предприятий, поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства [Фомин и др. 2020]. Несомненно, в современных условиях становится необходимым проведение диверсификации и деиндустриализации моногородов на основе создания стратегий их развития [Хлестова, Воронов 2019].

⁵ Составлено авторами по: Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13282> (дата обращения: 10.08.2022).

⁶ Распоряжение Правительства РФ от 29.07.2014 N 1398-р (ред. от 21.01.2020) «Об утверждении перечня монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_166540/d56f021d0894f510308e6cdf0d8f0640de141068/ (дата обращения: 11.09.2022).

В Стратегии пространственного развития РФ указано, что одним из приоритетов пространственной политики страны является рост агломераций, что предполагает концентрацию экономических процессов в определенных центрах. Агломерации считаются драйверами социально-экономического развития территорий, несмотря на наличие проблем, связанных с регулированием их развития [Соболев, Леонтьева 2022]. Однако возникает вопрос, насколько это возможно и целесообразно в отношении Сибирских регионов, где отмечается низкая транспортная доступность и неравномерность социально-экономического развития. Более того, потенциал исследуемых территорий не реализован в полной мере, несмотря на наличие ценных ресурсов различных категорий на данной территории. Концентрация точек экономического роста вокруг агломераций приводит к усилению межрегиональной миграции и оттоку человеческих ресурсов в иные регионы. Экологический аспект подобного подхода к пространственному развитию территорий отражен в исследованиях китайских ученых, которые выявили прямую корреляцию между типом пространственного развития региона и выбросами углекислого газа [Li et al. 2022]. Указанная идея агломеративного развития для СФО в целом неэффективна в связи с тем, что сосредоточение экономических, инновационных, человеческих ресурсов будет находиться на определенных территориях, что не позволит удаленным территориям успешно развиваться.

Одной из основных проблем макрорегиона являются низкие темпы транспортного освоения. На данный момент центральное место в транспортной системе занимает Транссибирская магистраль и другие железнодорожные магистрали (Западно-Сибирская, Восточно-Сибирская, Южно-Сибирская), которые занимают 17,5% от общей протяженности железных дорог. На основе данных в Таблице 1 можно заключить, что СФО является лидером по количеству объектов воздушного и речного транспорта.

Таблица 1. Уровень транспортной обеспеченности федеральных округов России на 2022 г.⁷

Федеральный округ	Количество аэродромов	Количество речных портов	Длина автодорог общего пользования (тыс. км)	Плотность ж/д путей общего пользования (км/10000 кв. км)
Центральный ФО	22	19	1232	261
Северо-Западный ФО	56	15	72.5	78
Южный ФО	10	14	355	165
Приволжский ФО	21	22	108	142
Уральский ФО	28	11	43.7	47
Сибирский ФО	58	20	103	25
Дальневосточный ФО	91	16	41.7	18
Северо-Кавказский ФО	7	0	24	123

Для труднодоступных районов Сибири существен авиационный транспорт, иногда являющийся единственно возможным вариантом передвижения для населения, что в дальнейшем влияет на ценообразование товаров и услуг. На 2022 г. воздушная маршрутная сеть СФО включает

⁷ Составлено авторами по: Транспорт России // Министерство транспорта РФ. [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/transport_of_russian/8 (дата обращения: 10.09.2022).

более 130 маршрутов, значительная поддержка выделяется из средств федерального бюджета (3,9 млрд. руб.)⁸. Логистическим центром макрорегиона, или регионом-хабом, является Красноярский край: 20 из 58 аэропортов СФО расположены именно на его территории⁹.

Важное место занимает речной грузовой транспорт, осуществляющий северные и сезонные завозы. Важность подтверждается тем, что по объемам перевозок речным грузовым транспортом СФО является российским лидером [Краснова, Краснов 2015]. Необходимо применение практики морского пространственного планирования, что позволит осуществлять подсчет грузовых судов при управлении портами, привлекать инвестиции в морские возобновляемые источники энергии, развивать передовые разработки в рыбоводстве и охране природы [Smith et al. 2012].

Низким остается уровень железнодорожного освоения Сибирского федерального округа (25 тыс. км), что существенно влияет на экономические показатели макрорегиона. Необходимость дальнейшего расширения железнодорожных путей обусловлена не только потребностями населения, но и сырьевых предприятий, составляющих основу экономики федерального округа. Добывающая специализация хозяйствующих субъектов требует дальнейшей технологической перевозки для переработки сырья и последующих производственных циклов, но существующий уровень развития железнодорожного транспорта в регионе не может удовлетворить этот спрос.

Развитие транспортной инфраструктуры особенно важно для макрорегиона в связи с его нахождением на транспортном коридоре «Запад — Восток», наличием приграничных территорий с зарубежными странами, оно предполагает комплексный характер мер создания широко масштабной транспортной системы в достаточно сложных природных условиях.

Пространственная организация экономики

Социально-экономическое развитие регионов зависит от создания условий для хозяйствующих на территории экономических субъектов для обеспечения конкурентоспособного производства национального и регионального уровней. Доля ВРП Сибирского федерального округа составляет 9,6% (Рисунок 4) и демонстрирует среднее значение.

⁸ Организацию авиаперевозок воздушным транспортом в Сибирском федеральном округе обсудили на заседании рабочей группы Госсовета // Официальный сайт полномочного представителя Президента России в Сибирском федеральном округе [Электронный ресурс]. URL: <http://sfo.gov.ru/press/novosti/11594/> (дата обращения: 11.09.2022).

⁹ Транспортная инфраструктура. Авиационный транспорт. Красноярский край // Система обмена туристской информацией [Электронный ресурс]. URL: <https://nbcrs.org/regions/krasnoyarskiy-kray/aviatsionnyy-transport> (дата обращения: 11.09.2022).

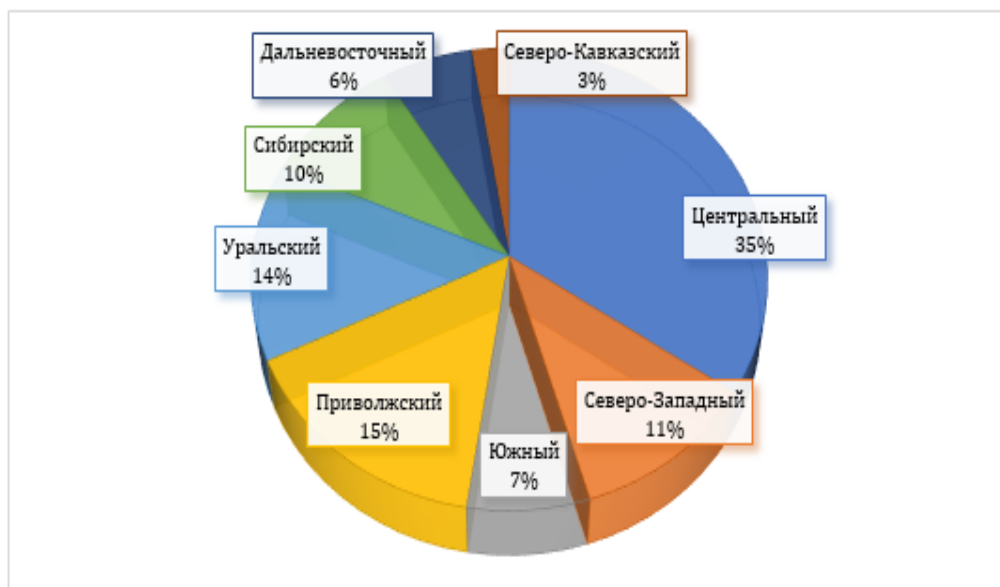


Рисунок 4. Доли валового регионального продукта федеральных округов в общем ВРП России¹⁰

Стоит также выделить профильную специализацию регионов Сибирского федерального округа (Таблица 2).

Таблица 2. Специализация регионов Сибирского федерального округа¹¹

Субъект	Специализации национального уровня	Специализации регионального уровня
Республика Алтай		Медицинские услуги, лесная промышленность, культура, туризм, издательское дело, дизайн и маркетинг, деятельность в области связи, финансовые услуги
Республика Тыва		Медицинские услуги, добыча неметаллических руд, образование, туризм, культура, издательское дело, дизайн и маркетинг
Республика Хакасия		Металлообрабатывающая промышленность, производство и передача электроэнергии, добыча угля, добыча металлических руд
Алтайский край	Медицинские услуги, животноводство и смешанное сельское хозяйство, растениеводство, деятельность в области связи, продукты питания, текстильное производство, химические продукты, лесная промышленность	Огнеупорные материалы и резиновые изделия, тяжелое машиностроение, ювелирные изделия, финансовые услуги
Красноярский край	Культура, деловые и ИТ-услуги, изделия из дерева, лесная промышленность, металлообрабатывающая промышленность, добыча металлических руд, бытовая техника	Медицинские услуги, животноводство и смешанное сельское хозяйство, транспорт и логистика, образование, строительство и строительные материалы, производство и транспортировка нефти и газа, производство и передача электроэнергии, авиастроение и космос и др.

¹⁰ Составлено авторами по: Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021.

¹¹ Составлено авторами по: Атлас экономической специализации регионов России. М.: НИУ ВШЭ, 2021.

Иркутская область	Авиастроение и космос, химические вещества, целлюлозно-бумажные изделия, производство и транспортировка нефти и газа, добыча металлических руд, лесная промышленность, деловые и ИТ-услуги	Медицинские услуги, животноводство и смешанное сельское хозяйство, транспорт и логистика, образование, фармацевтическая продукция, металлообрабатывающая промышленность, пластмассовые изделия
Кемеровская область	Добыча угля, транспорт и логистика, металлообрабатывающая промышленность, химические вещества	Медицинские услуги, строительство и строительные материалы, производство и передача электроэнергии, деловые и ИТ-услуги
Новосибирская область	Наука, оптовая торговля и электронная коммерция, химические продукты, фармацевтическая продукция, деловые и ИТ-услуги, финансовые услуги, деятельность в области связи, производство коммуникационного оборудования	Медицинские услуги, строительство и строительные материалы, образование, микроэлектроника и приборостроение, транспорт и логистика, продукты питания, животноводство и смешанное сельское хозяйство, тяжелое машиностроение, продукты питания
Омская область	Производство коммуникационного оборудования, авиастроение и космос, мясная продукция, огнеупорные материалы и резиновые изделия, химические вещества, мясная продукция	Животноводство и смешанное сельское хозяйство, транспорт и логистика, производство и передача электроэнергии, очистка и распределение воды, обработка отходов
Томская область	Производство и транспортировка нефти и газа, образование, электрооборудование и осветительные приборы, мясная продукция, изделия из дерева, лесная промышленность, пластмассовые изделия, фармацевтическая продукция	Деловые и ИТ-услуги, наука, культура

Большинство исследуемых субъектов СФО имеют специализации национального уровня. К наиболее распространенным относятся: добыча металлических руд, лесная промышленность, металлообрабатывающая промышленность, что говорит о доминирующей промышленной специализации макрорегиона. Традиционными обрабатывающими отраслями Сибири национального уровня считаются цветная и черная металлургия, машиностроение, химическая промышленность и деревообрабатывающая промышленность.

Существует необходимость диверсификации экономической специализации макрорегиона для решения проблемы выравнивания и расселения населения. Актуальность данного механизма обусловлена тем, что доминирование добывающего сектора в ВРП регионов при росте количества населения остается стабильным и не способствует дальнейшему росту доходов на душу населения. Целью диверсификации экономики является повышение конкурентоспособности субъектов и достижение сбалансированного социально-экономического развития регионов путем выравнивания отраслевой доходности. Решение данной проблемы должно осуществляться на основе комплексного подхода, выделением для каждого региона своего направления развития. К примеру, в Республиках Алтай, Тыва, Хакасия стоит развивать различные направления туризма (экологический, аграрный, этнический, религиозный, спортивный).

Перспективными направлениями в Красноярском крае, Новосибирской и Иркутской областях являются деловые и ИТ-услуги, некоторые из которых стали известны на уровне страны (проект 2GIS, платежная система «Золотая корона», АИС МФЦ). Для дальнейшего развития стоит применять новые разработки в digital-сфере на промышленных предприятиях для успешной цифровизации промышленности и строительства новых экономических и строительных центров. Кроме того, цифровые практики позитивно влияют на формирование региональной «зеленой» экономики [Cai et al. 2022].

Одним из способов реализации ресурсного потенциала и промышленного развития макрорегиона является размещение и развитие предприятий военно-промышленного комплекса (ВПК, ОПК), по своему значению они являются градообразующими предприятиями (г. Новосибирск). На сегодняшний день отраслевая специализация предприятий ОПК Сибири довольно широка, представлены предприятия всех отраслей оборонной промышленности: атомная промышленность, радиопромышленность, машиностроение, общее машиностроение (ракетная техника), средства связи и др.¹² Так, Новосибирская и Томская области делают успехи в производстве электронной промышленности (микросхемы, радиодетали и др.). На территории Иркутской, Омской, Кемеровской и Новосибирской областей действуют авиационные заводы («Иркутский авиационный завод», «Новосибирский авиационный завод им В.П. Чкалова» и др.). Дальнейшая реализация военного промышленного потенциала требует внедрения новых инновационных технологий, подготовки специализированных кадров.

Общеизвестным фактом является то, что значительную роль при повышении конкурентоспособности территорий играет реализация кластерной политики и применение высокотехнологичных, инновационных продуктов. Мультипликативный эффект образования кластеров в регионе выражается в следующих позициях: образование площадок и коммуникационных сетей для деятельности бизнес-компаний, в том числе для малого и среднего предпринимательства; создание или расширение инфраструктурного каркаса региона; повышение инвестиционной привлекательности субъекта; привлечение квалифицированной рабочей силы; повышение уровня и качества жизни населения. На сегодняшний день на территории СФО функционируют 18 кластеров. Наибольшее количество находится в Алтайском крае (5) и в Томской области (4), в других субъектах: Омская область — 3, Иркутская область — 2, Кемеровская область — 2, Красноярский край — 1, Новосибирская область — 1¹³. Специализация кластеров разнообразна: промышленность, фармацевтика, информационные и биофармацевтические технологии и др. На национальном уровне значительную роль играют горнодобывающие, угольные, лесные и металлургические кластеры, однако ученые отмечают нехватку обрабатывающих предприятий [Ротова 2011].

В научном поле существует проблема оценки влияния кластеров на экономику региона и их эффективности. Как отмечает В.А. Бажанов, средний уровень эффективности характерен лишь для одного — Алтайского Биофармацевтического кластера, остальные считаются неэффективными. Отмечается отсутствие влияния кластеров СФО на экономические показатели субъектов за семилетний период с 2013 по 2019 гг. [Бажанов 2021]. Однако положительный экономический эффект от создания кластеров ожидается за более длительное время. Необходимо наблюдение и контроль за их деятельностью для последующего эффективного управления.

Процесс пространственного развития Сибирского макрорегиона характеризуется нестабильностью. Для его регулирования нужно исследование преимуществ и слабых сторон каждого субъекта, анализ материальных и нематериальных ресурсов, регулирование нормативной правовой сферы, изучение потребностей населения и применение инновационных подходов к управлению пространственным развитием. В качестве технологической основы данного процесса следует использовать 3D-моделирование жизненного цикла пространственного развития территории [Kalogianni et al. 2020].

¹² Военно-промышленный (оборонно-промышленный) комплекс // Иркипедия [Электронный ресурс] URL: http://irkipedia.ru/content/voenno_promyshlennyy_oboronno_promyshlennyy_kompleks_istoricheskaya_enciklopediya_sibiri (дата обращения: 15.10.2022).

¹³ Карта кластеров России // НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: <https://map.cluster.hse.ru> (дата обращения: 16.09.2022).

Заключение

Эффективное управление пространственным развитием регионов позволит не только решить проблемы социально-экономического развития регионов, но и создать новые экономические центры национального и регионального уровней. В Сибирском макрорегионе отмечается значительная дифференциация субъектов по экономическим и демографическим показателям. Население концентрируется на территории традиционных экономических центров промышленного характера, при этом отмечаются тенденции масштабирования экономической деятельности путем расширения экономической специализации регионов и создания межрегиональных кластеров, привлечения новых хозяйствующих субъектов. Развитие новых направлений в точках Сибирского макрорегиона задает характер формирования нового инновационного пространства, что способствует созданию новых прорывных технологий и разработок.

Список литературы:

- Бажанов В.А. Кластеры Сибири: влияние на региональную экономику // Экономика. Профессия. Бизнес. 2021. № 3. С. 19–27. DOI: [10.14258/epb202134](https://doi.org/10.14258/epb202134)
- Блюман Б.А. Эндогенные режимы и типы метаморфизма складчатых областей. Ленинград: Недра, 1985.
- Воронов А.С. Пространственный подход в развитии социально-экономических систем регионов // Государственное управление. Электронный вестник. 2019. № 75. С. 249–267. DOI: [10.24411/2070-1381-2019-00013](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2019-00013)
- Галазова С.С., Краснова Т.Г., Плотникова Т.Н. Оценка ресурсного потенциала социально-инновационного развития федерального округа // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2016. № 4. С. 106–111.
- Движение регионов России к инновационной экономике / под. ред. Г.А. Гранберг, С.Д. Валентей. М.: Наука, 2006.
- Краснова Т.Г., Краснов Г.И. Социально-экономическое развитие Сибири: особенности, угрозы, факторы конкурентоспособности // Евразийский Союз Ученых. Экономические науки. 2015. № 11–4(20). С. 90–93.
- Леонтьева Л.С., Проскурнова К.Ю. Уровни пространственного планирования развития территорий // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 94. С. 108–120. DOI: [10.24412/2070-1381-2022-94-108-120](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-94-108-120)
- Минакир П.А. Экономика регионов. Дальний Восток. М.: Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН, 2006.
- Минакир П.А., Демьяненко А.Н. Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // Пространственная экономика. 2010. № 2. С. 6–32. DOI: [10.14530/se.2010.2.006-032](https://doi.org/10.14530/se.2010.2.006-032)
- Проскурнова К.Ю. Вопросы пространственного развития российских регионов // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 92. С. 116–128. DOI: [10.24412/2070-1381-2022-92-116-128](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-92-116-128)

Ротова В.Н. Основные проблемы кластерных организаций Сибирского федерального округа // Известия АлтГУ, 2011. № 2–2. С. 320–324.

Соболев С.А., Леонтьева Л.С. Проблемы и перспективы развития российских городских агломераций // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 92. С. 129–142. DOI: [10.24412/2070-1381-2022-92-129-142](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-92-129-142)

Экзогеодинамика Западно-Сибирской плиты (пространственно-временные закономерности) / под ред. В.Т. Трофимова. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1986.

Фомин М.В., Безвербный В.А., Шушпанова И.С., Микрюков Н.Ю., Лукашенко Е.А., Мирязов Т.Р. Моногорода Сибири и Дальнего Востока России: потенциал и перспективы развития // Вопросы государственного и муниципального управления. 2020. № 1. С. 137–164.

Хлестова К.С., Воронов А.С. Ретроспективный анализ представлений о моногородах и их роли в развитии национальной экономики // Государственное управление. Электронный вестник. 2019. № 77. С. 229–245. DOI: [10.24411/2070-1381-2019-10026](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2019-10026)

De Blust S., Van den Broeck P. From Social Innovation to Spatial Development Analysis and Planning // Social Innovation as Political Transformation. Thoughts for a Better World / ed. by P.V. de Broeck, A. Mehmood, A. Paidakaki, C. Parra. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2019. P. 100–105. DOI: [10.4337/9781788974288.00032](https://doi.org/10.4337/9781788974288.00032)

Kalogianni E., Oosteom P., Dimopoulou E., Lemmen Ch. 3D Land Administration: A Review and a Future Vision in the Context of the Spatial Development Lifecycle // ISPRS International Journal of Geo-Information. 2020. Vol. 9. Is. 2. DOI: [10.3390/ijgi9020107](https://doi.org/10.3390/ijgi9020107)

Li X., Wang X., Zhang Sh. Impacts of Urban Spatial Development Patterns on Carbon Emissions: Evidence from Chinese Cities // Land. 2022. Vol. 11. Is. 11. DOI: [10.3390/land11112031](https://doi.org/10.3390/land11112031)

Smith H.D., Ballinger R.C., Stojanovic T.A. The Spatial Development Basis of Marine Spatial Planning in the United Kingdom // Journal of Environmental Policy & Planning. 2012. Vol. 14. Is. 1. P. 29–47. DOI: [10.1080/1523908X.2012.663192](https://doi.org/10.1080/1523908X.2012.663192)

Cai X., Wang W., Rao A., Rahim S., Zhao X. Regional Sustainable Development and Spatial Effects from the Perspective of Renewable Energy // Frontiers in Environmental Science. 2022. Vol. 10. DOI: [10.3389/fenvs.2022.859523](https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.859523)

References:

Bazhanov V.A. (2021) Siberian Clusters: Impact on the Regional Economy. *Ekonomika. Professiya. Biznes*. No. 3. P. 19–27. DOI: [10.14258/epb202134](https://doi.org/10.14258/epb202134)

Blyuman B.A. (1985) *Endogennyye rezhimy i tipy metamorfizma skladchatykh oblastey* [Endogenous modes and types of metamorphism of folded regions]. Leningrad: Nedra.

Cai X., Wang W., Rao A., Rahim S., Zhao X. (2022) Regional Sustainable Development and Spatial De Blust S., Van den Broeck P. (2019) From Social Innovation to Spatial Development Analysis and Planning. In: deBroeckP.V.,MehmoodA.,PaidakakiA.,ParraC. (eds.) *Social Innovation as Political Transformation. Thoughts for a Better World*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. P. 100–105. DOI: [10.4337/9781788974288.00032](https://doi.org/10.4337/9781788974288.00032)

Effects from the Perspective of Renewable Energy. *Frontiers in Environmental Science*. Vol. 10. DOI: [10.3389/fenvs.2022.859523](https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.859523)

Fomin M.V., Bezverbny V.A., Shushpanova I.S., Mikryukov N.Yu., Lukashenko E.A., Miriazov T.R. (2020) Company Towns of the Siberia and Russian Far East: Potential and Development Prospects. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya*. No. 1. P. 137–164.

Galazova S.S., Krasnova T.G., Plotnikova T.N. (2016) Assessment of Resource Potential of Social and Innovative Development of the Federal District. *Korporativnoye upravleniye i innovatsionnoye razvitiye ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkarskogo gosudarstvennogo universiteta*. No. 4. P. 106–111

Granberg A.G., Valentey S.D. (eds.) (2006) *Dvizheniye regionov Rossii k innovatsionnoy ekonomike* [The motion of regions to the innovation economy]. Moscow: Nauka.

Kalogianni E., Oosteom P., Dimopoulou E., Lemmen Ch. (2020) 3D Land Administration: A Review and a Future Vision in the Context of the Spatial Development Lifecycle. *ISPRS International Journal of Geo-Information*. Vol. 9. Is. 2. DOI: [10.3390/ijgi9020107](https://doi.org/10.3390/ijgi9020107)

Khlestova K.S., Voronov A.S. (2019) Retrospective Analysis of Approaches to One-Industry Towns and Their Role in National Economy Development. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 77. P. 229–245. DOI: [10.24411/2070-1381-2019-10026](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2019-10026)

Krasnova T.G., Krasnov G.I. (2015) The Socio-Economic Development of Siberia: Features, Threats, Factors of Competitiveness. *Evraziyskiy Soyuz Uchenykh. Ekonomicheskiye nauki*. No. 11–4(20). P. 90–93.

Leontieva L.S., Proskurnova K.Yu. (2022) Spatial Planning Levels for Territory Development. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 94. P. 108–120. DOI: [10.24412/2070-1381-2022-94-108-120](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-94-108-120)

Li X., Wang X., Zhang Sh. (2022) Impacts of Urban Spatial Development Patterns on Carbon Emissions: Evidence from Chinese Cities. *Land*. Vol. 11. Is. 11. DOI: [10.3390/land11112031](https://doi.org/10.3390/land11112031)

Minakir P.A. (2006) *Ekonomika regionov. Dal'niy Vostok* [Regions' economics. Russian Far East]. Moscow: Institut ekonomicheskikh issledovaniy Dal'nevostochnogo otdeleniya RAN.

Minakir P.A., Demyanenko A.N. (2010) Spatial Economics: The Evolution of Approaches and Methodology. *Prostranstvennaya Ekonomika*. No. 2. P. 6–32. DOI: [10.14530/se.2010.2.006-032](https://doi.org/10.14530/se.2010.2.006-032)

Proskurnova K.Yu. (2022) Issues of Russian Regions Spatial Development. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 92. P. 116–128. DOI: [10.24412/2070-1381-2022-92-116-128](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-92-116-128)

Rotova V.N. (2021) Main Problems of Cluster Organizations in the Siberian Federal District. *Izvestia ASU*. No. 2–2. P. 320–324.

Smith H.D., Ballinger R.C., Stojanovic T.A. (2012) The Spatial Development Basis of Marine Spatial Planning in the United Kingdom. *Journal of Environmental Policy & Planning*. Vol. 14. Is. 1. P. 29–47. DOI: [10.1080/1523908X.2012.663192](https://doi.org/10.1080/1523908X.2012.663192)

Sobolev S.A., Leontieva L.S. (2022) Problems and Prospects for the Development of Russian Urban Agglomerations. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 92. P. 129–142. DOI: [10.24412/2070-1381-2022-92-129-142](https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-92-129-142)

Trofimov V.T. (ed.) (1986) *Ekzogeodinamika Zapadno-Sibirskoy plity (prostranstvenno-vremennyye zakonomernosti)* [Exogeodynamics of the West Siberian Plate (spatial and temporal patterns)]. Moscow: Izd-vo Mosk. Un-ta.

Voronov A.S. (2019) Spatial Approach in the Development of Regions' Socio-Economic Systems. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 75. P. 249–267.
DOI: [10.24411/2070-1381-2019-00013](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2019-00013)

Дата поступления/Received: 17.09.2022

Международные режимы как фактор двусторонних отношений (на примере России и Норвегии)

Чистиков Матвей Николаевич

Стажер-исследователь, Центр комплексных европейских и международных исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, РФ.

E-mail: mchistikov@hse.ru

SPIN-код РИНЦ: [7587-4880](#)

Шуранова Анна Артёмовна

Руководитель молодежного отделения в г. Санкт-Петербурге, член Пленума, Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация содействия науке», Москва, РФ.

E-mail: ashuranova@hse.ru

SPIN-код РИНЦ: [7439-1442](#)

ORCID ID: [0000-0002-3001-8979](#)

Аннотация

Вопросы, связанные с влиянием международных режимов на развитие межгосударственных отношений, остаются не до конца изученными в теории международных отношений. Несмотря на теоретические разработки, связанные с формой и содержанием этого влияния, проблемным остается вопрос о его границах и масштабах. Кейс режима управления морскими пространствами в Баренцевом море, созданного Россией и Норвегией, — удачный пример того, как развиваются взаимоотношения стран, участвующих в одном международном режиме, но состоящих в противоборствующих блоках. В качестве основного метода исследования используется ивент-анализ, позволяющий проследить динамику развития российско-норвежских отношений. В качестве дополнительного метода привлечен количественный контент-анализ, который дает возможность определить значимость международного режима в развитии двусторонних взаимоотношений. Режим управления морскими пространствами в акватории Баренцева моря, возникший в результате заключения Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане, оказал позитивное влияние на развитие двусторонних отношений России и Норвегии, но не носил определяющий характер. Влияние международного режима было представлено в трех формах. Во-первых, в результате установления четких правил управления морскими пространствами в этом регионе развивалось взаимодействие в ряде областей, связанных с режимом. Во-вторых, за счет сокращения числа и интенсивности кризисных ситуаций в регионе снизился риск возникновения вооруженного конфликта. В-третьих, договор стал позитивным прецедентом, продемонстрировав, что страны могут договариваться по сложным вопросам. Тем не менее воздействие международного режима на динамику двусторонних отношений носит второстепенный характер, тогда как ключевыми для двусторонних отношений являются структурные факторы международной системы. В случае российско-норвежских отношений такими факторами послужили украинские кризисы 2014 г. и 2022 г.

Ключевые слова

Россия, Норвегия, Баренцево море, международные режимы, управление морскими пространствами, ивент-анализ.

International Regimes as a Factor of Interstate Bilateral Relations (the Case of Russia and Norway)

Matvei N. Chistikov

Research Intern, Centre for Comprehensive European and International Studies, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation.

E-mail: mchistikov@hse.ru

Anna A. Shuranova

Head of the Youth Branch in Saint-Petersburg, Member of the Plenum, All-Russian Public Organization "Russian Association for the Advancement of Science", Saint Petersburg, Russian Federation.

E-mail: ashuranova@hse.ru

ORCID ID: [0000-0002-3001-8979](#)

Abstract

The issues related to the impact of international regimes on the development of interstate relations remain underexplored in the international relations theory. Despite the existence of theoretical works dedicated to the form and substance of this impact, the problem of its extent remains to be researched. The case of ocean governance regime in the Barents Sea between Russia and Norway is a good example of states from confronting blocs cooperating within the framework of one international regime. The principal method of this study is event analysis which enables us to trace the dynamics of relations between Russia and Norway. Another method is quantitative content analysis which gives an opportunity to determine the significance of the regime for the development of bilateral relations. The ocean governance regime in the Barents Sea, which emerged as a result of the Treaty

between the Kingdom of Norway and the Russian Federation concerning Maritime Delimitation and Cooperation in the Barents Sea and the Arctic Ocean, has had a positive impact on bilateral relations between Russia and Norway, but did not determine their development. The regime's impact has manifested itself in three forms. Firstly, the establishment of clear rules of ocean governance has led to the emergence of cooperation in a number of areas related to the regime in question. Secondly, the quantity and intensity of crises has decreased, which has diminished the risk of an armed conflict in the region. Thirdly, the Treaty became a positive precedent, having demonstrated the states' ability to reach agreements on complex issues. Nevertheless, the impact of the international regime on the bilateral relations' dynamics has a secondary role compared to the structural factors of the international system. In case of Russia-Norway relations, the structural impact was mostly transmitted through the crises of 2014 and 2022 connected with Ukraine.

Keywords

Russia, Norway, Barents Sea, international regimes, ocean governance, event analysis.

Введение

Международные режимы являются важной составляющей современной международной системы. В текущих условиях осложнения международно-политической ситуации режимы, особенно такие, которые определяют взаимоотношения государств в проблемных регионах, приобретают особое значение как один из сдерживающих механизмов, предотвращающих эскалацию и возникновение вооруженных конфликтов. Отсутствие взаимно признаваемых правил и принципов управления в том или ином регионе становится одной из основных причин развития кризисных ситуаций.

Международный режим, возникший по результатам подписанного 15 сентября 2010 г. Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане, определил порядок взаимодействия и управления морскими территориями в акватории Баренцева моря. Так был урегулирован тянувшийся с 1970-х гг. территориальный спор между двумя ключевыми для региона странами, в течение которого неопределенный характер управления водными пространствами в акватории Баренцева моря периодически генерировал достаточно острые и конфликтные ситуации. Учитывая, что Норвегия — страна-член НАТО, можно предположить, что наличие неурегулированного территориального спора могло привести к разрастанию крупномасштабного вооруженного конфликта с участием великих держав.

В научной литературе уже существуют сформировавшиеся подходы к изучению международных режимов и их влиянию на двусторонние отношения государств. В рамках настоящего исследования используется «консенсусное» определение международного режима как «набора явных и неявных принципов, норм, правил и процедур принятия решений, вокруг которых сходятся ожидания акторов в той или иной сфере международных отношений» [Krasner 1982, 185].

Реальность существования международных режимов ставит перед исследовательским сообществом целый набор вопросов: почему государства участвуют в режимах [Keohane 2005]? Каким образом режимы формируются [Stein 1982; Rittberger, Zürn 1982; Young 1989; Young 1991]? Какие факторы оказывают влияние на их трансформацию [Young 1982]? Какое влияние оказывают режимы на международные отношения [Underdal, Young 2004; Stokke 2007]? Проблематика, связанная с изучением ответа на последний вопрос, получила развитие в рамках исследований последствий международных режимов. О. Янг выделяет два вида таких последствий: внутренняя (простая) и внешняя (расширенная) эффективность международного режима [Young 2004]. Внутренняя эффективность заключается в способностях режима решать те проблемные вопросы, вокруг которых он был сформирован. В свою очередь, внешняя эффективность включает в себя все последствия режимов для сфер, не связанных с прямой юрисдикцией международного режима. Т. Гехринг исследует этот вопрос, сводя его к двум проблемам: взаимодействию режимов друг с другом и непрямым эффектам функционирования международных режимов.

Всего можно выделить три вида непрямых эффектов. Первый заключается во влиянии режима на внутривнутриполитическую ситуацию в странах-участницах. Второй воздействует на общее поведение государств на международной арене и на процедуру принятия коллективных решений. Наконец, третий связан с влиянием на межгосударственные отношения в рамках международной системы, причем, по Т. Гехрингу, это может происходить в двух формах: во-первых, режим формирует набор правил и принципов, которым государства в той или иной мере подчиняются; во-вторых, изменяется форма и количество взаимодействий между государствами. В результате режимы снижают роль национального государства и конфликтность взаимодействий, способствуют возникновению международных организаций и повышению роли международного права [Gehring 2004]. Тем не менее практически не затронутым остается вопрос о границах и масштабах того влияния, которое международные режимы способны оказать в межгосударственном измерении на двусторонние отношения.

Исследование российско-норвежских отношений в контексте Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане может позволить на конкретном примере раскрыть проблему определения степени воздействия, которое международные режимы оказывают на двусторонние отношения государств. Несмотря на принадлежность Норвегии к Западу в плане направленности вектора политики в отношении России и ее членство в НАТО, взаимоотношения между двумя странами носили стабильный характер. Даже на хронологическом отрезке 2014–2022 гг., который характеризуется целым рядом кризисов и общей нисходящей траекторией, и в России, и в Норвегии сохранялось представление о необходимости диалога [Wilhelmsen, Gjerde 2018]. Такая модальность двусторонних отношений позволяла сохранять взаимодействие в целом ряде важных областей: рыболовстве, нефтедобыче, поиске и спасении на море и т.д. [Wilson Rowe, Blakkisrud 2014]¹. Кооперация на уровне береговых охран также осталась нетронутой, несмотря на прекращение сотрудничества в военной сфере [Østhagen 2016]. Продолжилось многоуровневое взаимодействие по рыбоохранной зоне вокруг Шпицбергена [Østhagen 2018; Остхаген и др. 2020]. Сохранились контакты в рамках смешанной российско-норвежской комиссии по рыболовству [Hønneland 2014]. В целом отношения России с Норвегией были более тесными, чем с другими странами региона Северной Европы.

Проблематика, связанная с Договором о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане, в достаточной мере получила внимание со стороны научного сообщества. В частности, хорошо изучены вопросы, связанные с международно-правовыми аспектами этого соглашения [Vylegzhanin et al. 2018; Henriksen, Ulfstein 2011; Мелков 2010], его влиянием на развитие международных режимов в Арктике [Лукин 2011]. Исследована проблематика соответствия договора интересам России и Норвегии с применением математических методов [Demin, Sydun 2020]. Изучена также реакция общественности обоих государств, в первую очередь в России. В частности, были исследованы разнонаправленные дискурсы относительно соглашения, возникшие в России [Hønneland 2013], в том числе аргументы российских рыбопромышленников, критически воспринявших подписание договора [Порцель 2011; Зиланов 2017; Повал 2012]. Тем не менее проблематика, касающаяся влияния этого соглашения на двусторонние отношения, не получила достаточного внимания в научной литературе, несмотря на высокую актуальность, связанную с особой ролью и России, и Норвегии в Арктике, а также со значимостью договора для взаимоотношений обеих стран.

¹ См. также Арктическая политика России: международные аспекты // ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/465307123.pdf> (дата обращения: 20.08.2022).

Гипотеза исследования состоит в том, что российско-норвежские отношения сохраняли относительную стабильность до 2022 г. во многом под влиянием Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане. Это соглашение определило правила взаимодействия в Баренцевом море — важном регионе пересечения интересов обеих стран, создав, таким образом, международно-правовой базис взаимодействия России и Норвегии. Помимо этого, договор послужил примером успешного взаимодействия между странами, задав позитивный контекст двусторонним отношениям. Вместе с этим режим не являлся первоочередным фактором, определявшим взаимодействие между Россией и Норвегией. Основными были факторы, связанные со структурой международной системы, в то время как влияние международного режима хотя и было значимым, но носило вторичный характер.

Для проверки гипотезы исследования следует изучить двусторонние отношения России и Норвегии и оценить место договора в двусторонней повестке.

Данные и методология

В качестве основного метода для определения динамики двусторонних взаимоотношений используется ивент-анализ, проведенный при помощи базы данных (БД) GDELT 1.0². Эта БД предоставляет информацию о содержании, дате, акторах, месте и тоне того или иного события. Информация о событиях автоматически собирается на основе англоязычных информационных источников (интернет-ресурсов информационных агентств, газет, журналов). В рамках исследования из БД были выделены и сгруппированы по годам события, в которых в качестве акторов были указаны Россия и Норвегия (то есть те события, которые касались двусторонних взаимоотношений). Отдельно были учтены события, в которых в качестве акторов были указаны российское и норвежское правительства. Для количественной оценки взаимоотношений используется среднегодовое значение по шкале Гольдштейна³.

Мы исходим из предположения, что среднегодовые значения событий по шкале Гольдштейна отражают уровень взаимоотношений между странами. Графики этих показателей представлены на Рисунке 1. Следует отметить, что в 2022 г. из общего счета были исключены данные за февраль и март, так как данные за этот период некорректны в связи с тем, что из-за большого количества событий, последовавших после начала специальной военной операции на территории Украины, многие события, которые, очевидно, имели негативный контекст (например, введение ограничительных мер со стороны Норвегии против России), маркировались как положительные.

² All GDELT Event Files // The GDELT Project [Электронный ресурс]. URL: <http://data.gdelproject.org/events/index.html> (дата обращения: 23.05.2022).

³ Значения по шкале Гольдштейна маркируют события таким образом, что наибольшее значение показателя свидетельствует о высоком уровне сотрудничества, а наименьшее значение — о высоком уровне конфликта. Значения по шкале лежат на диапазон от -10 до 10, где -10 — военное вмешательство, а 10 — создание союза.



Рисунок 1. Графики среднегодовых значений по всем событиям двусторонних отношений и по событиям, в которых актором были правительства⁴

График демонстрирует, что уровень отношений снижался практически на всем исследуемом периоде. В этом контексте следует обратить внимание на определенное различие между графиком по всем событиям и по событиям, где актором являлось правительство. Если график по всем событиям плавно снижается на промежутке 2010–2015 гг., то динамика графика по правительственным событиям несколько иная. В 2010 и 2011 гг. межправительственные отношения находились на достаточно высоком уровне. В 2012 г. уровень снизился, однако оставался стабильным вплоть до 2014 г., резко упав в 2015 г. Вероятнее всего, количественные индикаторы взаимоотношений на уровне среднего значения по шкале Гольдштейна, равного 2, являются нормальными для таких стран, как Россия и Норвегия (антагонистичных, но сотрудничающих в ряде областей), в то время как их падение в 2015 г. напрямую связано с украинским кризисом 2014 г. и последовавшим за ним санкционным давлением на Россию со стороны европейских стран. Во-вторых, следует отметить, что уровень взаимоотношений оставался положительным практически на всем периоде с 2010 по 2020 гг., упав ниже нуля только на периоде с 2020 г. по ноябрь 2022 г. Таким образом, даже несмотря на кризис 2014 г., во взаимоотношениях между странами в целом преобладала позитивная повестка. Вероятнее всего, это частично связано в том числе и с заключением Договора 15 сентября 2010 г., хотя первоначальный позитивный заряд и был утрачен к 2012 г.

В качестве дополнительного метода анализа в исследовании был использован количественный контент-анализ, который позволил оценить место Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане в общей информационной повестке. Был осуществлен поиск по текстам новостных сообщений, из которых состоит БД GDELТ 1.0 и в которых актором было правительство. В связи с тем, что ссылки

⁴ Составлено автором на основе базы данных GDELТ 1.0.

на источники новостных сообщений публикуются в БД только с 2013 г., контент-анализ проводился начиная с этого года. В качестве единиц счета были использованы упоминания Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане. Результаты количественного контент-анализа представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Результаты количественного контент-анализа новостных сообщений, посвященных российско-норвежским взаимоотношениям⁵

Год	Количество упоминаний договора	Количество упоминаний договора на 10000 слов
2013	1	0,448089
2014	17	1,503467
2015	6	2,621003
2016	3	0,95039
2017	1	0,290158
2018	15	3,853169
2019	5	2,817378
2020	0	0
2021	0	0
2022	0	0

Таким образом, Договор о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане присутствовал в новостной повестке практически во все годы в рамках исследуемого периода, не считая периода 2020–2022 гг., что в общем и целом совпадает с результатами ивент-анализа (Рисунок 1). Тем не менее динамика в другие годы скорее не совпадает с показателями, полученными в ходе ивент-анализа.

Российско-норвежские отношения в контексте Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане

В этом разделе следует более подробно разобрать динамику взаимоотношений в контексте рассматриваемого договора, выявленную по результатам ивент-анализа, и остановиться на конкретных наиболее значимых событиях, являющихся индикаторами позитивных и негативных тенденций. Все события в рамках исследуемого периода в целом укладываются в две линии. Первая связана с позитивным влиянием соглашения на двусторонние отношения России и Норвегии, а вторая — с воздействием структурных факторов, которые имели скорее негативные последствия для отношений.

⁵ Составлено автором на основе базы данных GDELT 1.0.

Большое количество сообщений в 2010 г., которое определяет высокие среднегодовые показатели по шкале Гольдштейна, непосредственно связано с заключением Договора о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане. Неудивительно, что наибольшая часть сообщений приходится на апрель и сентябрь, то есть на месяцы, когда было достигнуто предварительное соглашение и подписан сам договор.

Высокий среднегодовой показатель по шкале Гольдштейна в 2011 г. также связан с непосредственными последствиями заключения этого соглашения. В марте 2011 г. Федеральный закон о ратификации договора о разграничении морских пространств в Баренцевом море был принят Государственной Думой и одобрен Советом Федерации⁶, а в апреле этого же года подписан президентом РФ Д.А. Медведевым. На протяжении всего года влияние договора оставалось крайне высоким. Например, в предложении к парламенту по поводу бюджета на 2011–2012 гг. от Министерства иностранных дел Норвегии отмечается, что взаимоотношения с Россией должны стать главным приоритетом. В документе достаточно большое внимание уделяется разграничению морских пространств в акватории Баренцева моря и отмечается, что заключение рассматриваемого договора маркирует новый этап в развитии двусторонних отношений⁷.

В 2012 г. среднегодовой показатель по шкале Гольдштейна незначительно упал по сравнению с 2010 и 2011 гг., хотя по-прежнему оставался положительным (Рисунок 1). В течение этого года укреплялось российско-норвежское сотрудничество в области добычи нефтегазовых ресурсов в Баренцевом море⁸, что стало возможным именно в результате заключения Договора о разграничении морских пространств. С другой стороны, некоторое снижение уровня отношений связано с появлением ряда проблем, которые были вызваны как общими международно-политическими изменениями, так и сугубо российско-норвежскими противоречиями. Во-первых, в августе 2012 г. норвежской береговой охраной было задержано российское рыболовное судно⁹, что стало следствием различий в позициях России и Норвегии по поводу рыбоохранной зоны вокруг Шпицбергена. Во-вторых, происходило углубление структурных противоречий. В частности, позиции Норвегии и России по гражданской войне в Сирии оказались противоположными¹⁰. Кроме того, усилилось давление на Россию по вопросам, связанным с правами человека¹¹.

⁶ Федеральный закон «О ратификации Договора между Российской Федерацией и Королевством Норвегия о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102146605> (дата обращения: 23.05.2022).

⁷ Prop. 1 S (2011–2012) For budsjettåret 2012 under Utenriksdepartementet // Regjeringen [Электронный ресурс]. URL: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop-1-s-20112012/id657699/> (дата обращения: 23.05.2022).

⁸ Statoil заняла место на шельфе // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1930535> (дата обращения: 23.05.2022); ЛУКОЙЛ идет в Норвегию со вторым эшелоном // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2016787> (дата обращения: 23.05.2022); Норвегия и Россия договорились о совместной добыче нефти // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1929935> (дата обращения: 23.05.2022).

⁹ В Норвегии задержано российское судно // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1993154> (дата обращения: 23.05.2022).

¹⁰ Северная Европа признала сирийскую оппозицию // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2088669> (дата обращения: 23.05.2022).

¹¹ Putin er og blir tsar RUSISK VALG // VG arkivet [Электронный ресурс]. URL: <https://arkivet.vg.no/index.php?page=show&uriId=02001920120305703aa48e28385d707ff632df87b93324&preview=aHR0cHM6Ly93d3cucmV0cmllldmVybWludmZm8uY29tL3Byb3h5Lz9pZD0wMjAwMTkyMDEyMDMwNTFoRTVnSTF3bTY0bTBiUmFYeDB2RzBHSjEwMDEwMTAxMG8xOCZ4PTYwOGVIZjJmXzZDkNzA2NmM1YTI3NDYjYTNlMDEgZDUxInByZXZpZXc9MQ==&part=&product=&pageurl=aHR0cHM6Ly93d3cucmV0cmllldmVybWludmZm8uY29tL3Byb3h5Lz9pZD0wMjAwMTkyMDEyMDMwNTFoRTVnSTF3bTY0bTBiUmFYeDB2RzBHSjEwMDEwMTAxMG8xOCZ4PTYwOGVIZjJmXzZDkNzA2NmM1YTI3NDYjYTNlMDEgZDUx> (дата обращения: 23.05.2022); «Делом Магнитского» занялась ОБСЕ // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1977036> (дата обращения: 23.05.2022).

В целом схожая динамика сохранялась и в 2013 г. С одной стороны, как следствие заключения Договора о разграничении морских пространств в Баренцевом море продолжало укрепляться сотрудничество в сфере добычи полезных ископаемых¹². Кроме того, в июне 2013 г. в ходе рабочего визита премьер-министра РФ Д.А. Медведева в Норвегию прошли переговоры с премьер-министром Норвегии Й. Столтенбергом¹³. Во время этого визита также было подписано соглашение между Росграницей и Министерством юстиции Норвегии по вопросам развития и функционирования пунктов пропуска через государственную границу (предполагалось расширять обмен данными и информацией)¹⁴ и межправительственный меморандум о подготовке управленческих кадров для организации народного хозяйства в России и Норвегии, подразумевавший обмен опытом между российскими и норвежскими управленцами¹⁵. С другой стороны, продолжились претензии со стороны Норвегии с обвинениями в предполагаемом нарушении прав человека в России. В 2013 г. в Норвегии прошли парламентские выборы, в период которых одна из кандидатов на пост министра иностранных дел, Э. Сёрейде, заявляла, что Норвегия должна более жестко реагировать на предполагаемые нарушения прав человека в России¹⁶. В 2013 г. также проходил саммит Совета Баренцева/Евроарктического региона. Российское издание Regnum сообщило, что на этом мероприятии Б. Бренде, который был в итоге назначен на пост главы МИД, и его шведский коллега планировали выступить с критикой в адрес России в связи с вопросами, связанными с правами ЛГБТ-сообщества¹⁷. Во многом в связи с такой недружественной обстановкой встреча прошла без участия российского министра иностранных дел.

Таким образом, даже в годы, предшествовавшие украинскому кризису 2014 г., повестка уже не имела исключительно позитивного характера, хотя прямые последствия заключения договора в виде сотрудничества в сферах добычи полезных ископаемых и рыболовства выступали в качестве факторов, обеспечивающих преимущественно положительный характер двусторонней повестки. Более того, как было показано выше, тема успешного разграничения и урегулирования территориального спора присутствовала в политическом нарративе Норвегии в контексте взаимоотношений с Россией.

Российско-норвежские отношения стали значительно менее позитивными в связи с украинским кризисом 2014 г. В 2014–2015 гг. среднегодовой показатель по шкале Гольдштейна резко снизился (Рисунок 1), особенно по тем событиям, где актором было правительство. Норвегия с самого начала присоединилась к позиции НАТО по кризису, выступив с осуждением действий

¹² Россия получила долю в Норвегии // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2210881> (дата обращения: 23.05.2022).

¹³ Российско-норвежские переговоры 4 июня 2013 // Правительство России [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/2271/#sel=11:1:BJB,11:6:D60> (дата обращения: 23.05.2022).

¹⁴ Соглашение между Федеральным агентством по обустройству государственной границы Российской Федерации и Министерством юстиции и по чрезвычайным ситуациям Королевства Норвегия о взаимодействии и обмене информацией в сфере функционирования и развития пунктов пропуска через государственную границу // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499035796> (дата обращения: 23.05.2022).

¹⁵ Распоряжение правительства РФ от 24.10.2012 г. № 1981-р О подписании меморандума между правительством Российской Федерации и правительством Королевства Норвегия о подготовке управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации и Королевства Норвегия // Кодификация.рф [Электронный ресурс]. URL: <https://rulaws.ru/government/Rasporyazhenie-Pravitelstva-RF-ot-24.10.2012-N-1981-r/> (дата обращения: 23.05.2022).

¹⁶ Election winner flags human rights violations in Russia // The Barents observer [Электронный ресурс]. URL: <https://barentsobserver.com/en/politics/2013/09/election-winner-flags-human-rights-violations-russia-10-09> (дата обращения: 23.05.2022).

¹⁷ Совет Баренцева Евро-Арктического региона впервые за 20 лет прошел без участия главы МИД России // Regnum [Электронный ресурс]. URL: <https://regnum.ru/news/polit/1726471.html> (дата обращения: 23.05.2022).

России¹⁸; был отменен визит министра экологии Норвегии в Москву¹⁹; приостановлено военное сотрудничество с Россией²⁰; Норвегия присоединилась к ограничительным мерам экономического характера, принятым Евросоюзом; а в 2015 г. премьер-министр Э. Сульберг отказалась посетить Москву, чтобы принять участие в торжествах по поводу 70-й годовщины победы в Великой Отечественной войне²¹. В свою очередь, в качестве ответных мер Россией был введен запрет на импорт продуктов питания из стран ЕС, Норвегии и США. В апреле 2015 г. произошел дипломатический скандал, связанный с введенными против России ограничительными мерами: Заместитель Председателя Правительства России Д.О. Рогозин, которому был запрещен въезд на территорию Норвегии, посетил Шпицберген. Это вызвало крайне негативную реакцию со стороны Норвегии, поскольку визит де факто ставил под сомнение суверенитет страны над архипелагом²². В свою очередь, в России норвежские претензии были названы «абсурдными»²³.

С другой стороны, даже в этих условиях сохранялось сотрудничество в сфере добычи полезных ископаемых на шельфе Баренцева моря²⁴. Позитивная повестка присутствовала и на более высоком уровне. Например, вице-спикер Государственной Думы после неформального разговора с премьер-министром Норвегии заявил, что Норвегия стремится выстраивать позитивные взаимоотношения с Россией²⁵. В октябре 2014 г. с официальным визитом по случаю 70-й годовщины освобождения северной Норвегии страну посетил министр иностранных дел России: были проведены переговоры с норвежским коллегой, где обсуждались возможности сотрудничества в условиях сложной международно-политической обстановки²⁶. В октябре 2015 г. в Осло проводились встречи высокопоставленных представителей МИД России и Норвегии. По результатам этих переговоров норвежский представитель заявил, что, несмотря на противоречия по украинскому и сирийскому кризисам, необходимо укреплять диалог с Россией в первую очередь по вопросам, связанным с Баренцевым морем²⁷.

В последующие годы в целом сохранялась схожая динамика. Негативная повестка в двусторонних отношениях России и Норвегии была связана с ростом общей международно-политической напряженности по линии Россия — НАТО и выражалась прежде всего

¹⁸ Norway condemns Putin's escalation // News in English. Views and news from Norway [Электронный ресурс]. URL: <https://www.newsinenglish.no/2014/03/03/norway-condemns-putins-escalation/> (дата обращения: 23.05.2022).

¹⁹ Consequences called ministers meeting worries eco groups // The Barents Observer [Электронный ресурс]. URL: <https://barentsobserver.com/en/nature/2014/03/consequences-called-ministers-meeting-worries-eco-groups-20-03> (дата обращения: 23.05.2022).

²⁰ Russia 'disappointed' at Norway's suspension of military cooperation // The Global Times [Электронный ресурс]. URL: <https://www.globaltimes.cn/content/851999.shtml> (дата обращения: 23.05.2022).

²¹ Solberg drops trip to Moscow memorial // News in English. Views and news from Norway [Электронный ресурс]. URL: <https://www.newsinenglish.no/2015/03/26/solberg-drops-trip-to-moscow-memorial/> (дата обращения: 23.05.2022).

²² Rogozin to top of the world after controversial Svalbard visit // The Barents Observer [Электронный ресурс]. URL: <https://barentsobserver.com/en/arctic/2015/04/rogozin-top-world-after-controversial-svalbard-visit-19-04> (дата обращения: 23.05.2022).

²³ Moscow calls Norway's reaction to Russian deputy PM's visit to Spitsbergen absurd // TASS [Электронный ресурс]. URL: https://tass.com/russia/790444?utm_source=tass.ru&utm_medium=referral&utm_campaign=tass.ru&utm_referrer=tass.ru (дата обращения: 23.05.2022).

²⁴ Barents oil drive for Northern Norway // The Barents observer [Электронный ресурс]. URL: <https://barentsobserver.com/en/energy/2014/08/barents-oil-drive-northern-norway-25-08> (дата обращения: 23.05.2022); Norway's NADL and Rosneft Sign Long-Term Deals, Despite Sanctions // OilPrice [Электронный ресурс]. URL: <http://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Norways-NADL-and-Rosneft-Sign-Long-Term-Deals-Despite-Sanctions.html> (дата обращения: 23.05.2022); Putin's 'oil czar' visits Norway // The Barents observer [Электронный ресурс]. URL: <https://www.newsinenglish.no/2014/12/04/putins-oil-czar-visits-norway/> (дата обращения: 23.05.2022)

²⁵ Norway wants to develop positive relations with Russia, Russian vice-speaker says // TASS [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.com/world/749387> (дата обращения: 23.05.2022).

²⁶ О визите Министра иностранных дел Российской Федерации С.В.Лаврова в Киркенес и праздновании 70-летия Освобождения Восточного Финнмарка // Генеральное консульство Российской Федерации в Киркенесе (Норвегия) [Электронный ресурс]. URL: https://kirkenes.mid.ru/ru/press-centre/news/o_vizite_ministra_inostrannykh_del_rossiyskoy_federatsii_s_v_lavrova_v_kirkenes_i_prazdnovanii_70_le/ (дата обращения: 23.05.2022).

²⁷ Norway and Russia met for own talks // News in English. Views and news from Norway [Электронный ресурс]. URL: <https://www.newsinenglish.no/2015/10/12/norway-and-russia-met-for-a-talk/> (дата обращения: 23.05.2022).

в милитаризации Арктики и Баренцева региона²⁸. Этот процесс происходил с обеих сторон, однако если Россия развертывала в регионе свои собственные вооружения, то норвежская стратегия заключалась в интеграции в евроатлантические институты безопасности и сотрудничестве с США [Хейер 2020]. Становилась очевидна высокая степень зависимости норвежской политики от американской позиции, проявлявшаяся, например, в том, что после победы Д. Трампа на президентских выборах норвежские политики требовали от США сформулировать четкую позицию по России²⁹. Это свидетельствует о том, что рост напряженности в отношениях России и Норвегии был продиктован не двусторонней динамикой, а ростом противоречий в отношениях по линии Москва — Вашингтон.

В свою очередь, позитивная повестка после 2015 г. была связана именно с двусторонним взаимодействием России и Норвегии, в первую очередь в арктическом регионе и в акватории Баренцева моря. Сотрудничество двух стран даже в условиях нарастания международной напряженности во многом было предопределено заключением Договора о разграничении морских пространств. Продолжалось сотрудничество в области нефтегазодобычи³⁰ и в сфере управления загрязнением морских пространств в акватории Баренцева моря³¹. В 2016 г. Норвегию посетил министр природных ресурсов и экологии России, в ходе переговоров которого с рядом норвежских должностных лиц обсуждались вопросы, в основном относившиеся к сотрудничеству в области совместных интересов в Арктике и на Севере³². Таким образом, заметно, что, даже несмотря на общее охлаждение отношений по линии Россия — Запад, вопросы, не относящиеся к наиболее острым проблемам мировой политики и входящие в сферу действия общих для государств международных режимов, продолжали стимулировать позитивное взаимодействие.

В феврале 2017 г. министр иностранных дел Норвегии посетил форум «Арктика — территория диалога»³³. В 2018 г. было подписано Соглашение о сейсморазведке на шельфе Баренцева моря³⁴, которое стало прямым продолжением договоренностей, достигнутых в 2010 г.

²⁸ Russia test fired new submarine missile // The Barents observer [Электронный ресурс]. URL: <https://barentsobserver.com/en/security/russia-test-fired-new-submarine-missile> (дата обращения: 23.05.2022); After Decades of Russian Goodwill, Norway Builds Up Military Against Moscow // Sputnik International [Электронный ресурс]. URL: <https://sputniknews.com/20160626/norway-anti-russian-military-buildup-1041982707.html> (дата обращения: 23.05.2022); Russia-builds-huge-nuclear-missile-depot-Severomorsk // The Barents observer [Электронный ресурс]. URL: <http://barentsobserver.com/en/security/2013/12/russia-builds-huge-nuclear-missile-depot-severomorsk-13-12> (дата обращения: 23.05.2022); US to deploy 330 troops in Norway // Yahoo News [Электронный ресурс]. URL: <https://www.yahoo.com/news/us-deploy-330-troops-norway-203702999.html?guccounter=1> (дата обращения: 23.05.2022).

²⁹ Norway urges Donald Trump to announce clear policy on Russia amid fears of military activity in Arctic // Independent [Электронный ресурс]. URL: <https://www.independent.co.uk/news/world/europe/donald-trump-russia-vladimir-putin-norway-nato-clear-policy-arctic-bases-submarines-military-activity-a7453581.html> (дата обращения: 23.05.2022).

³⁰ Norwegian Minister Says Russia, Norway in Talks Over Gas Exports to Europe // BRICS Information [Электронный ресурс]. URL: <http://www.brics-info.org/norwegian-minister-says-russia-norway-in-talks-over-gas-exports-to-europe/> (дата обращения: 23.05.2022); Russia, Norway to discuss cooperation in oil exploration // Customs Today [Электронный ресурс]. URL: <https://customstoday.media/russia-norway-to-discuss-cooperation-in-oil-exploration/> (дата обращения: 23.05.2022).

³¹ Norway and Russia cooperate to prevent plastic waste in Barents Sea // Post online media [Электронный ресурс]. URL: <https://www.poandpo.com/politics/norway-and-russia-cooperate-to-prevent-plastic-waste-in-barents-sea-2122019690/> (дата обращения: 23.05.2022).

³² Political contacts reactivating // The Barents observer [Электронный ресурс]. URL: <https://thebarentsobserver.com/en/industry-and-energy/2016/11/political-contacts-reactivating> (дата обращения: 23.05.2022).

³³ Brende travels to Arkhangelsk to assure Arctic relations with Russia // The Barents observer [Электронный ресурс]. URL: <https://thebarentsobserver.com/en/arctic/2017/02/brende-travels-arkhangelsk-assure-arctic-relations> (дата обращения: 23.05.2022).

³⁴ Norway and Russia Agree on Barents Sea Seismic Acquisition // Offshore Energy [Электронный ресурс]. URL: <https://www.offshore-energy.biz/norway-and-russia-agree-on-barents-sea-seismic-acquisition/> (дата обращения: 23.05.2022); Минприроды РФ и Миннефти и энергетики Норвегии подписали соглашение о сейсморазведке на шельфе Баренцева моря // Neftgaz [Электронный ресурс]. URL: <https://neftgaz.ru/news/gosreg/197476-minprirody-rf-i-minnefti-i-energetiki-norvegii-podpisali-soglashenie-o-seysmorazvedke-na-shelfe-bare/> (дата обращения: 23.05.2022).

В 2019 г. после встречи президента России и премьер-министра Норвегии на полях форума «Арктика — территория диалога»³⁵ Э. Сульберг заявила, что Россия и Норвегия должны сотрудничать все теснее, несмотря на то, что сохраняются определенные противоречия³⁶.

В 2021 г. к власти в Норвегии пришло новое правительство под руководством Й.Г. Стёре, лидера Рабочей партии Норвегии, представители которой в ходе предвыборной гонки критиковали правительство за недостаточные усилия по укреплению сотрудничества с Россией³⁷. В октябре того же года прошли переговоры российского министра иностранных дел и новой главы норвежского МИД³⁸, которые носили скорее положительный характер, хотя закончились и без реальных результатов.

Тем не менее нельзя сказать, что проблематика двусторонних взаимоотношений носила исключительно позитивный характер. Например, в начале 2020 г. обострилась дискуссия по поводу архипелага Шпицберген, связанная с претензиями со стороны России по поводу нарушений положений договора о Шпицбергене 1920 г.³⁹, которые норвежская сторона отвергала⁴⁰. Следует отметить, что конфликт во многом был вызван различиями в понимании положений этого договора, однако обострение противоречий в конкретный исторический момент было, несомненно, обусловлено ухудшением общей международно-политической ситуации. В августе 2020 г. по обвинению в шпионаже был выслан сотрудник российского посольства в Осло⁴¹, а в октябре норвежское правительство обвинило Россию в кибератаке с целью получить данные депутатов норвежского парламента⁴². Эти события проходили на фоне общего охлаждения отношений России со странами Европы и США.

Ситуация начала резко меняться с конца 2021 г., а кульминацией кризиса двусторонних отношений стало начало специальной военной операции на территории Украины в феврале 2022 г. Норвегия присоединилась к санкциям ЕС, принятым против России. Тем не менее первый пакет санкций был принят с двумя исключениями: первое касалось Шпицбергена (санкции не затронули российское поселение на Шпицбергене в силу особого международно-правового статуса архипелага), а второе — российских информационных изданий, которые не были закрыты в Норвегии⁴³. Кроме того, Норвегия приняла решение совместно с другими арктическими странами прекратить работу в рамках Арктического совета⁴⁴.

³⁵ Встреча с Премьер-министром Норвегии Эрной Сульберг // Президент РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/60253/photos> (дата обращения: 23.05.2022).

³⁶ Solberg etter Putin-møte: Vil ha mer samarbeid // ABC Nyheter [Электронный ресурс]. URL: <https://www.abcnyheter.no/nyheter/politikk/2019/04/09/195568904/solberg-etter-putin-mote-vil-ha-mer-samarbeid> (дата обращения: 23.05.2022).

³⁷ Beskylder Støre for løgn om Russland // NRK [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nrk.no/tromsogfinnmark/beskylder-store-for-logn-om-russland-1.15607502> (дата обращения: 15.10.2022).

³⁸ О беседе Министра иностранных дел России С.В. Лаврова и Министра иностранных дел Норвегии А. Хюитфельд // МИД РФ [Электронный ресурс]. URL: https://archive.mid.ru/foreign_policy/news/-/asset_publisher/cKNonkJE02Bw/content/id/4918036 (дата обращения: 15.10.2022).

³⁹ Russia complains about Svalbard // News in English. Views and News from Norway [Электронный ресурс]. URL: <https://www.newsinenglish.no/2020/02/04/russia-complains-about-svalbard/> (дата обращения: 23.05.2022).

⁴⁰ Norway rejects Moscow's claim it violated Svalbard Treaty // Saltwire [Электронный ресурс]. URL: <https://www.saltwire.com/prince-edward-island/news/world/norway-rejects-moscows-claim-it-violated-svalbard-treaty-413906/> (дата обращения: 23.05.2022).

⁴¹ Norway expels Russian diplomat over spying case // NBC News [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nbcnews.com/news/world/norway-expels-russian-diplomat-over-spying-case-n1237315> (дата обращения: 23.05.2022).

⁴² Norway says Russia behind cyber attack against its parliament // Reuters [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/article/norway-russia-cyber-idINKBN26Y2CQ> (дата обращения: 23.05.2022).

⁴³ Norske sanksjoner mot Russland får to unntak // Verdens gang [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/10GgIW/norske-sanksjoner-mot-russland-faar-to-unntak> (дата обращения: 15.10.2022).

⁴⁴ Joint Statement on Arctic Council Cooperation Following Russia's Invasion of Ukraine // US Department of State [Электронный ресурс]. URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-arctic-council-cooperation-following-russias-invasion-of-ukraine/> (дата обращения: 15.10.2022).

Было приостановлено и сотрудничество в сферах защиты окружающей среды и образования⁴⁵. В 2022 г. впервые на официальном уровне в негативном контексте был упомянут Договор о разграничении морских пространств в Баренцевом море: председатель Госдумы В.В. Володин на фоне возникшего в результате санкций кризиса с поставками российских грузов на Шпицберген поручил изучить вопрос о денонсации этого соглашения⁴⁶. Таким образом, события и тенденции в российско-норвежских отношениях, проявившиеся в течение 2022 г., наглядно демонстрируют, что позитивная двусторонняя динамика, связанная с вопросами, не касающимися глобальных международных отношений, оказалась неспособной перекрыть негативное воздействие структурных факторов. В данном случае интересы Норвегии, связанные с сохранением собственного статуса в международной системе посредством приверженности союзническим обязательствам в рамках НАТО, оказались важнее, чем интересы, связанные с выгодами от сотрудничества с Россией, в том числе в акватории Баренцева моря.

Заключение

Российско-норвежские отношения в период 2010–2022 гг. представляют собой удачный пример для анализа влияния международных режимов на двусторонние отношения государств.

Событийный ряд динамики российско-норвежских отношений почти на всем исследованном периоде может быть условно разделен на две группы: события, связанные с позитивным влиянием режима на двусторонние отношения, и события, связанные с негативным влиянием на них структурной трансформации международной системы.

Влияние режима на двусторонние отношения было выявлено в трех формах. Во-первых, договор способствовал росту доверия между Россией и Норвегией за счет установления четких и признаваемых обеими сторонами правил, принципов и норм регулирования морских пространств, которые позволяли странам развивать сотрудничество в сфере управления морскими ресурсами и экологическими рисками, а также в сфере поиска и спасения на море. Большая часть событий с позитивным контекстом так или иначе связана с взаимодействием именно в этих областях. Во-вторых, также за счет установления строгих правил и норм договор способствовал снижению общей напряженности в отношениях между странами: сократилось количество конфликтных ситуаций, происходивших на море, а также смягчилась их острота. Ситуация, возникшая в 2005 г., в ходе которой норвежской береговой охраной преследовалось российское рыболовное судно «Электрон»⁴⁷, в новых условиях уже не могла повториться. В-третьих, договор носил символический характер, послужив примером успешного разрешения спорных вопросов между двумя странами. Договор часто упоминается в политическом нарративе как России, так и Норвегии в контексте двустороннего взаимодействия. Можно заключить, что на протяжении большей части исследованного периода это соглашение задавало позитивный контекст двусторонним взаимоотношениям.

⁴⁵ Miljøsamarbeidet mellom Norge og Russland // Regjeringen [Электронный ресурс]. URL: <https://www.regjeringen.no/no/tema/svalbard-og-polaromradene/innsiktsartikler-polaromradene/miljoernsamarbeid-med-russland-og-i-barentsregionen/id2343387/> (дата обращения: 15.10.2022); Regjeringen fryser forsknings- og utdanningssamarbeidet med Russland // Regjeringen [Электронный ресурс]. URL: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-fryser-forsknings-og-utdanningssamarbeidet-med-russland/id2903021/> (дата обращения: 15.10.2022).

⁴⁶ Володин поручил изучить вопрос денонсации договора о передаче части Баренцева моря Норвегии // Коммерсант [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5447114> (дата обращения: 15.10.2022).

⁴⁷ Капитан «Электрона» поблагодарил норвежцев за погоню // Lenta.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2005/11/28/elektron/> (дата обращения: 23.05.2022).

С другой стороны, структурные факторы международной системы оказывали преимущественно негативное влияние на развитие двусторонних отношений. Практически на всем хронологическом отрезке происходило ухудшение взаимоотношений по линиям Россия — НАТО и Россия — США. В результате Норвегия следовала в логике блоковой солидарности, присоединяясь к ограничительным мерам экономического характера, принимаемым против России, и укрепляя военное сотрудничество с США. Такое поведение в целом следует понимать в логике национальных интересов Норвегии: обеспечение собственной военно-политической безопасности в рамках НАТО было важнее, чем получение экономических выгод от сотрудничества с Россией. Эта логика подтверждается и данными ивент-анализа (Рисунок 1): заметно, что, несмотря на все позитивное влияние заключения договора, структурные последствия украинского кризиса 2014 г. и событий 2022 г. оказывают значительно большее и немедленное влияние.

Таким образом, совместное участие в международном режиме — значимый фактор двусторонних отношений государств, оказывающий позитивное влияние на их динамику, который следует учитывать при дальнейшем анализе как российско-норвежских отношений, так и других похожих случаев. Одновременно с этим российско-норвежский пример позволяет определить и соотношение структурных факторов с фактором участия в международных режимах. В итоге, хотя первоочередными в определении динамики двусторонних отношений оказываются факторы, связанные с трансформацией международной системы, участие в международном режиме позволяет смягчить жесткие последствия ухудшения отношений в результате структурных изменений.

Список литературы:

Зиланов В.К. Арктическое разграничение России и Норвегии: новые вызовы и сотрудничество // Арктика и Север. 2017. № 29. С. 28–56. DOI: [10.17238/issn2221-2698.2017.29.28](https://doi.org/10.17238/issn2221-2698.2017.29.28)

Лукин Ю.Ф. Договор между Россией и Норвегией-шаг к мирному переделу морского пространства Арктики // Арктика и север. 2011. № 2. С. 59–96.

Мелков Г.М. Юридическая оценка Договора между Россией и Норвегией // Рыбные ресурсы. 2010. № 4. С. 10–13.

Остхаген А., Йоргенсен А.-К., Му А. Рыбоохранная зона Шпицбергена: как Россия и Норвегия разрешают арктические разногласия // Арктика и Север. 2020. № 40. С. 183–205. DOI: [10.37482/issn2221-2698.2020.40.183](https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2020.40.183)

Повал Л.М. Российско-норвежские соглашения о разделе арктических пространств // Арктика и Север. 2012. № 6. С. 118–143.

Порцель А.К. Спор о Шпицбергене: точка не поставлена // Арктика и Север. 2011. № 3. С. 42–62.

Хейер Т. Норвегия между США и Россией. М.: Издательство «Кучково поле», 2020.

Demin S., Shvydun S. Analysis of Disputed Territories in the Barents Sea // International Conference on Group Decision and Negotiation. Cham: Springer, 2020. P. 32–44. DOI: [10.1007/978-3-030-48641-9_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-48641-9_3)

- Gehring T. Methodological Issues in the Study of Broader Consequences // Regime Consequences. Methodological Challenges and Research Strategies / ed. by A. Underdal, O.R. Young. Dordrecht: Springer, 2004. P. 219–246. DOI: [10.1007/978-1-4020-2208-1_9](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2208-1_9)
- Henriksen T., Ulfstein G. Maritime Delimitation in the Arctic: The Barents Sea Treaty // Ocean Development & International Law. 2011. Vol. 42. Is. 1–2. P. 1–21. DOI: [10.1080/00908320.2011.542389](https://doi.org/10.1080/00908320.2011.542389)
- Hønneland G. Hvordan skal Putin ta Barentshavet tilbake? Trondheim: Akademika forlag, 2013.
- Hønneland G. Norway and Russia: Bargaining Precautionary Fisheries Management in the Barents Sea // Arctic Review. 2014. Vol. 5. Is. 1. P. 75–99.
- Keohane R.O. After Hegemony. Princeton: Princeton university press, 2005.
- Krasner S.D. Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables // International Organization. 1982. Vol. 36. Is. 2. P. 185–205. DOI: [10.1017/S0020818300018920](https://doi.org/10.1017/S0020818300018920)
- Østhagen A. High North, Low Politics — Maritime Cooperation with Russia in the Arctic // Arctic Review. 2016. Vol. 7. Is. 1. P. 83–100. DOI: [10.17585/arctic.v7.255](https://doi.org/10.17585/arctic.v7.255)
- Østhagen A. Managing Conflict at Sea: The Case of Norway and Russia in the Svalbard Zone // Arctic Review. 2018. Vol. 9. P. 100–123. DOI: <https://doi.org/10.23865/arctic.v9.1084>
- Rittberger V., Zürn M. Towards Regulated Anarchy in East-West Relations: Causes and Consequences of East-West Regimes. Tübingen: Arbeitsgruppe Friedensforschung, 1989.
- Stein A.A. Coordination and Collaboration: Regimes in an Anarchic World // International Organization. 1982. Vol. 36. Is. 2. P. 299–324. DOI: [10.1017/S0020818300018968](https://doi.org/10.1017/S0020818300018968)
- Stokke O.S. Examining the Consequences of Arctic Institutions // International Cooperation and Arctic Governance: Regime Effectiveness and Northern Region Building / ed. by O. Stokke, G. Hønneland London: Routledge, 2007. P. 13–26.
- Underdal A., Young O.R. Regime Consequences: Methodological Challenges and Research Strategies. Dordrecht: Springer, 2004.
- Vylegzhanin A.N., Young O.R., Berkman P.A. Governing the Barents Sea Region: Current Status, Emerging Issues, and Future Options // Ocean Development & International Law. 2018. Vol. 49. Is. 1. P. 52–78. DOI: [10.1080/00908320.2017.1365545](https://doi.org/10.1080/00908320.2017.1365545)
- Wilhelmsen J.M., Gjerde K.L. Norway and Russia in the Arctic: New Cold War Contamination? // Arctic Review. 2018. Vol. 9. P. 382–407. DOI: [10.23865/arctic.v9.1334](https://doi.org/10.23865/arctic.v9.1334)
- Wilson Rowe E., Blakkisrud H. A New Kind of Arctic Power? Russia's Policy Discourses and Diplomatic Practices in the Circumpolar North // Geopolitics. 2014. Vol. 19. Is. 1. P. 66–85. DOI: [10.1080/14650045.2013.789863](https://doi.org/10.1080/14650045.2013.789863)
- Young O.R. Regime Dynamics: The Rise and Fall of International Regimes // International Organization. 1982. Vol. 36. Is. 2. P. 277–297. DOI: [10.1017/S0020818300018956](https://doi.org/10.1017/S0020818300018956)

Young O.R. The Politics of International Regime Formation: Managing Natural Resources and the Environment // International Organization. 1989. Vol. 43. Is. 3. P. 349–375. DOI: [10.1017/S0020818300032963](https://doi.org/10.1017/S0020818300032963)

Young O.R. Political Leadership and Regime Formation: On the Development of Institutions in International Society // International Organization. 1991. Vol. 45. Is. 3. P. 281–308. DOI: [10.1017/S0020818300033117](https://doi.org/10.1017/S0020818300033117)

Young O. The Consequences of International Regimes // Regime Consequences. Methodological Challenges and Research Strategies / ed. by A. Underdal, O.R. Young. Dordrecht: Springer, 2004. P. 3–23.

References:

- Demin S., Shvydun S. (2020) Analysis of Disputed Territories in the Barents Sea. In: *International Conference on Group Decision and Negotiation*. Cham: Springer. P. 32–44. DOI: [10.1007/978-3-030-48641-9_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-48641-9_3)
- Gehring T. (2004) Methodological Issues in the Study of Broader Consequences. In: Underdal A., Young O.R. (eds.) *Regime Consequences. Methodological Challenges and Research Strategies*. Dordrecht: Springer. P. 219–246. DOI: [10.1007/978-1-4020-2208-1_9](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2208-1_9)
- Heier T. (2020) *Et farligere Norge?* Moscow: Kuchkovo pole.
- Henriksen T., Ulfstein G. (2011) Maritime Delimitation in the Arctic: The Barents Sea Treaty. *Ocean Development & International Law*. Vol. 42. Is. 1–2. P. 1–21. DOI: [10.1080/00908320.2011.542389](https://doi.org/10.1080/00908320.2011.542389)
- Hønneland G. (2013) *Hvordan skal Putin ta Barentshavet tilbake?* Trondheim: Akademika forlag.
- Hønneland G. (2014) Norway and Russia: Bargaining Precautionary Fisheries Management in the Barents Sea. *Arctic Review*. Vol. 5. Is. 1. P. 75–99.
- Keohane R.O. (2005) *After Hegemony*. Princeton: Princeton university press.
- Krasner S.D. (1982) Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables. *International Organization*. Vol. 36. Is. 2. P. 185–205. DOI: [10.1017/S0020818300018920](https://doi.org/10.1017/S0020818300018920)
- Lukin Y.F. (2011) The Contract between Russia and Norway — a Step to Peaceful Repartition of Arctic Sea Space. *Arktika i Sever*. No. 2. P. 59–96.
- Melkov G.M. (2010) Yuridicheskaya otsenka Dogovora mezhdru Rossiyei i Norvegiyei [Legal review of agreement between Russia and Norway]. *Rybnyye resursy*. No. 4. P. 10–13.
- Østhagen A., Jørgensen A.-K., Moe A. (2020) The Svalbard Fisheries Protection Zone: How Russia and Norway Manage an Arctic Dispute. *Arktika i Sever*. No. 40. P. 183–205. DOI: [10.37482/issn2221-2698.2020.40.183](https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2020.40.183)
- Østhagen A. (2016) High North, Low Politics — Maritime Cooperation with Russia in the Arctic. *Arctic Review*. Vol. 7. Is. 1. P. 83–100. DOI: [10.17585/arctic.v7.255](https://doi.org/10.17585/arctic.v7.255)
- Østhagen A. (2018) Managing Conflict at Sea: The Case of Norway and Russia in the Svalbard Zone. *Arctic Review*. Vol. 9. P. 100–123. DOI: <https://doi.org/10.23865/arctic.v9.1084>
- Poval L.M. (2012) Russian-Norwegian Agreement about the Division of the Arctic space. *Arktika i Sever*. No. 6. P. 118–143
- Portsel A.K. (2011) Dispute about Spitsbergen: The Issue Hasn't Been Settled Yet. *Arktika i Sever*. No. 3. P. 42–62.
- Rittberger V., Zürn M. (1989) *Towards Regulated Anarchy in East-West Relations: Causes and Consequences of East-West Regimes*. Tübingen: Arbeitsgruppe Friedensforschung.
- Stein A.A. (1982) Coordination and Collaboration: Regimes in an Anarchic World. *International Organization*. Vol. 36. Is. 2. P. 299–324. DOI: [10.1017/S0020818300018968](https://doi.org/10.1017/S0020818300018968)
- Stokke O.S. (2007) Examining the Consequences of Arctic Institutions. In: Stokke O., Hønneland G. (eds.) *International Cooperation and Arctic Governance: Regime Effectiveness and Northern Region Building*. London: Routledge. P. 13–26.
- Underdal A., Young O.R. (2004) *Regime Consequences: Methodological Challenges and Research Strategies*. Dordrecht: Springer.
- Vylegzhanin A.N., Young O.R., Berkman P.A. (2018) *Governing the Barents Sea Region: Current Status,*

Emerging Issues, and Future Options. *Ocean Development & International Law*. Vol. 49. Is. 1. P. 52–78. DOI: [10.1080/00908320.2017.1365545](https://doi.org/10.1080/00908320.2017.1365545)

Wilhelmsen J.M., Gjerde K.L. (2018) Norway and Russia in the Arctic: New Cold War Contamination? *Arctic Review*. Vol. 9. P. 382–407. DOI: [10.23865/arctic.v9.1334](https://doi.org/10.23865/arctic.v9.1334)

Wilson Rowe E., Blakkisrud H.A (2014) New Kind of Arctic Power? Russia's Policy Discourses and Diplomatic Practices in the Circumpolar North. *Geopolitics*. Vol. 19. Is. 1. P. 66–85. DOI: [10.1080/14650045.2013.789863](https://doi.org/10.1080/14650045.2013.789863)

Young O.R. (1982) Regime Dynamics: The Rise and Fall of International Regimes. *International Organization*. Vol. 36. Is. 2. P. 277–297. DOI: [10.1017/S0020818300018956](https://doi.org/10.1017/S0020818300018956)

Young O.R. (1989) The Politics of International Regime Formation: Managing Natural Resources and the Environment. *International Organization*. Vol. 43. Is. 3. P. 349–375. DOI: [10.1017/S0020818300032963](https://doi.org/10.1017/S0020818300032963)

Young O.R. (1991) Political Leadership and Regime Formation: On the Development of Institutions in International Society. *International Organization*. Vol. 45. Is. 3. P. 281–308. DOI: [10.1017/S0020818300033117](https://doi.org/10.1017/S0020818300033117)

Young O. (2004) The Consequences of International Regimes. In: Underdal A., Young O.R. (eds.) *Regime Consequences. Methodological Challenges and Research Strategies*. Dordrecht: Springer. P. 3–23.

Zilanov V.K. (2017) Delimitation between Russia and Norway in the Arctic: New Challenges and Cooperation. *Arktika i Sever*. No. 29. P. 28–56. DOI: [10.17238/issn2221-2698.2017.29.28](https://doi.org/10.17238/issn2221-2698.2017.29.28)

Дата поступления/Received: 28.10.2022

Стратегия цифровой экономики
Digital Economy Strategy

DOI: 10.24412/2070-1381-2022-95-192-208

Как искать «черных лебедей» высокотехнологического развития:
индикативный подход¹

Барабашев Алексей Георгиевич²

Доктор философских наук, профессор, Национальный исследовательский университет «Высшая Школа Экономики», Москва, РФ.

E-mail: abarabashev@hse.ru

SPIN-код РИНЦ: [1320-3020](#)

ORCID ID: [0000-0003-4746-7532](#)

Зарочинцев Сергей Вячеславович

Аспирант, Национальный исследовательский университет «Высшая Школа Экономики», Москва, РФ.

E-mail: szarochincev@hse.ru

SPIN-код РИНЦ: [4064-0191](#)

ORCID ID: [0000-0001-5530-0455](#)

Макаров Иван Алексеевич

Аспирант, Национальный исследовательский университет «Высшая Школа Экономики», Москва, РФ.

E-mail: ia.makarov@hse.ru

SPIN-код РИНЦ: [8044-4668](#)

ORCID ID: [0000-0002-6476-390X](#)

Аннотация

В статье предложен механизм поиска неожиданных, внезапно реализовавшихся и неотвратимых страновых рисков высокотехнологического развития («черных лебедей» высокотехнологического развития) с использованием индикативного подхода к анализу рисков; введено понятие ступенчатых коридоров, характеризующих уровни рисков высокотехнологического развития как конвенций, устанавливающих приемлемые границы рисков. Построен также приемлемый коридор высокотехнологических рисков (коридор рисков), и обосновано его выделение в качестве тестового. В результате установлено, что риски становятся угрозами, превращаются в «черных лебедей» для двух групп стран: стран-лидеров выше коридора, для которых характерно излишне быстрое развитие высоких технологий, и стран-аутсайдеров ниже коридора, в которых наблюдается излишне медленное развитие высоких технологий, что приводит к уязвимости перед внешними угрозами высокотехнологического развития. В качестве примера оценки страновых рисков высокотехнологического развития рассмотрено расположение Российской Федерации в коридоре рисков. Показано, что Россия развивалась в области ИКТ в 2014–2016 годах быстрее среднего, но при этом входила в рамки коридора рисков. Для России излишнее ускорение высокотехнологического развития приведет к выходу за границы коридора и повышению рисков. Более резонно, как показывает анализ, было бы придерживаться стратегии умеренного развития для сохранения или некоторого повышения позиции в рейтингах высокотехнологического развития, а также сопровождать новации разумной регуляторной политикой.

Ключевые слова

Риски и угрозы безопасности, метод главных компонент, коридор приемлемых рисков, «черные лебедеи» высокотехнологического развития, индикативный подход.

How to Find the “Black Swans” of High-Technology Development:
An Indicative Approach³

Alexey G. Barabashev⁴

DSc (Philosophy), Professor, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation.

E-mail: abarabashev@hse.ru

ORCID ID: [0000-0003-4746-7532](#)

Sergei V. Zarochintcev

Postgraduate student, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation.

E-mail: szarochincev@hse.ru

ORCID ID: [0000-0001-5530-0455](#)

¹ Статья подготовлена в результате проведения исследования в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)

² Корреспондирующий автор.

³ The article was prepared within the framework of the Basic Research Program at HSE University.

⁴ Corresponding author.

Ivan A. Makarov

Postgraduate student, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation.

E-mail: ia.makarov@hse.ru

ORCID ID: [0000-0002-6476-390X](https://orcid.org/0000-0002-6476-390X)

Abstract

The article presents a mechanism for searching for unexpected, suddenly realized and unavoidable country risks of high-tech development ("black swans" of high-tech development) using an indicative approach to risk analysis; introduces the concept of stepped risk corridors of high-tech development as conventions that establish acceptable risk boundaries. An acceptable corridor of high-tech risks has also been built and its allocation as a test one has been justified. As a result, it is proved that risks become threats, turn into "black swans" for two groups of countries: the leading countries above the corridor, which are characterized by excessively rapid development of high technologies, and the outsider countries below the corridor, in which there is an excessively slow development of high technologies, which leads to vulnerability to external threats of high-tech development. The location of the Russian Federation in this corridor is considered as an example of assessing the country risks of high-tech development using the constructed risk corridor. It is shown that Russia developed in the field of ICT in 2014–2016 faster than average, but at the same time was within the risk corridor. For Russia, excessive acceleration of high-tech development will lead to going beyond the boundaries of the corridor and increasing risks. It would be more reasonable, as argued in the article, to adhere to a strategy of moderate development in order to maintain or somewhat increase the position in the ratings of the basic indices, accompanying technological innovations with a reasonable regulatory policy.

Keywords

Risks and security threats, principal component analysis, the corridor of acceptable risks, "black swans" of high-tech development, indicative evaluation.

Введение

Начиная с 2020 года смещаются акценты в понимании того, чем определяется качество государственного управления. От представлений о том, что управление должно развиваться экстенсивно, что качество управления определяется постоянным ростом объемов услуг, степенью удовлетворенности услугами, улучшением показателей по составу и объемам услуг [Besharov, Call 2017], происходит переход к менее ориентированному на линейный прогресс пониманию качества государственного управления как способности систем управления выживать в неблагоприятных условиях, адаптироваться к кризисам. Усиливается уязвимость и конкурентность страновых и региональных систем управления. В управлении становится неприемлемым принятие решений без учета негативных последствий турбулентности международного развития, ведение «бизнеса как обычно». Вместо планирования показателей «от достигнутого» необходимо уметь гибко реагировать на возникающие вызовы, нейтрализовывать вызовы посредством трансформации в учитываемые риски, рационально использовать риски как потенциальные преимущества. Игнорирование вызовов ведет к негативным последствиям, превращению вызовов в угрозы.

Направление аналитики вызовов, рисков и угроз в государственном управлении, (public governance risk analysis) [Paul 2021] неоднородно. Несмотря на то, что различные вызовы, риски, угрозы и катастрофические последствия угроз взаимосвязаны, выделяются обособленные типы рисков. Аналитика рисков обладает рядом предметных специализаций, включая эпидемиологическую, продовольственную, энергетическую, климатическую и т.д. Состав специализаций рисков претерпевает изменения, меняется значимость составляющих их кластеров, эволюционируют инструментальные подходы к исследованию рисков государственного управления, восходящие к традициям разных научных направлений, в том числе в смежных областях социальных наук: менеджменте, международных отношениях, политологии, экономике, социологии.

Среди предметных рисков особо следует выделить тип рисков, связанных с управлением безопасностью. В последние месяцы 2022 года поток публикаций по рискам безопасности значительно возрос и перевалил за 1 миллиард публикаций в системе Google Scholar по ключевым

словам «риски и управление безопасностью». Значимость аналитики рисков для управления безопасностью обусловлена тем, что угрозы безопасности проистекают из неправильного учета имеющихся вызовов безопасности, неумения выявить возникновение вызовов безопасности, предупредить это возникновение, оценить потенциал скрытых в вызовах рисков, последствия возрастания рисков. На уровне практики управления безопасностью риски могут усиливаться и перерастать в угрозы как из-за случайных управленческих ошибок, так и вследствие прямого воздействия интересов различных государственных и негосударственных акторов, выращивающих и использующих кризисные ситуации для продвижения своих интересов.

Риски безопасности при неверном учете или игнорировании этих рисков необычайно опасны, они в какой-то момент быстро превращаются из возможности позитивного развития в прямую и необратимую угрозу. Так, из последних примеров можно указать на беспрецедентно усиливающиеся риски международной безопасности, связанные с изменениями мирового порядка. Недостаточный учет этих рисков на предварительных этапах их развития либо другая крайность — алармистская оценка на этапе превращения рисков в угрозы — крайне опасны. Отказ от рационального управления рисками означает управленческую ошибку, чреватую катастрофическими событиями. Так, в конце 2019–начале 2020 года не был своевременно осознан риск пандемии COVID-19, что привело к перерастанию риска в угрозу. Не был обеспечен упреждающий, осознанный и продуманный контроль над глобальной эпидемиологической обстановкой, хотя тренды по ряду индексов международной мобильности населения, расширения продовольственной базы за счет новых типов продуктов питания животного происхождения, проведения экспериментов над патогенами и вирусами и т.д. однозначно указывали на быстрое возрастание такого риска. Это, в свою очередь, привело к недооценке опасности COVID-19 на первой стадии его зарождения, когда можно было быстро выявить и локализовать очаги эпидемии. Мы полагаем, что основная лавина угроз, возникающих из рисков безопасности, проистекающих в конечном счете из современного турбулентного международного развития, еще впереди.

Наиболее распространенным подходом в области государственного управления к выявлению и оценке рисков безопасности является подход, основывающийся на экспертных оценках, а именно делиберативный (совещательный) метод ранжирования рисков. В то же время потребности объективной оценки рисков с учетом их истории и динамики требуют аккумулирования информации, развития управления на основе применения инструментов доказательной политики (evidence-based policymaking), сбора и обработки больших массивов данных. В том числе совершенствуются индикативные оценки, основывающиеся на выявлении индексов и индикаторов, относящихся к сфере действия рисков и дающих беспристрастную картину того, как риски эволюционируют, как страны ранжируются относительно действия рисков, каковы тренды рисков. Индикативный подход к аналитике рисков и их влиянию на безопасность в государственном управлении бурно развивается и опирается на массивированный сбор данных и их обработку, на накопленный опыт мониторинга по индексам. Он может помочь улучшению потенциала управления в будущем, когда кризисы турбулентного развития, надеемся, завершатся. Однако имеются некоторые препятствия, чтобы признать индикативную оценку рисков безопасности окончательно сформировавшейся: организационные препятствия сбора, обработки и использования информации; препятствия неопределенности в выявлении индексов и необоснованного отбора (селекции) индексов; препятствия доверия к данным; препятствия

дублирования индексов. Эти препятствия неодинаково проявляются в разных странах, зависят от условий и степени развития управленческих и аналитических структур. Из-за препятствий многие исследователи относятся к индикативному подходу с осторожностью.

Особенно следует отметить препятствия признания индикативного подхода к оценке рисков, связанные со спонтанным появлением абсолютно нового вызова, ранее не отраженного в рисках и не учтенного в собираемых данных, — так называемого «черного лебедя». Примером появления «черного лебедя» является COVID-19. Однако если бы существовала индикативная система оценок рисков появления новой опасной мутации вирусов, связанная с индексами частотности международных перемещений людей и физических контактов, с ростом разнообразия номенклатуры пищевой базы и включением в рацион питания новых компонентов, с не полностью контролируемым ростом генетических исследований и экспериментов, то возникновение нового типа вируса как «черного лебедя» можно было бы предвидеть (предсказать не то, каким этот вирус будет в точности, но то, что некий вирус с высокой вероятностью появится в определенных зонах и регионах опасности) и сформировать превентивные меры по уменьшению вероятности его появления. Тогда сам новый «черный лебедь» воспринимался бы не как непонятная и непредсказуемая угроза, а как потенциальный вызов, как возможность упредить неблагоприятное развитие событий.

Среди рисков безопасности в настоящее время на первый план выходят риски, связанные с управлением безопасной разработкой и применением высоких технологий. Эти риски присутствуют везде, они входят в состав всех остальных рисков безопасности стран. Именно в применении высоких технологий, в особенности в управлении, многие исследователи усматривают панацею от угроз: от продовольственных и энергетических до эпидемиологических и климатических.

С другой стороны, бесконтрольное использование высоких технологий само по себе порождает риски, и это использование вызывает ожесточенную полемику, протесты, движения в поддержку или против опирающихся на высокие технологии способов борьбы с угрозами⁵. Высокие технологии амбивалентны, они несут не только возможности смягчения рисков, но и, наоборот, порождают опасения, могут разрушать общественную жизнь, закладывают фундамент последующих проблем. Непродуманность использования этих технологий крайне опасна. Оценка и мониторинг высокотехнологических рисков безопасности должны стать обязательным элементом государственного управления, а не его дополнительной, факультативной опцией. Именно поэтому становится необходимым использование инструментов объективного упреждающего контроля рисков. Сбор данных и их обработка должны быть направлены на изучение рисков. Способность систем государственного управления идентифицировать и учитывать риски с помощью индикативной аналитики рисков как особого инструментального подхода к исследованию рисков государственного управления, основанного на использовании данных, показателей, индексов, должна совершенствоваться.

В статье рассмотрено применение индикативного подхода в аналитике страновых рисков высокотехнологического развития. Под индикативным подходом в государственном управлении понимается управление, основанное на использовании и обработке данных и последующем

⁵ Так, в ЕС в 2020 году доля социальных протестов, относящихся к высоким технологиям (протесты против технологических мер противодействия COVID-19; требования быстрого внедрения зеленых технологий и немедленного отказа от традиционных источников энергии), была существенно выше доли социальных протестов политического характера. То же самое можно сказать о США: антиковидные демонстрации в 2020 году делили «пальму первенства» с демонстрациями BLM, несмотря на то, что 2020 год был годом выборов Президента США и, казалось бы, чисто «политические демонстрации» должны были быть более частыми и массовыми.

представлении данных в виде индексов, индикаторов, показателей как непереносимом условии претия решений, их реализации и оценки последствий. Индикативный подход развивается во многих направлениях: от индикативной оценки качества публичных услуг [Besharov, Call 2017], от анализа индексов влияния государства на бизнес [Berg, Cazes 2007] до индикативной аналитики качества государственного управления [Kaufmann et al. 2011].

В целом индикативный подход в публичном управлении является разновидностью публичного управления, основанного на применении инструментов доказательной политики. Можно сказать, индикативный подход выступает центральным звеном такого управления, позволяя представить данные в виде, ранжированном по системам управления стран, регионов, отдельным органам управления, что позволяет сравнивать их между собой и в статике, и в динамике.

Обзор литературы по управлению рисками высокотехнологического развития

Высокотехнологическое развитие, его риски и угрозы рассматриваются в различных аспектах. Первая группа публикаций рассматривает высокотехнологическое развитие и потенциальные риски в социальном контексте процессов (и как их неотъемлемую часть) «цифровой революции», или «четвертой промышленной революции» [Zemtsov 2020], которые ведут к более глобальным изменениям и трансформации экономических и социальных институтов [Helbing 2015]. Утверждается, что наступление «четвертой промышленной революции» (4IR) может трансформировать развивающиеся экономики в еще один эшелон развития путем повышения производительности и улучшения будущей текучести инноваций в различных отраслях [Nyagadza et al. 2022]. Для данного подхода характерно не только обращение к технологической и технической проблематике, к исследованию влияния на экономические циклы и процессы производства, занятости, но и к широкой социальной оценке происходящих изменений в контексте высоких технологий [Pollitzer 2018].

Вторая группа публикаций обращает внимание преимущественно на роль процессов цифровизации и цифровой трансформации в формировании высокотехнологического развития [Matthess, Kunkel 2020]. Цифровизация требует более существенных правовых и управленческих подходов, чем просто классическое саморегулирование отрасли ИКТ посредством, например, установления стандартов. Цифровые процессы могут стимулировать глобальный диалог вокруг обязанностей в глобальном информационном обществе и стать частью важной новой парадигмы управления [Cave et al. 2007].

Некоторые публикации, помимо прочего, выделяют региональные аспекты высокотехнологического развития [Земцов и др. 2019; Kwet 2019]. Данные свидетельствуют о том, что цифровизация, вероятно, повлияет на относительную отраслевую производительность, но маловероятно, что направления последующих перемещений рабочей силы (например, в сторону традиционных услуг) в равной степени выиграют от технологического прогресса [Matthess, Kunkel 2020]. Обращается внимание также на развитие отдельных технологий в результате цифровизации — искусственного интеллекта [Henman 2020; Sahbaz 2019], блокчейна [Adams et al. 2018], робототехники [Iphofen, Kritikos 2021]. Из наиболее очевидных преимуществ цифровизации в контексте событий, связанных с COVID-19, приводится развитие цифровых платформ и систем предиктивной аналитики [Southwick et al. 2021].

Наконец, третья группа публикаций посвящена непосредственно вопросу разработки и применения разных методов оценки рисков высокотехнологического развития. Здесь можно выделить несколько ключевых подгрупп публикаций: источники на основе оценки различных индексов и количественных методов для определения угроз и преимуществ высокотехнологического развития [Maiti, Awasthi 2020]; литература с используемыми общенаучными методами, которые интерпретируются для сферы высоких технологий [Brockmann, Helbing 2013]; разработка специальной методологии для оценки специфических рисков высокотехнологического развития [Helbing et al. 2012]. Отмечается, что высокие технологии не только повышают производительность, сокращают трудности, улучшают прозрачность и управление, создают социальный капитал и расширяют возможности людей, но также повышают риски киберугроз и отсутствия безопасности частной жизни, вытесняют рабочих, поощряют сидячий образ жизни и цифровой разрыв между людьми в обществе. В частности, в одном из исследований индекс воздействия ИКТ был составлен путем сочетания доступа к мобильной связи, Интернету и телефонному соединению, а также безопасности в Интернете. Используя базу данных по 67 странам, представляющим все субконтиненты, в 2000–2014 годах авторы исследования пришли к выводу о том, что воздействие ИКТ положительно улучшает совокупный уровень индекс человеческого развития (ИЧР) [Maiti, Awasthi 2020].

Следует отметить, что основные группы угроз национальной безопасности анализируются в литературе на стыке технологических, экономических, политических, социальных и социокультурных рисков. Кроме того, имеются публикации, которые касаются вопросов антропологических [Skorodumova et al. 2015], правовых [Pagallo 2012] и психологических (когнитивных) [Mazarr et al. 2019] угроз в результате развития высоких технологий. Примечательно, что в определенных случаях одни и те же элементы высокотехнологического развития могут быть как значительными рисками, так и возможностями для стейкхолдеров [Smith, Christakis 2008; Southwick et al. 2021].

Эволюция методологических подходов к анализу влияния высоких технологий тесным образом связана как с точными науками и проектами в сфере физики, информационных технологий, так и с социально-гуманитарным направлением оценки рисков. При этом отмечаются характерные ограничения такой оценки в виде распространенности сценарных и «прогнозных» подходов по примеру делиберативного (совещательного) метода ранжирования рисков [Pollitzer 2018; Зарочинцев 2021]. Данная ситуация может быть связана с общим социальным контекстом развития и оценки высокотехнологических направлений, которые во многих случаях рассматриваются в рамках «наук о будущем», где будущее понимается через некую совокупность сценариев, а не определение «коридоров рисков». Даже несмотря на значительную степень проработки проблемы, понимание двойственной природы высокотехнологического развития и развитие инструментов сбора данных в сфере ИКТ, сама «парадигма» оценки угроз высокотехнологического развития остается «сценарной» и в значительной степени социально окрашенной за счет отнесения высоких технологий к трансиндустриальной стадии [Фомин 2018].

Исследование

Для оценки страновых рисков развития высоких технологий проведен анализ широкого спектра доступных международных индексов и статистических показателей, относящихся к высокотехнологическому развитию. Дальнейшая фильтрация индексов основывалась на двух критериях: значительный страновой охват, необходимый для эффективного применения

статистических методов вроде метода главных компонент [Nardo et al. 2008] и репрезентативности анализа; и история измерений за несколько лет, необходимая для анализа стабильности получаемых результатов через независимый анализ индексов за разные года. В данном случае для охвата максимального спектра разных доступных индексов были выбраны года 2014 и 2016. Получившийся суженный список включил в себя:

- индекс развития электронного правительства ([E-government Development Index](#)), состоящий из 3 подиндексов, и индекс электронного участия ([E-Participation Index](#)), рассчитываемые ООН;
- индекс принятия цифровых технологий ([Digital Adoption Index](#)), рассчитываемый Всемирным банком и состоящий из 3 подиндексов;
- индекс развития информационно-коммуникационных технологий ([ICT Development Index](#)), рассчитываемый Международным союзом электросвязи и состоящий из 3 подиндексов;
- статистический показатель доли высокотехнологичного экспорта в общем экспорте производимых товаров (High-technology exports (% of manufactured exports))⁶, который касается, среди прочего, электроники, ИКТ, фармацевтики и аэрокосмических технологий и данные по которому собирает Всемирный банк;
- индекс сетевой готовности ([Network Readiness Index](#)), рассчитываемый Институтом Портуланс и состоящий из 4 подиндексов, которые, в свою очередь, состоят суммарно из 10 опорных показателей второго уровня.

Среди рассмотренных, но не включенных в анализ индексов можно назвать: различные статистические показатели и индикаторы, публикуемые ОЭСР и Евростатом и не включенные из-за узкого странового охвата, нерепрезентативного по отношению к странам мира в целом; индекс «Городов в движении» (Cities in Motion Index) от IESE Business School, также имеющий недостаточный страновой охват; индекс готовности правительства к искусственному интеллекту (Government AI Readiness Index) Oxford Insights и индекс развития интернета (Web Index) от World Wide Web Foundation — оба не включены из-за неподходящего временного охвата.

Таким образом, анализу были подвергнуты: 3 подиндекса индекса развития электронного правительства, а также индекс электронного участия (далее обозначаются вместе как EGOV), 3 подиндекса индекса принятия цифровых технологий (далее — DAI), 3 подиндекса индекса развития информационно-коммуникационных технологий (далее — IDI), доля высокотехнологического экспорта (далее — WBD) и 10 подиндексов второго уровня индекса сетевой готовности (далее — NRI) — всего 21 показатель.

Данные по этим показателям для всех доступных стран и территорий за 2014 и 2016 года были получены из официальных источников (базы данных и доклады на официальных сайтах индексов) и объединены в единую базу данных. Для 2014 года число стран, для которых есть данные по всем этим показателям, — 121, для 2016 года — 122 страны.

⁶High-technology exports (% of manufactured exports) // World Bank [Электронный ресурс]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MEVS> (дата обращения: 24.02.2022).

За исключением доли высокотехнологического экспорта, все отобранные для анализа показатели связаны с развитием и внедрением ИКТ — соответственно, проведенный анализ оценивает высокотехнологическое развитие в этой отдельной области. В то же время он может послужить примером для анализа рисков высокотехнологического развития в более широком спектре областей при условии наличия достаточных объемов данных за различные годы по этим областям.

Для выделения базовых индексов — композитных индексов, где каждый индекс выражает отдельную латентную ключевую характеристику оцениваемого феномена, — был применен метод главных компонент. Этот метод является эффективным средством борьбы со статистическим дублированием между индексами.

Статистическое дублирование индексов, выражающееся в сильных корреляциях между различными индексами, наблюдается в различных областях и в некоторых случаях даже между индексами, не схожими друг с другом по изначальному предназначению. Дублирование свидетельствует о неэффективных практиках индикативной оценки и способно затруднять анализ и искажать его результаты [Барабашев и др. 2019]. Метод главных компонент способен превратить широкий спектр анализируемых индексов, в котором в силу его тематического состава со значительной вероятностью может быть обнаружено дублирование, в компактный набор не дублирующих друг друга базовых индексов с минимальной потерей важной информации.

Расчет меры Кайзера-Майера-Олкина (КМО) и критерия Бартлетта подтвердил применимость метода главных компонент. Для данных 2014 года мера КМО равна 0,943, а для данных 2016 года — 0,947. Критерий Бартлетта имеет *p*-value 0,000 для обоих периодов.

По результатам применения метода главных компонент к переменным, отражающим значения этих 21 показателя за 2014 год, были выделены 3 главные компоненты, суммарно объясняющие 85,5% совокупной дисперсии изначальных переменных, то есть отражающие 85,5% уникальной информации, содержащейся в анализируемых индексах. Первая выделенная компонента содержит большую часть информации, объясняя 71,2% совокупной дисперсии, а две другие компоненты объясняют еще 7,6% и 6,2%. Степень, в которой 3 главные компоненты отражают каждую из изначальных переменных в отдельности, составила не менее 78% для 19 из 21 переменной. Исключение составили доля высокотехнологичного экспорта, отраженная только на 41%, и подиндекс индекса сетевой готовности, отражающий доступность услуг связи и отраженный в выделенных главных компонентах на 58,5%.

3 главные компоненты, которые извлечены, таковы: первая выделенная компонента положительно коррелирует со всеми анализируемыми индексами. С большинством индексов корреляция сильная, в некоторых случаях достигающая 0,96. Корреляции с долей высокотехнологичного экспорта (WBD) и с отражающим финансовую доступность услуг связи подиндексом индекса сетевой готовности (NRI — Affordability Pillar) имеют лишь среднюю силу.

Вторая и третья компоненты, в свою очередь, не имеют сильных корреляций с какими-либо изначальными индексами. Вторая компонента средне отрицательно коррелирует с оценивающим человеческий капитал подиндексом индекса развития электронного правительства (EGOV — Human Capital Index) и отражающим навыки работы в области ИКТ подиндексом индекса развития ИКТ (IDI — Skills Sub-index), а также средне положительно коррелирует с подиндексами индекса сетевой готовности, оценивающими политическую и регуляторную среду (NRI — Political and Regulatory Environment Pillar) и использование

в государственном управлении (NRI — Government Usage Pillar). При этом третья компонента имеет положительные корреляции средней силы с индексом электронного участия (EGOV — E-Participation Index), подиндексом индекса принятия цифровых технологий, оценивающим внедрение цифровых технологий в государственное управление (DAI — Government Sub-index) и отражающим доступность подиндексом индекса сетевой готовности (NRI — Affordability Pillar).

Аналогичный анализ был проведен для переменных, отражающих значения тех же 21 индекса, за 2016 год — со схожими результатами. Построены 3 главные компоненты, в сумме объясняющие 86% совокупной дисперсии анализируемых переменных. Из них первая компонента объясняет 74,5% совокупной дисперсии, вторая — еще 6,5%, а третья — 5%. Степень, в которой выделенные компоненты вместе объясняют дисперсию каждой из изначальных переменных, опять же составила не менее 78% для всех переменных, кроме двух. Эти исключения — те же самые доля высокотехнологичного экспорта, дисперсия которой объяснена только на 45,2%, и подиндекс доступности индекса сетевой готовности, отраженный на 62%.

Как и в случае 2014 года, первая компонента сильно положительно коррелирует со всеми индексами, кроме доли высокотехнологичного экспорта (WBD), и с подиндексом доступности индекса сетевой готовности (NRI — Affordability Pillar), с которыми корреляция имеет только среднюю силу.

Вторая и третья компоненты аналогично не имеют сильных корреляций с какими-либо из анализируемых индексов, но коррелируют с некоторыми со средней силой. Состав индексов, коррелирующих со второй и третьей компонентой хотя бы со средней силой, частично отличается от результатов для 2014 года, однако разница между соответствующими коэффициентами корреляции за разные года ни в одном случае не превышает 0,3. Вторая компонента средне положительно коррелирует с подиндексами индекса сетевой готовности, оценивающими политическую и регуляторную среду (NRI — Political and Regulatory Environment Pillar) и использование в частном бизнесе (NRI — Business Usage Pillar), и средне отрицательно с подиндексом доступности индекса сетевой готовности (NRI — Affordability Pillar). Третья компонента имеет только один коэффициент корреляции, превышающий 0,4 по модулю, — с подиндексом индекса принятия цифровых технологий, оценивающим внедрение цифровых технологий в государственное управление (DAI — Government Sub-index).

Схожесть результатов, полученных на данных разных лет, подтверждает надежность проведенного анализа. Хотя вторая и третья компоненты частично различаются между годами в отношении того, с какими из изначальных переменных они преимущественно связаны, основная — первая — компонента совпадает в значительной степени.

Это сходство подтверждается и высокими положительными корреляциями между соответствующими главными компонентами за разные года. Корреляционный анализ выделенных главных компонент за оба периода показал практически идеальное совпадение (коэффициент Пирсона — 0,994) значений первой компоненты, выделенной из данных 2014 года, и первой компоненты, выделенной из данных 2016 года, для всех 115 стран, вошедших в анализ в обоих периодах. Вторые и третьи компоненты коррелируют со своими эквивалентами за разные года сравнительно слабее, однако их корреляции по-прежнему весьма сильны (0,878 и 0,777).

Ключевой результат проведенного анализа заключается в том, что, хотя анализируемые индексы, по замыслу авторов, отражают различные аспекты развития ИКТ, а также высокотехнологического развития в других областях, эти индексы в большинстве своем сильно

взаимосвязаны друг с другом и фактически в немалой степени дублируют друг друга. Это означает, что они в значительной степени дают оценки не разных характеристик, а с различных сторон отражают одну и ту же латентную базовую характеристику. Поэтому эти индексы могут быть с определенной степенью точности отражены всего лишь одной переменной — базовым индексом, в качестве которого предполагается одна из выделенных главных компонент. Как было описано выше, выделение базовых индексов позволяет устранить статистическое дублирование, способное затруднять анализ и даже искажать его результаты, и при этом сохранить большую часть полезной информации в значительно сжатом, более удобном для дальнейшего использования виде [Барабашев и др. 2019].

В данном случае основное значение имеет содержащая подавляющее большинство информации первая компонента, которая, судя по всему, отражает развитие и внедрение информационных технологий в общем, центральном аспекте. Такая интерпретация согласуется в том числе и с тем, что показатель доли высокотехнологичного экспорта, имеющий отношение к более широкому спектру областей высокотехнологического развития, стабильно коррелирует с первой компонентой слабее, чем другие показатели. Таким образом, первая компонента может рассматриваться как базовый индекс развития ИКТ и использоваться для дальнейшего анализа цифрового развития и его рисков в странах мира.

В свою очередь, вторая и третья выделенные компоненты, демонстрируя только частичную стабильность во времени, служат в проведенном анализе для того, чтобы отразить самые значимые части остаточной информации, не вошедшей в первую компоненту. Их можно рассматривать как отражающие некоторые специфические аспекты различных подходов к оценке высокотехнологического развития, используемых в анализируемых индексах. Неидеальная стабильность этих компонент во времени в таком случае может объясняться изменениями в методологиях индексов. В случае с индексами, оценивающими цифровое развитие, такие изменения ожидаемы, так как эта область находится в стадии стремительного развития, и, соответственно, изменяется и развивается понимание возможных механизмов ее оценки.

При этом проведенный корреляционный анализ выделенных компонент показывает, что выделенные главные компоненты стабильны на анализируемом временном периоде, и это позволяет утверждать, что в общем случае выделяемые на основе стабильного состава индексов главные компоненты стабильны во времени. Это поддерживает возможность применения метода главных компонент для создания репрезентативного для оценки рисков высокотехнологического развития набора базовых индексов.

Выделив главные компоненты и определив некоторые из них как базовые индексы высокотехнологического развития, возможно провести оценку уровня высокотехнологических рисков на основе изучения положения стран в рейтингах по этим базовым индексам. Для этого введем понятие коридора высокотехнологических рисков — диапазона уровня высокотехнологического развития, в котором развитие происходит сбалансированно, без явного отставания и без рискованного ускорения. Определенные значения базовых индексов (характеризующие места стран в рейтингах по базовым индексам) могут быть взяты в качестве верхних и нижних границ коридора рисков. В таком случае страны, имеющие значения базовых индексов в пределах этих границ, находятся в допустимом коридоре рисков, то есть находятся в относительной технологической безопасности, а страны, выходящие по значениям базовых

индексов за эти границы, считаются выпадающими из коридора рисков и, таким образом, подвергающимися существенным, заранее неочевидным и неожиданным рискам, то есть предрасположенными к появлению «черных лебедей» высокотехнологического развития.

В данном случае при построении коридора высокотехнологических рисков будем использовать только первую выделенную главную компоненту, интерпретируя ее как базовый индекс развития ИКТ (несмотря на то, что это только одна из сторон высокотехнологического развития), и строить коридор риска на основе ее значений. Излишнее отклонение значений используемого индекса от нормы свидетельствует о наличии рисков; большее отклонение связано с более значительными рисками. Однако на усмотрение конвенции остается установка конкретной границы, за которой отклонение и отражаемые им риски становятся достаточно существенными, чтобы считаться выходящими за пределы коридора риска. Для более детального анализа возможно вместо установления однозначных границ произвести построение ступенчатых коридоров рисков — установить несколько границ, разделяющих страны по степени риска.

Границы коридора рисков определены нами на основе расчета децилей: страны, попавшие по значению индекса в нижние 20% или в верхние 20% выборки, считаются выходящими за пределы коридора рисков — вследствие сравнительно медленного или быстрого развития в области ИКТ они могут сталкиваться с рисками в этой области. При этом среди них страны, входящие по значению базового индекса в нижние 10% или в верхние 10% выборки, будут считаться входящими в зону особого риска — более сильное отклонение от статистической нормы означает, что эти страны сталкиваются с более значительными рисками в области ИКТ.

В 2014 году в зону особого риска из-за превышения безопасного диапазона значений базового индекса (то есть излишне быстрого развития) вошли: Сингапур, Нидерланды, Южная Корея, Финляндия, Швеция, Норвегия, Великобритания, США, Япония, Швейцария, Дания и Германия (здесь и далее — в порядке убывания степени риска). В зону ограниченного риска, лежащую между верхними двадцатью процентами и верхними десятью процентами выборки, попали Австралия, Люксембург, Израиль, Эстония, Франция, Новая Зеландия, Канада, Исландия, Австрия, ОАЭ, Бельгия и Ирландия. В 2016 году, несмотря на перестановки в рейтинге между некоторыми странами, общий состав этих групп никак не изменился, что свидетельствует о стабильности относительных темпов развития высоких технологий в этих странах.

В свою очередь, в зону особого риска вследствие излишне низкого значения базового индекса (то есть слишком медленного на тот момент развития) в 2014 году вошли: Мьянма, Буркина-Фасо, Бенин, Мадагаскар, Мозамбик, Эфиопия, Малави, Камерун, Танзания, Непал, Уганда и Алжир. В зону ограниченного риска попали Замбия, Пакистан, Никарагуа, Сенегал, Лаос, Гамбия, Зимбабве, Нигерия, Камбоджа, Гондурас, Намибия и Гватемала.

В 2016 году в зоне особого риска из-за медленного развития находились: Гвинея, Бурунди, Мавритания, Мадагаскар, Бенин, Мьянма, Мали, Малави, Мозамбик, Эфиопия, Камерун и Танзания; а в зоне ограниченного риска — Лесото, Зимбабве, Уганда, Гамбия, Пакистан, Никарагуа, Камбоджа, Нигерия, Непал, Лаос, Сенегал и Алжир. Изменение состава данных групп стран, по сравнению с 2014 годом, связано как с реальными изменениями значений базового индекса (и, таким образом, относительных темпов высокотехнологического развития), так и со смещением позиций в рейтинге по причине изменения странового охвата рейтинга.

Страны, находящиеся выше коридора приемлемых рисков высокотехнологического развития (по состоянию на 2014 и 2016 годы), принципиально подвержены угрозам, которые порождаются этими рисками: угрозам неправомерного применения высоких технологий для регулирования общественной жизни и манипулирования ей, угрозам использования высоких технологий с целью получения рыночных предпочтений и искажения работы бизнес-рынка, угрозам в банковской и биржевой сфере, угрозам в сфере разработки высоких биотехнологий, потенциально опасных для жизни и здоровья. Усиление публичного контроля за этими областями, превентивное выявление рисков на основе данных могут помочь купировать эти риски и превратить риски в потенциальные преимущества.

Наоборот, группа стран, находящихся ниже коридора высокотехнологических рисков, может стать невольной жертвой угроз высокотехнологического развития, поскольку не приспособлена к борьбе с ними. Основные международные усилия должны быть направлены на помощь этим странам, на их подъем выше выявленной нижней границы коридора высокотехнологических рисков с целью недопущения реализации высокотехнологических угроз на территории этих стран, высокотехнологической деградации стран.

В качестве примера оценки рисков высокотехнологического развития с помощью построенных коридоров риска можно рассмотреть расположение в них России. Значение базового индекса для России в 2014 году составило 0,460 (40-е место среди включенной в анализ 121 страны), а в 2016 году — 0,560 (38-е место из 122 стран). Таким образом, в эти годы Россия развивалась в области ИКТ быстрее среднего, но при этом уверенно входила в рамки коридора рисков, что свидетельствует о сравнительно низком уровне связанных с ИКТ рисков, с которыми Россия может столкнуться.

Основываясь на таком положении России в рейтинге, можно заключить, что хотя и резонно призывать прикладывать дополнительные усилия к развитию информационных технологий для достижения несколько более высокой позиции, однако излишнее ускорение развития будет связано с повышением рисков. Правильнее будет придерживаться стратегии умеренного развития для сохранения или некоторого повышения позиции, сопровождая технологические новации разумной регуляторной политикой.

Заключение и дискуссия о результатах

В исследовании с помощью метода главных компонент выявлена устойчивая группа не дублирующих друг друга базовых индексов высокотехнологического развития, стабильных на временном интервале (2014, 2016 годы), что позволяет говорить об исчерпывающей полноте анализа для этого периода времени. Построен приемлемый коридор высокотехнологических рисков. Страны, находящиеся внутри коридора, используют высокие технологии сбалансированно, без явного отставания и без рискованного ускорения. Страны вне коридора уязвимы в большей степени.

Выдвинуто предложение о рассмотрении ступенчатых коридоров рисков высокотехнологического развития как конвенций, устанавливающих приемлемые границы рисков. Рассмотрены границы коридора рисков на основе расчета децилей: страны, входящие по значению базового индекса в нижние 10% или в верхние 10% выборки, входят в опасную зону особо существенных рисков в области ИКТ. Страны, попавшие по значению индекса в нижние 20% или в верхние 20% выборки, могут сталкиваться с определенными рисками в этой области.

Построены ретроспективные прогнозы, сформированные на основе индикативного анализа высокотехнологических рисков безопасности. Мы полагаем, что для стран, выходящих за пределы 10% дециля коридора рисков высокотехнологического развития в 2014 и 2016 годах, превращение рисков в угрозы должно совпадать с реальными событиями: в частности, верхние 12 стран (Сингапур, Нидерланды, Южная Корея, Финляндия, Швеция, Норвегия, Великобритания, США, Япония, Швейцария, Дания и Германия (в порядке рейтинга)) в настоящее время уже находятся в зоне угроз, порожденных чрезмерно быстрым и недостаточно контролируемым высокотехнологическим развитием в этих странах. Нахождение в зоне угроз делает страны-лидеры высокотехнологического развития крайне уязвимыми для манипуляций, основанных на использовании высоких технологий, опасных для граждан, организаций и самого государства (хотя эти страны и обладают большим потенциалом для противодействия таким угрозам). Более того, эти страны выступают «рассадниками» угроз для других стран, которые таким потенциалом противодействия не обладают.

В качестве примера оценки рисков высокотехнологического развития с помощью построенных ступенчатых коридоров рисков было рассмотрено расположение в них России. Было показано, что Россия развивалась в области ИКТ быстрее среднего, но при этом уверенно входила в рамки коридора рисков. В случае России излишнее ускорение развития будет связано с повышением рисков. Более резонно будет придерживаться стратегии умеренного развития для сохранения или некоторого повышения позиции и сопровождать при этом технологические новации разумной регуляторной политикой.

Оценивая полученные результаты, следует отметить, что индикативная аналитика рисков, строящаяся на основе выявления приемлемых коридоров рисков высокотехнологического развития, способна предупреждать об опасностях заблаговременно. Мы считаем, что индикативная аналитика рисков способствует идентификации вызовов как совокупностей рисков и переводу рисков из ограничений в возможности развития, она позволяет не допустить опасного перерождения высокотехнологических рисков безопасности в угрозы.

Некоторым ограничением проведенного исследования является то, что спектр доступных для анализа индексов в первую очередь отражает развитие и внедрение информационных и коммуникационных технологий. Это ограничение обусловлено тем обстоятельством, что именно информационные и коммуникационные технологии образуют ядро современного высокотехнологического развития (во всяком случае, здесь сосредоточены основные данные по высокотехнологическому развитию, собираемые в мире).

Список литературы:

Барабашев А.Г., Макаров А.А., Макаров И.А. О совершенствовании индикативных оценок качества государственного управления // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 2. С. 7–38.

Зарочинцев С.В. «Упреждающее» государственное управление и оценка рисков национальной безопасности // Вопросы государственного и муниципального управления. 2021. № 3. С. 200–218.

Земцов С., Баринаова В., Семёнова Р. Риски цифровизации и адаптация региональных рынков труда в России // Форсайт. 2019. Т. 13. № 2. С. 84–96. DOI: [10.17323/2500-2597.2019.2.84.96](https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.2.84.96)

- Фомин М.В. Трансиндустриализм — предстоящая социальная реальность // Вопросы философии. 2018. № 1. С. 42–54.
- Adams R., Kewell B., Parry G. Blockchain for Good? Digital Ledger Technology and Sustainable Development Goals // Handbook of Sustainability and Social Science Research / ed. by W. L. Filho, R. W. Marans, J. Callewaert. Cham: Springer, 2018. P. 127–140.
- Berg J., Cazes S. The Doing Business Indicators: Measurement Issues and Political Implications. Geneva: ILO, 2007.
- Besharov D.J., Call D.M. Modern Performance Measurement: Monitoring Program “Outcomes” Instead of “Impacts” // Improving Public Services: International Experiences in Using Evaluation Tools to Measure Program Performance / ed. by D.J. Besharov, K.J. Baehler, J.A. Klerman. Oxford: Oxford University Press, 2017. P. 19–38. DOI: [10.1093/acprof:oso/9780190646059.003.0002](https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190646059.003.0002)
- Brockmann D., Helbing D. The Hidden Geometry of Complex, Network-Driven Contagion Phenomena // Science. 2013. Vol. 342. Is. 6164. P. 1337–1342. DOI: [10.1126/science.1245200](https://doi.org/10.1126/science.1245200)
- Cave J., Marsden C., Klautzer L., Levitt R., Oranje-Nassau C. van, Rabinovich L., Robinson N. Responsibility in the Global Information Society: Towards Multi-Stakeholder Governance. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2007.
- Helbing D. Societal, Economic, Ethical and Legal Challenges of the Digital Revolution: From Big Data to Deep Learning, Artificial Intelligence, and Manipulative Technologies // SSRN. 2015. DOI: [10.2139/ssrn.2594352](https://doi.org/10.2139/ssrn.2594352)
- Helbing D., Bishop S., Conte R., Lukowicz P., McCarthy J.B. FuturICT: Participatory Computing to Understand and Manage Our Complex World in a More Sustainable and Resilient Way // The European Physical Journal Special Topics. 2012. Vol. 214. P. 11–39. DOI: [10.1140/epjst/e2012-01686-y](https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01686-y)
- Henman P. Improving Public Services Using Artificial Intelligence: Possibilities, Pitfalls, Governance // Asia Pacific Journal of Public Administration. 2020. Vol. 42. Is. 4. P. 209–221. DOI: [10.1080/23276665.2020.1816188](https://doi.org/10.1080/23276665.2020.1816188)
- Iphofen R., Kritikos M. Regulating Artificial Intelligence and Robotics: Ethics by Design in a Digital Society // Contemporary Social Science. 2021. Vol. 16. Is. 2. P. 170–184. DOI: [10.1080/21582041.2018.1563803](https://doi.org/10.1080/21582041.2018.1563803)
- Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues // Hague Journal on the Rule of Law. 2011. Vol. 3. P. 220–246. DOI: [10.1017/S1876404511200046](https://doi.org/10.1017/S1876404511200046)
- Kwet M. Digital Colonialism: US Empire and the New Imperialism in the Global South // Race & Class. 2019. Vol. 60. Is. 4. P. 3–26. DOI: [10.1177/0306396818823172](https://doi.org/10.1177/0306396818823172)
- Maiti D., Awasthi A. ICT Exposure and the Level of Wellbeing and Progress: A Cross Country Analysis // Social Indicators Research. 2020. Vol. 147. Is. 1. P. 311–343.
- Matthess M., Kunkel S. Structural Change and Digitalization in Developing Countries: Conceptually Linking the Two Transformations // Technology in Society. 2020. Vol. 63. DOI: [10.1016/j.techsoc.2020.101428](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101428)
- Mazarr M.J., Bauer R.M., Casey A., Heintz S.A., Matthews L.J. The Emerging Risk of Virtual Societal Warfare: Social Manipulation in a Changing Information Environment. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2019.

- Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S., Hoffman A., Giovanni E. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD publishing, 2008.
- Nyagadza B., Pashapa R., Chare A., Mazuruse G., Hove P.K. Digital Technologies, Fourth Industrial Revolution (4IR) & Global Value Chains (GVCs) Nexus with Emerging Economies' Future Industrial Innovation Dynamics // Cogent Economics & Finance. 2022. Vol. 10. Is. 1. DOI: [10.1080/23322039.2021.2014654](https://doi.org/10.1080/23322039.2021.2014654)
- Pagallo U. Cracking Down on Autonomy: Three Challenges to Design in IT Law // Ethics and Information Technology. 2012. Vol. 14. P. 319–328. DOI: [10.1007/s10676-012-9295-9](https://doi.org/10.1007/s10676-012-9295-9)
- Paul R. Varieties of Risk Analysis in Public Administrations: Problem-solving and Polity Policies in Europe. London: Routledge, 2021. DOI: [10.4324/9780429030543](https://doi.org/10.4324/9780429030543)
- Pollitzer E. Creating a Better Future: Four Scenarios for How Digital Technologies Could Change the World // Journal of International Affairs. 2018. Vol. 72. Is. 1. P. 75–90.
- Sahbaz U. Artificial Intelligence and the Risk of New Colonialism // Horizons: Journal of International Relations and Sustainable Development. 2019. Is. 14. P. 58–71.
- Skorodumova O.B., Matronina L.F., Koval T.I. Anthropological Risks of the Information Society // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 6. Is. 3, S 3. DOI: [10.5901/mjss.2015.v6n3s3p295](https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n3s3p295)
- Smith K.P., Christakis N.A. Social Networks and Health // Annual Review of Sociology. 2008. Vol. 34. P. 405–429. DOI: [10.1146/annurev.soc.34.040507.134601](https://doi.org/10.1146/annurev.soc.34.040507.134601)
- Southwick L., Guntuku S.C., Klinger E.V., Pelullo A., McCalpin H., Merchant R.M. The Role of Digital Health Technologies in COVID-19 Surveillance and Recovery: A Specific Case of Long Haulers // International Review of Psychiatry. 2021. Vol. 33. Is. 4. P. 412–423. DOI: [10.1080/09540261.2020.1854195](https://doi.org/10.1080/09540261.2020.1854195)
- Zemtsov S. New Technologies, Potential Unemployment and 'Nescience Economy' During and after the 2020 Economic Crisis // Regional Science Policy & Practice. 2020. Vol. 12. Is. 4. P.723–743. DOI: [10.1111/rsp3.12286](https://doi.org/10.1111/rsp3.12286)

References:

- Adams R., Kewell B., Parry G. (2018) Blockchain for Good? Digital Ledger Technology and Sustainable Development Goals. In: Filho W.L., Marans R.W., Callewaert J. (eds.) *Handbook of Sustainability and Social Science Research*. Cham: Springer. P. 127–140.
- Barabashev A.G., Makarov A.A., Makarov I.A. (2019) On the Improvement of Indicative Quality Assessment of Public Administration. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya*. No. 2. P. 7–38.
- Berg J., Cazes S. (2007) *The Doing Business Indicators: Measurement Issues and Political Implications*. Geneva: ILO.
- Besharov D.J., Call D.M. Modern Performance Measurement: Monitoring Program “Outcomes” Instead of “Impacts”. In: D.J. Besharov, K.J. Baehler, J.A. Klerman (eds.) *Improving Public Services: International Experiences in Using Evaluation Tools to Measure Program Performance*. Oxford: Oxford University Press, 2017. P. 19–38. DOI: [10.1093/acprof:oso/9780190646059.003.0002](https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190646059.003.0002)
- Brockmann D., Helbing D. (2013) The Hidden Geometry of Complex, Network-Driven Contagion Phenomena. *Science*. Vol. 342. Is. 6164. P. 1337–1342. DOI: [10.1126/science.1245200](https://doi.org/10.1126/science.1245200)

Cave J., Marsden C., Klautzer L., Levitt R., Oranje-Nassau C. van, Rabinovich L., Robinson N. (2007) *Responsibility in the Global Information Society: Towards Multi-Stakeholder Governance*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Fomin M.V. (2018) Transindustrialism — Upcoming Social Reality. *Voprosy Filosofii*. No. 1. P. 42–54.

Helbing D. (2015) Societal, Economic, Ethical and Legal Challenges of the Digital Revolution: From Big Data to Deep Learning, Artificial Intelligence, and Manipulative Technologies. *SSRN*. DOI: [10.2139/ssrn.2594352](https://doi.org/10.2139/ssrn.2594352)

Helbing D., Bishop S., Conte R., Lukowicz P., McCarthy J.B. (2012) FuturICT: Participatory Computing to Understand and Manage Our Complex World in a More Sustainable and Resilient Way. *The European Physical Journal Special Topics*. Vol. 214. P. 11–39. DOI: [10.1140/epjst/e2012-01686-y](https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01686-y)

Henman P. (2020) Improving Public Services Using Artificial Intelligence: Possibilities, Pitfalls, Governance. *Asia Pacific Journal of Public Administration*. Vol. 42. Is. 4. P. 209–221. DOI: [10.1080/23276665.2020.1816188](https://doi.org/10.1080/23276665.2020.1816188)

Iphofen R., Kritikos M. (2021) Regulating Artificial Intelligence and Robotics: Ethics by Design in a Digital Society. *Contemporary Social Science*. Vol. 16. Is. 2. P. 170–184. DOI: [10.1080/21582041.2018.1563803](https://doi.org/10.1080/21582041.2018.1563803)

Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. (2011) The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Hague Journal on the Rule of Law*. Vol. 3. P. 220–246. DOI: [10.1017/S1876404511200046](https://doi.org/10.1017/S1876404511200046)

Kwet M. (2019) Digital Colonialism: US Empire and the New Imperialism in the Global South. *Race & Class*. 2019. Vol. 60. Is. 4. P. 3–26. DOI: [10.1177/0306396818823172](https://doi.org/10.1177/0306396818823172)

Maiti D., Awasthi A. ICT Exposure and the Level of Wellbeing and Progress: A Cross Country Analysis // *Social Indicators Research*. 2020. Vol. 147. Is. 1. P. 311–343.

Matthess M., Kunkel S. (2020) Structural Change and Digitalization in Developing Countries: Conceptually Linking the Two Transformations. *Technology in Society*. Vol. 63. DOI: [10.1016/j.techsoc.2020.101428](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101428)

Mazarr M.J., Bauer R.M., Casey A., Heintz S.A., Matthews L.J. (2019) *The Emerging Risk of Virtual Societal Warfare: Social Manipulation in a Changing Information Environment*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S., Hoffman A., Giovanni E. (2008) *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. Paris: OECD publishing.

Nyagadza B., Pashapa R., Chare A., Mazuruse G., Hove P.K. (2022) Digital Technologies, Fourth Industrial Revolution (4IR) & Global Value Chains (GVCs) Nexus with Emerging Economies' Future Industrial Innovation Dynamics. *Cogent Economics & Finance*. Vol. 10. Is. 1. DOI: [10.1080/23322039.2021.2014654](https://doi.org/10.1080/23322039.2021.2014654)

Pagallo U. (2012) Cracking Down on Autonomy: Three Challenges to Design in IT Law. *Ethics and Information Technology*. Vol. 14. P. 319–328. DOI: [10.1007/s10676-012-9295-9](https://doi.org/10.1007/s10676-012-9295-9)

Paul R. (2021) *Varieties of Risk Analysis in Public Administrations: Problem-solving and Polity Policies in Europe*. London: Routledge. DOI: [10.4324/9780429030543](https://doi.org/10.4324/9780429030543)

Pollitzer E. (2018) Creating a Better Future: Four Scenarios for How Digital Technologies Could Change the World. *Journal of International Affairs*. Vol. 72. Is. 1. P. 75–90.

Sahbaz U. (2019) Artificial Intelligence and the Risk of New Colonialism. *Horizons: Journal of International Relations and Sustainable Development*. Is. 14. P. 58–71.

Skorodumova O.B., Matronina L.F., Koval T.I. (2015) Anthropological Risks of the Information Society. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol. 6. Is. 3, S 3. DOI: [10.5901/mjss.2015.v6n3s3p295](https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n3s3p295)

Smith K.P., Christakis N.A. (2008) Social Networks and Health. *Annual Review of Sociology*. Vol. 34. P. 405–429. DOI: [10.1146/annurev.soc.34.040507.134601](https://doi.org/10.1146/annurev.soc.34.040507.134601)

Southwick L., Guntuku S.C., Klinger E.V., Pelullo A., McCalpin H., Merchant R.M. (2021) The Role of Digital Health Technologies in COVID-19 Surveillance and Recovery: A Specific Case of Long Haulers. *International Review of Psychiatry*. Vol. 33. Is. 4. P. 412–423. DOI: [10.1080/09540261.2020.1854195](https://doi.org/10.1080/09540261.2020.1854195)

Zarochintcev S.V. (2021) Anticipatory Governance and National Security Risk Assessment. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya*. No. 3. P. 200–218.

Zemtsov S. (2020) New Technologies, Potential Unemployment and 'Nescience Economy' During and after the 2020 Economic Crisis. *Regional Science Policy & Practice*. Vol. 12. Is. 4. P. 723–743. DOI: [10.1111/rsp3.12286](https://doi.org/10.1111/rsp3.12286)

Zemtsov S., Barinova V., Semenova R. (2019) The Risks of Digitalization and the Adaptation of Regional Labor Markets in Russia. *Forsygt*. Vol. 13. No. 2. P. 84–96. DOI: [10.17323/2500-2597.2019.2.84.96](https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.2.84.96)

Дата поступления/Received: 03.11.2022

Геймификация как технология управления персоналом инновационных организаций

Батоврина Екатерина Викторовна

Кандидат социологических наук, доцент, факультет государственного управления, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: Batovrinaev@spa.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: [3046-8588](#)

ORCID ID: [0000-0001-8415-9104](#)

Аннотация

Особое место в управлении инновационными организациями занимает управление сотрудниками, обладающими высоким уровнем квалификации и предъявляющими высокие требования к месту работы и условиям труда. Относительно новым подходом к управлению персоналом, занятым в инновационной сфере, является геймификация — использование игровых приемов и инструментов в решении кадровых задач. Цель статьи — уточнить круг задач, определить направления и условия успешного использования геймификации в управлении персоналом инновационных организаций. Анализ опыта отечественных и зарубежных инновационных организаций показал актуальность и востребованность применения игровых приемов и инструментов для привлечения талантливых сотрудников, повышения мотивации и вовлеченности персонала, обучения и развития сотрудников, создания условий, атмосферы, способствующих раскрытию и реализации их профессионального и творческого потенциала. Из подхода к решению разовых задач геймификация постепенно превращается в тщательно продуманную последовательность этапов и действий, направленных на реализацию комплекса задач по управлению персоналом на постоянной основе, что указывает на ее «технологичный» характер, соответствие признакам социальной технологии. Ее успешной реализации на практике способствует поддержка со стороны руководства, наличие технической базы, программного обеспечения и специалистов, необходимых для администрирования онлайн-модулей игры или серии игр, а также помощь игротехников, геймификаторов, методологов и других экспертов в области разработки сценариев и механики игр, их проведения. Необходимость вовлечения целой команды специалистов в реализацию инициативы геймификации является одним из ограничений ее использования в малых и средних инновационных организациях.

Ключевые слова

Геймификация, игровые технологии, игровые инструменты, инновационные организации, социальная технология, практики управления персоналом.

Gamification as a Technology of Human Resource Management in Innovative Companies

Ekaterina V. Batovrina

PhD, Associate Professor, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: Batovrinaev@spa.msu.ru

ORCID ID: [0000-0001-8415-9104](#)

Abstract

A special role in management of innovative organizations is played by management of employees with a high level of qualification and high demands on the place of work and working conditions. A relatively new approach to managing personnel employed in the innovative sphere is gamification which can be defined as using gaming techniques and tools in solving human resource management tasks. The purpose of the article is to clarify the range of tasks, to determine the directions and conditions for the successful use of gamification in human resource management in innovative organizations. An analysis of the experience of Russian and foreign innovative organizations has shown the relevance of using gaming techniques and tools in solving the tasks of recruiting talented employees, in increasing the level of staff motivation and involvement, in training and developing employees, and in creating conditions and specific atmosphere conducive to the disclosure and realization of their professional and creative potential. From an approach to solving one-time tasks, gamification is gradually turning into a carefully thought-out sequence of stages and actions aimed at implementing a set of tasks of human resource management on an ongoing basis. It indicates its “technological” nature, compliance with the signs of social technology. Its successful implementation in practice is facilitated by support from management, availability of a technical base, software and specialists necessary to administer the online modules of a game or a series of games, as well as assistance of game technicians, so called gamificators, methodologists and the other experts in development of scenarios and game mechanics. The need to involve a whole team of specialists in the implementation of the gamification initiative is one of the limitations of its use in small and medium-size innovative organizations.

Keywords

Gamification, game technologies, gaming techniques and tools, innovative companies, social technology, HR practices.

Введение

Особое место в системе управления инновационными организациями занимает управление персоналом — важнейшим ресурсом, обеспечивающим их инновационную активность и развитие, генерирование и использование новых знаний и идей, создание новых продуктов и технологий. Персонал в инновационной сфере не только самый значимый, но и самый проблемный объект управления. Так, многие работники инновационных организаций обладают ярко выраженными чертами творческих личностей («нежеланием действовать по правилам, спонтанностью поведения, независимостью в суждениях, одержимостью идеями и целями» [Асаул и др. 2006, 204]) и высоким уровнем квалификации, предъявляют завышенные требования к месту работы и условиям труда, демонстрируют не только конструктивные, но и деструктивные модели организационного поведения, что существенно затрудняет их взаимодействие с работодателями. Отягчающим обстоятельством является принадлежность подавляющего большинства работников инновационной сферы к поколению «миллениалов», отличающемуся потребностью в «свободе выбора, гибком графике, новом подходе к рабочим процессам» [Адизес 2017, 12–13], «не воспринимающему авторитарный стиль руководства, к которому привыкли “ветераны”» [Там же]. Неудивительно, что субъекты управления персоналом инновационных организаций (руководители, службы персонала, привлеченные тренеры и консультанты) вынуждены искать новые нестандартные подходы к реализации всего круга кадровых задач — привлечения работников, их мотивации, оценки, обучения, развития и др. Относительно новым подходом к управлению персоналом, получившим широкое распространение в инновационной сфере, стала геймификация, под которой понимают использование игровых приемов и инструментов в неигровых ситуациях. Цель настоящей статьи — уточнить круг задач, определить направления и условия успешного использования геймификации в управлении персоналом инновационных организаций.

Понятие и роль геймификации в управлении персоналом современных организаций

Проникновение игровых приемов в сферу управления персоналом началось достаточно давно. Ярким примером их использования может служить проведение социалистических соревнований в 1920–1930-е годы, способствовавших повышению производительности труда, а также генерированию работниками рационализаторских предложений и идей, которые в настоящее время могли бы быть расценены как инновации. Игровые приемы получили широкое распространение также в обучении и развитии работников. Ссылки на проведение деловых игр, мозгового штурма, симуляций и тренингов можно встретить в истории обучения персонала многих инновационных компаний мира в 1950–1980-е годы. Так, в частности, Дж. Уэлч, возглавлявший компанию General Electric на протяжении двадцати лет, в автобиографии упоминает «методику обучения действием», использовавшуюся в Центре повышения квалификации руководителей General Electric «Кротонвилль», открытом во второй половине 1950-х годов. Эта методика, а также тренинги лидерских качеств и «тренировки» в формате мозговых штурмов, получившие распространение в 1980-е годы, по мнению Дж. Уэлча, вдохновили многих сотрудников компании на новые идеи и решения, «обеспечили цикл непрерывного самообучения в организации»: «Кротонвилль» стал фабрикой мысли, «источником энергии, который стимулирует обмен идеями» [Уэлч, Бирн 2011, 196–198], то есть центром инноваций. Распространение и использование игровых приемов для решения других задач управления персоналом, нашедшие отражение в идеях геймификации, произошли значительно позже — в 2000-е годы, что совпало с общими

тенденциями управления персоналом в организациях не только инновационной, но и других сфер деятельности. Именно в этот период они получили окончательное оформление, были предложены определения нового понятия.

Принято считать, что автором понятия «геймификация» стал британский разработчик компьютерных игр Н. Пеллинг, который в 2002 году предложил его трактовку как использования игровых приемов и технологий в неигровых ситуациях. Его последователи Г. Зихерманн и К. Каннингхэм определяют геймификацию как процесс использования игрового мышления и игровой механики для вовлечения аудиторий и решения проблем [Zichermann, Cunningham 2011]. К. Вербах раскрывает это понятие через использование техник игры в бизнес-контексте или любом другом контексте¹. В трактовках геймификации, появившихся в последнее десятилетие, прослеживается тенденция ее рассмотрения как области для реализации цифровых возможностей и решений («Геймификация — это процесс интеграции игровой динамики и игровых механизмов в веб-сайты, бизнес-сервисы, онлайн-сообщества для того, чтобы повысить участие и вовлеченность» [Roth et al. 2015, 301]); как инструмента корректировки человеческого поведения («Геймификация — это методология использования приемов игрового мышления с целью корректировки человеческого поведения за счет создания благоприятного эмоционального фона» [Ветушинский 2020, 27]); как способа воздействия на человека через его чувства и эмоции (Геймификация «представляет собой дизайн, сфокусированный на человеке и его эмоциях — в частности, на чувствах, вовлеченности в какой-то процесс и в мотивации на какое-то действие» [Цит. по: Попиков 2020, 83]).

Основываясь на результатах разностороннего анализа европейских публикаций, посвященных проблемам геймификации, ученые выделяют следующие задачи ее использования в управлении персоналом современных организаций: вовлечение аудиторий в трансформацию бизнеса, создание среды, благоприятной для обучения персонала, методом проб и ошибок, раскрытие творческого потенциала и поощрение нешаблонного мышления сотрудников, создание инновационной среды, обеспечивающей создание и претворение в жизнь инноваций — будь то продукт, услуга, ценовая модель, модель бизнес-процесса или бизнеса [Humlung, Haddara 2019, 87]. При этом авторы уделяют особое внимание «инновационной» функции геймификации: «Геймификация обеспечивает нелинейный, эволюционный подход к инновациям» [Там же, 94]. Другие исследователи также ссылаются на инновационный потенциал геймификации и упоминают «создание инноваций и решение проблем» в числе одной из ее шести первичных задач (в перечень задач также входят «обеспечение лояльности клиентов, маркетинг и реклама, привлечение и развитие персонала, развитие отношений в коллективе, повышение мотивации и производительности труда персонала») [Raftoroulos et al. 2015], что указывает на особую роль геймификации в управлении персоналом организаций именно инновационной сферы.

Основные направления использования геймификации в управлении персоналом инновационных организаций: отечественный и зарубежный опыт

Более широкое представление о роли и задачах использования геймификации в управлении персоналом в инновационной сфере позволяет получить изучение опыта применения игровых приемов при работе с сотрудниками зарубежных и российских инновационных компаний.

¹ Gamification and Human Resources: An Overview // Brighton Business School [Электронный ресурс]. URL: https://www.brighton.ac.uk/_pdf/research/crome/gamification-and-hr-overview-january-2015.pdf (дата обращения: 06.09.2022).

Использование геймификации в управлении персоналом зарубежных инновационных компаний связано прежде всего с привлечением, мотивацией, оценкой, обучением работников, а также формированием и развитием корпоративной культуры. Многие инновационные компании обращаются к геймификации в процессе поиска и отбора инновационного персонала: «соревнования, квесты, вызовы — идеальный путь» для этого². Например, для поиска и отбора талантливых работников компания Google разработала Google Code Jam — игру-соревнование для программистов. Победители и наиболее успешные участники игры могут претендовать не только на работу в компании, но и на приз в размере 50 000 долларов. Эта практика обеспечивает компании доступ к наиболее ценным кадрам на рынке труда [Вербах, Хантер 2015]. Перед участниками онлайн-игры компании Deloitte открывается возможность осуществить виртуальное путешествие по ее офисам в разных странах мира, познакомиться с особенностями ее корпоративной культуры и работы на различных позициях — это позволяет соискателям лучше оценить свои перспективы в компании и понять ее требования как работодателя.

Мотивация персонала — еще одна область, в которой применяются приемы геймификации. Неслучайно в компании Gartner, специализирующейся на оказании консалтинговых услуг инновационным организациям, принято рассматривать геймификацию именно в контексте мотивации: «это использование игровых приемов и experience design для вовлечения и мотивации людей на достижение их целей» [Dale 2014, 84].

Геймификация позволяет удовлетворять потребности персонала в нематериальном поощрении. С ее помощью «можно преобразовать часть рабочих рутинных обязанностей в игровой процесс, изменить отношение человека к определенным процессам, откорректировать поведение коллектива, что дает возможность самореализации и свободу выбора» [Гуреева, Летова 2021, 169]. Геймификация способствует повышению внутренней и внешней мотивации сотрудников путем превращения задач в более увлекательные, «служащие вызовом», предполагающие получение «наград» [Hussain et al. 2018, 99]. Атмосфера в организации становится более дружественной, работа — более приятной. В результате растет приверженность сотрудников организации и работе.

Основными инструментами геймификации, используемыми инновационными компаниями для повышения мотивации персонала, являются призы и награды, которые могут носить как материальный, так и нематериальный характер (баллы, очки, жетоны или, как их часто называют, бейджи). Их получение зачастую находится в прямой зависимости от выполнения работниками так называемых триггеров — особых задач, которые ставятся перед ними работодателем и призваны повысить уровень идентификации работников с организацией, их лояльности, приверженности ей и, соответственно, мотивации. Примерами триггеров могут послужить:

- посещение страниц на сайте компании, корпоративного блога и т.п.;
- размещение новостей о компании в социальных сетях;
- подписка на страницу компании в социальных сетях;
- участие в опросах;
- участие в корпоративных фотосессиях;
- размещение комментариев о компании в блогах и на форумах;
- загрузка любого корпоративного материала и др. [Dale 2014, 87].

² Gamification and Human Resources: An Overview // Brighton Business School [Электронный ресурс]. URL: https://www.brighton.ac.uk/_pdf/research/crome/gamification-and-hr-overview-january-2015.pdf (дата обращения: 06.09.2022).

Зарубежные инновационные компании, как правило, используют специальные платформы, превращающие мотивационные игры и накопление бейджей в прозрачные и понятные для всего персонала сценарии и процедуры. Например, компании Samsung, Dell, Deloitte используют платформу Badgeville, в компании Microsoft используется собственная разработка — Microsoft Communicate Hope.

Относительно новой областью применения геймификации является оценка персонала. По данным компании TSQ Consulting, одним из ключевых направлений применения геймификации стало тестирование работников, которое в игровой форме позволяет выявить их слабые места. При этом чаще всего используются балльные и рейтинговые системы оценки работников, чтобы каждый из них мог в любой момент отследить свою эффективность [Hussain et al. 2018, 105]. Например, консалтинговая компания Cargemini, специализирующаяся на оказании услуг организациям, работающим в сфере информационных технологий, выступила с инициативой Brand days, включающей элементы геймификации. Суть инициативы заключается в добровольном тестировании работников на предмет выявления у них уровня общих представлений о своем работодателе. За каждый верный ответ игроку начисляются баллы. Для получения большего количества баллов пользователю предлагается пригласить коллег пройти тестирование. В дополнение создана социальная сеть Yammer, помогающая отследить результаты пользователей и выявить сотрудников, чьи результаты оказались наивысшими [Вербах, Хантер 2015].

В инновационных компаниях с действующей системой KPI оценка и мотивация работников с помощью инструментов геймификации, как правило, совмещены и осуществляются на базе специальных платформ: Profit.Co (Philips, SunTec, Sandvik), Perform Yard (Accesso, NGMBio, VS Engineering) и многих других.

Геймификация продолжает успешно использоваться в обучении и развитии персонала инновационных компаний. Основное внимание уделяется применению цифровых игровых технологий: для работников разрабатываются онлайн-игры, создаются специальные мобильные приложения. Например, для компании AstraZeneca была разработана онлайн-игра «Путешествие на Юпитер», нацеленная на развитие у игроков навыков работы в команде³; компания NTT DATA стала заказчиком игры «Зажги лидерство», способствующей развитию лидерских способностей работников⁴. Помимо этого, в большинстве зарубежных инновационных компаний действуют внутренние платформы для обучения персонала: на них размещаются задания курсов, предлагаются квесты, кейсы, действуют сложные системы оценки достижений обучающихся. По этой схеме, например, проходит обучение персонала Cisco навыкам работы в социальных сетях⁵.

Геймификация широко используется в управлении организационной культурой. При этом часто сама выступает как уникальный компонент культуры, вдохновляющий и сотрудников, и соискателей вакансий. «Опыт геймификационных проектов компаний Nike, IBM, Cisco, Microsoft, Google и др. доказывает, что геймификация может стать одним из факторов конкурентоспособности компании; эффективным инструментом корпоративной культуры, рождающим чувство сопричастности бренду компании и обеспечивающим сотрудникам и потребителям получение нового опыта взаимодействия; увеличивающим лояльность бренду» [Маркеева 2015, 179].

³ Using Gamification to Train Millennials // EHS Today [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ehstoday.com/safety-technology/article/21919835/using-gamification-to-train-millennials> (дата обращения: 06.09.2022).

⁴ Gamification in Leadership Development: How Companies Use Gaming to Build Their Leader Pipeline // Forbes [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2013/09/30/gamification-in-leadership-development-how-companies-use-gaming-to-build-their-leader-pipeline/?sh=3e2b94095a57> (дата обращения: 29.08.2022).

⁵ How Cisco Drives Social Media Training with Gamification // Gamification [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gamification.co/2014/02/05/cisco-drives-social-media-training-gamification/> (дата обращения: 29.08.2022).

Одним из ярких примеров формирования особого типа экологичной организационной культуры с помощью игры является опыт компании SAP: в ней была создана игра, поощряющая работников к совместному использованию автомобилей для сокращения углеродного следа компании.

Одним из наиболее распространенных примеров использования геймификации в практике управления персоналом российских компаний является применение платформы «Пряники». Данная платформа включает корпоративную социальную сеть для сотрудников, которая упрощает и ускоряет коммуникации между ними, набор игровых методик и практик, призванных повысить мотивацию сотрудников (например, бейджи, рейтинги, сообщения типа «генеральный хочет лично пожать тебе руку» и др.), модуль «Биржа идей», который стимулирует персонал делиться своими идеями, мобильные приложения для iOS и Android⁶. Платформой «Пряники» пользуются некоторые российские инновационные компании: например, ОМК-ИТ (корпоративная социальная сеть с модулем «Биржа идей») и CUSTIS (корпоративная социальная сеть с бейджиками и виртуальной валютой)⁷. Однако опыт применения инструментов геймификации российскими инновационными компаниями все же шире, чем использование возможностей одной платформы. Как показал анализ практик геймификации, распространенных в ряде крупных российских инновационных компаний и компаний, реализующих инновационные проекты, многие из них обращаются к игровым инструментам не только для мотивации, но и для привлечения, оценки и обучения персонала. Весьма популярно и востребовано развитие корпоративной культуры с помощью игровых инструментов (Таблица 1).

Таблица 1. Опыт использования игровых инструментов в практике управления персоналом российских инновационных организаций⁸

Название организации	Сфера управления персоналом, в которой применяются игровые инструменты	Основная цель игры	Сценарий игры
«Росатом»	Привлечение персонала	Цель — популяризировать работу в атомной отрасли, отобрать наиболее перспективных соискателей.	Игра « Построй АЭС » позволяет определить, насколько участники готовы к руководству глобальными проектами, умеют ли они управлять временем, финансовыми ресурсами. У участников есть возможность попробовать себя в роли экономистов, логистов, строителей и управленцев. Еще одна игра — всероссийская браузерная игра « Атомный рейс » — позволяет участникам почувствовать себя частью команды организации и спасти судно, которое перевозит медведей в среду их обитания и застряло во льдах. Как отмечено в анонсе игры, от каждого игрока зависит успешность миссии. Все игроки, заблаговременно зарегистрировавшиеся для участия в игре, получают возможность выиграть эксклюзивные призы ⁹ .

⁶ «Пряники» — это геймифицированная платформа корпоративных коммуникаций // Пряники [Электронный ресурс]. URL: <https://pryaniky.com/ru-pryaniky-as-service/> (дата обращения: 06.09.2022)

⁷ Там же.

⁸ Составлено автором по WOW! HR // HR-TV [Электронный ресурс]. URL: <https://hr-tv.ru/wowhr/?ht=becool> (дата обращения: 15.09.2022) и на основе официальных сайтов компаний.

⁹ Росатом запустил всероссийскую игру «Атомный рейс» // Росатом [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosatom-academy.ru/media/novosti/rosatom-zapustil-vserossiiskuiu-igru-atomnyi-reis/> (дата обращения: 15.09.2022).

<p>«Гринатом», ИТ-интегратор государственной корпорации «Росатом»</p>	<p>Обучение и развитие персонала</p>	<p>Цель — научить сотрудников использовать инструменты бережливого производства.</p>	<p>В основе игры лежит реальный процесс — оформление приема на работу. Участникам предлагается стать на один день организацией под названием «Фабрика процессов» и оформить за отведенное время 10 кандидатов, чтобы обеспечить выполнение важного заказа по изготовлению новых деталей. Команда проживает 3 раунда, пытаясь выполнить поставленную задачу в соответствии с плановыми показателями. Игра построена таким образом, что достичь цели в 1 и 2 раундах не представляется возможным. Участники знакомятся с такими инструментами, как построение карты потока создания ценности, визуальное управление, система 5С, учатся командному взаимодействию, совместно вырабатывают предложения по улучшениям¹⁰.</p>
<p>«Объединенная авиастроительная корпорация»</p>	<p>Мотивация персонала</p>	<p>Цель — «учесть реальный вклад каждого работника в развитие производства, повысить уровень вовлеченности людей в процессы»¹¹.</p>	<p>Игра заключается в накоплении и использовании бонусных баллов — авиакоинов. Авиакоины начисляются работникам за перевыполнение плановых показателей, внесение рационализаторских предложений, участие в тренингах, мастер-классах и других образовательных инициативах, а также в спортивных и научных мероприятиях. Накопленные авиакоины можно использовать на получение бесплатного питания, лечение в санатории, командировки на статусные мероприятия, приобретение статусных офисных принадлежностей, временное изменение графика работы¹².</p>
<p>ВЮСАД</p>	<p>Управление организационной культурой, мотивация персонала</p>	<p>Цель — развитие коммуникаций среди сотрудников, повышение производительности и качества труда, мотивация персонала.</p>	<p>Основу игры составляет использование виртуальной валюты, которая служит для коммуникации среди сотрудников: сотрудники могут ее подарить, поощрить другого, использовать в интернет-магазине компании, сделать комплимент. Накоплению валюты способствует выполнение плановых показателей, широко применяется бонусная и рейтинговая система, позволяющая сотрудникам получать начисления корпоративных денег [Сафронова, Генкин 2021, 86].</p>

¹⁰ Greenatom обучила почти две тысячи человек с помощью геймификации // HR-TV[Электронный ресурс]. URL: <https://hr-tv.ru/articles/author-opinion/greenatom-obuchila-tysjachi-chelovek-s-pomoschju-gejmifikatsii.html> (дата обращения: 17.09.2022).

¹¹ Авиакоины «в копилку» // ВКонтакте [Электронный ресурс]. URL: https://vk.com/@uac_rus-aviakoiny-v-kopilku (дата обращения: 17.09.2022).

¹² Там же.

Yota	Управление организационной культурой	Цель — сплочение сотрудников.	<p>Игровым фоном служит вселенная из фильмов «Звездные войны». Все результаты продаж и активности сотрудников Yota переносятся в игровую вселенную и имеют игровые аналоги, например: захват вселенной, войны, соперничество и др.</p> <p>Была предпринята попытка провести массовую игру для сотрудников в концепции одного из сюжетов «Звездных войн». Так, на 2 месяца сотрудники точек продаж были призваны на Светлую сторону, а на Темной стороне оказались планы продаж.</p> <p>Для победы необходимо было нарастить «военный» потенциал, а именно усердно и успешно выполнять план по продажам и обучению. Чтобы зарядить аккумулятор корабля, необходимо было усиленно продавать модемы, чтобы стрелять из лазера — SIM-карты. Сотрудники, которые справились с планом лучше других, получили от компании разные бонусы¹³.</p>
«Сибур Диджитал», ИТ-компания нефтехимической группы «СИБУР»	Привлечение персонала	Цель — «дополнить команды новыми профессионалами» ¹⁴ .	<p>Проведение ежегодного онлайн-соревнования Sibur Challenge по анализу данных.</p> <p>Предлагаемые участникам задания и кейсы взяты из реальной практики «СИБУР». Лучшим участникам предлагают стажировку и вакансии в компании, победителю — приз (1 млн рублей)¹⁵.</p>
«РЖД»	Обучение и развитие персонала	Цель — повышение научно-технической инициативы у молодых сотрудников, вовлечение их в поиск инновационных решений корпоративных задач.	<p>Конкурс «Новое звено» является одним из самых крупных молодежных проектов компании. С момента начала конкурса зарегистрировано 13,5 тысяч участников, которые разработали более 6 тысяч проектов. Данные проекты оценивали 2,5 тысячи экспертов, в число которых входили руководители различных направлений и уровней управления.</p> <p>44 молодых работника были удостоены почетного звания «Новатор» ОАО «РЖД» [Щелкунова и др. 2016].</p>
Mail.ru Group	Управление организационной культурой	Цель — поощрение коммуникации между сотрудниками, формирование позитивных отношений и климата в коллективе, психологическая разгрузка сотрудников.	<p>Организация и проведение игр на корпоративных мероприятиях. Например, в честь 19-летия компании сотрудники построили лего-город. Все коммуникации участники игры выстраивали самостоятельно — договаривались о постройках, обменивались деталями и т.п.</p> <p>Итогом строительства стал запуск поезда по игрушечной железной дороге, прошедшей по территории отстроенного города¹⁶.</p>

¹³ Геймификация для HR: мировые практики и советы по внедрению // Topcareer Journal [Электронный ресурс]. URL: https://top-career.ru/blog/gamification_in_hr (дата обращения: 05.09.2022).

¹⁴ Мы запустили онлайн-чемпионат по DataScience // Сибур Диджитал Journal [Электронный ресурс]. URL: <https://sibur.digital/103-my-zapustili-onlayn-chempionat-po-data-science> (дата обращения: 29.08.2022).

¹⁵ Там же.

¹⁶ Геймификация в Mail.ru Group // Friend Work [Электронный ресурс]. URL: https://friend.work/blog/articles/mailru_group_i_geimificatcia#gamevM (дата обращения: 20.09.2022).

«АЛРОСА»	Мотивация персонала	Цель — мотивация сотрудников к обучению и развитию.	Создание электронного рейтинга молодых специалистов компании. В течение года сотрудники вносят в свои профили основные достижения и подтверждающие их документы. В конце года 15 лидеров рейтинга получают почетные грамоты от генерального директора и сертификаты на обучение за счет компании ¹⁷ .
DIASOFT	Управление организационной культурой	Цель — популяризировать ценности компании среди сотрудников.	Проведение конкурса «Ценности компании» на корпоративном портале INSPIDER. Используя возможности портала, сотрудники награждают друг друга за следование ценностям компании: на портале есть функция выбора наград и возможность подготовки комментариев к награде. Победители получают призы в виде премий и корпоративной валюты, на которую можно приобрести товары в корпоративном магазине ¹⁸ .

Таким образом, применение геймификации в зарубежных и ряде российских инновационных организаций и организаций, реализующих инновационные проекты, не ограничивается решением узкого круга организационных задач, она затрагивает многие сферы бизнеса и бизнес-процессы, это перспективный ресурс для управления поведением персонала в целом, который может быть использован при реализации всех ключевых функций управления сотрудниками инновационных организаций — от их обучения до повышения уровня их вовлеченности, приверженности и лояльности работодателю. Особое значение имеет инновационный потенциал геймификации: она вдохновляет сотрудников на создание новых идей, повышает их инициативу, раскрывает творческий, инновационный потенциал.

От использования игровых инструментов к реализации технологии геймификации в управлении персоналом инновационных организаций

Как показал анализ практик использования игровых инструментов в управлении персоналом зарубежных и отечественных инновационных организаций, многие из них регулярно к ним прибегают. Из инструмента решения разовых задач по привлечению, мотивации и обучению сотрудников геймификация превращается в тщательно продуманную последовательность этапов и действий, направленных на реализацию комплекса задач по управлению персоналом на постоянной основе, что указывает на ее «технологичный» характер, соответствие признакам социальной технологии (совокупность последовательных операций, процедур целенаправленного воздействия и реализации ранее намеченных планов (программ, проектов) и получения оптимального социального результата; определенный способ достижения общественных целей; пооперационное осуществление деятельности (операции разрабатывают предварительно, сознательно, планомерно с использованием научных знаний))¹⁹. О «технологизации» геймификации говорят и многочисленные попытки отечественных и зарубежных ученых выделить ее основные компоненты и виды как социальной технологии. Так, например, по мнению К. Вербаха, можно выделить два вида геймификации — внутреннюю и внешнюю. Внутренняя геймификация «ориентирована на обеспечение вовлеченности и лояльности персонала, оптимизацию взаимодействия работников

¹⁷ АЛРОСА Force — цифровая платформа с рейтингом молодых специалистов // HR-TV [Электронный ресурс]. URL: <https://hr-tv.ru/video/alrosa-force-tsifrovaja-platforma-s-rejtingom-molodyh-spetsialistov.html> (дата обращения: 03.09.2022).

¹⁸ Компания Diasoft внедряет ценности компании с помощью конкурса // HR-TV [Электронный ресурс]. URL: <https://hr-tv.ru/video/kompanija-diasoft-vnedrjaet-tsennosti-kompanii-s-pomoschju-konkursa.html> (дата обращения: 03.09.2022).

¹⁹ Тощенко Ж.Т. Социология управления. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2011. С. 141.

и повышение их мотивационной динамики»; внешняя геймификация «направлена на привлечение клиентов, узнаваемость продукта, укрепление лояльности потребителей и общий рост доходов» [Вербах, Хантер 2015, 30]. Еще одна классификация включает «тяжелую геймификацию» (от англ. *hard gamification*) и «легкую геймификацию» (от англ. *light gamification*): «Тяжелая геймификация основана на применении деловых игр, бизнесимуляций, адаптационных тренингов, использующих игровые методы. Игры класса *hard gamification* имеют четко очерченные временные рамки и требуют глубокого погружения участников в процесс. Как правило, они разрабатываются «под ключ» — под конкретные клиентские задачи, стоят недешево, но чрезвычайно эффективны. Проживая в игре рабочие ситуации, сотрудники приобретают навыки, проникаются ценностями, учатся на ошибках без вреда для реального рабочего процесса» [Антипова 2016, 28].

Структура геймификации и, в частности, самой игры как социальной технологии также довольно подробно раскрыта в литературе. М. Рафтополус, С. Вальц и С. Гройтер, проведя анализ 304 кейсов организаций, использующих практики геймификации в управлении персоналом, выделили следующие обязательные компоненты игры как технологии: начальная цель, целевая аудитория, технологические ресурсы, задействованные в игре, сценарий игры, игровая механика [Raftopoulos et al. 2015]. Под последней понимается «набор инструментов, с помощью которых можно организовать процесс игрового взаимодействия» [Сафронова, Генкин 2021, 86]. У. Руи предпринял попытку описать геймификацию как технологию, включающую три основных блока:

- 1) механика игры (компоненты: баллы, значки, аватары, виртуальные товары, *Leaderboards*; контроль: очередь, ограничения по времени на выполнение заданий, тесты навыков и способностей; курсы: квесты, уровни, группы);
- 2) динамика игры (контекст, ограничения, выборы, шансы, последствия, завершение, продолжение, соревнования, кооперация);
- 3) эстетика игры (показывает эмоциональный отклик участников игры ближе к ее завершению, опыт, который они получили): вызов, одобрение, уверенность, признание, вдохновение, включение в сообщество [Rui 2015, 8].

Данные блоки удачно дополняют основные принципы геймификации, выделенные А.А. Попиковым: 1) любопытство, которое подогревается небольшими открытиями; 2) мгновенная обратная связь; 3) получение статуса; 4) простота правил с понятными вознаграждениями, которые возрастают по мере продвижения (погружения) в игру; 5) проработанный сюжет с погружением в историю [Попиков 2020, 84].

Таким образом, геймификация — это прежде всего технология управления персоналом, представляющая собой последовательность действий по решению комплекса задач по привлечению, мотивации, оценке, обучению и развитию сотрудников на постоянной основе с помощью игры или серии игр, сценарий, игровая механика и принципы проведения которых тщательно продуманы и могут быть реализованы в любой организации при соответствующей поддержке. В широкое понятие последней входит поддержка от руководства, отсутствие сопротивления со стороны сотрудников, наличие технической базы, программного обеспечения и специалистов, необходимых для администрирования онлайн-модулей игры или серии игр, а также помощь игротехников, геймификаторов, методологов и других специалистов нового поколения по разработке сценариев и механики игр, их проведению. Если использование игры как инструмента управления персоналом требовало зачастую усилий одного тренера, специалиста

по мотивации персонала или модератора, то реализация геймификации как технологии управления персоналом предполагает совсем другие масштабы: в применении игровых приемов для решения задач по управлению сотрудниками должен быть задействован широкий круг специалистов, многие из которых (например, игротехники и методологи) являются не только дорогостоящими, но и достаточно редкими на рынке труда. Это одно из основных ограничений распространения геймификации в малых и средних инновационных компаниях.

Заключение

Рост популярности геймификации, широкий круг решаемых с ее помощью организационных задач, стремление работодателей использовать ее на регулярной основе предопределили попытки ее «технологизации»: применение игровых приемов и инструментов в практике управления персоналом перешло с уровня решения разовых тактических задач на уровень стратегии управления персоналом и реализации тщательно продуманной последовательности действий по осуществлению всего комплекса функций по управлению сотрудниками. Особенно актуальным и востребованным оказалось использование геймификации в привлечении, мотивации, обучении и развитии персонала, а также в управлении организационной культурой. Основными задачами, решаемыми с помощью игровых технологий в инновационных организациях, стало повышение уровня лояльности и вовлеченности персонала, развитие новых способностей, навыков и умений у перспективных сотрудников, привлечение на работу талантливых, квалифицированных специалистов, а также создание условий, атмосферы, необходимых для раскрытия их творческого и профессионального потенциала. Реализация технологии геймификации требует существенных усилий и затрат, особенно на первых этапах ее внедрения в организации. Особую сложность представляет создание команды специалистов, ответственных за успешное претворение в жизнь этой инициативы. В нее должны входить как сотрудники службы персонала, так и ИТ-специалисты, а также эксперты в области создания и проведения игр — методологи, игротехники, геймификаторы.

Список литературы:

- Адизес И. На пороге управленческой революции // Harvard Business Review. Россия. 2017. Январь — февраль. С. 12–13.
- Антипова А.С. Геймификация как инструмент подбора персонала банка // Современные исследования проблем управления кадровыми ресурсами: сборник научных статей и тезисов выступлений I Международной научно-практической конференции. 2016. С. 27–31.
- Асаул А.Н., Асаул М.А., Ерофеев П.Ю. Культура организации: проблемы формирования и управления. СПб.: Гуманистика, 2006.
- Вербах К., Хантер Д. Вовлекай и властвуй. Игровое мышление на службе бизнеса. М.: Манн, Иванов, Фербер, 2015.
- Ветушинский А. Больше, чем просто средство: новый подход к пониманию геймификации // Социология власти. 2020. Т. 32. № 3. С. 14–31. DOI: [10.22394/2074-0492-2020-3-14-31](https://doi.org/10.22394/2074-0492-2020-3-14-31)
- Гуреева Е.Г., Летова Я.С. Геймификация как новый способ мотивации сотрудников // Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. 2021. Т. 1. С. 167–172.

- Маркеева А.В. Геймификация в бизнесе: проблемы использования и перспективы развития // Лидерство и менеджмент. 2015. Т. 2. №3. С. 169–190. DOI: [10.18334/lim.2.3.596](https://doi.org/10.18334/lim.2.3.596)
- Попиков А.А. Геймификация как направление повышения эффективности деятельности организации // Вестник Воронежского института экономики и социального управления. 2020. № 1. С. 83–85.
- Сафронова Ж.С., Генкин И.О. Теоретические аспекты геймификации — инновационного инструмента управления персоналом современной фармацевтической компании // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 2-2. С. 85–90. DOI: [10.23670/IRJ.2021.103.2.048](https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.103.2.048)
- Уэлч Дж., Бирн Дж. Джек. Мои годы в GE. М.: Манн, Иванов, Фербер, 2011.
- Щелкунова С.А., Казеева Е.М., Шагарова М.С. Геймификация как механизм повышения лояльности персонала в холдинге ОАО «РЖД» // Вестник СамГУПС. 2016. № 2. С. 91–94.
- Dale S. Gamification: Making Work Fun, or Making Fun of Work? // Business Information Review. 2014. Vol. 31. Is. 2. P. 82–90.
- Humlung O., Haddara M. The Hero's Journey to Innovation: Gamification in Enterprise Systems // Procedia Computer Science. 2019. Vol. 164. P. 86–95. DOI: [10.1016/j.procs.2019.12.158](https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.158)
- Hussain S., Qazi S., Ahmed R., Streimikiene D., Vveinhardt J. Employees Management: Evidence from Gamification Techniques // Montenegrin Journal of Economics. 2018. Vol. 14. Is. 4. P. 97–107. DOI: [10.14254/1800-5845/2018.14-4.7](https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-4.7)
- Raftopoulos M., Walz M., Greuter S. How Enterprises Play: Towards a Taxonomy of Enterprise Gamification // Proceedings of DiGRA2015: Diversity of play: Games — Cultures — Identities (Lüneburg, Germany, 14–17 May 2015). Lüneburg: DiGRA, 2015. URL: https://www.researchgate.net/profile/Marigo-Raftopoulos-2/publication/274963385_How_enterprises_play_Towards_a_taxonomy_for_enterprise_gamification/links/552de2610cf2e089a3ad9200/How-enterprises-play-Towards-a-taxonomy-for-enterprise-gamification.pdf
- Roth S., Schneckenberg D., Tsai C.-W. The Ludic Drive as Innovation Driver: Introduction to the Gamification of Innovation // Creativity and Innovation Management. 2015. Vol. 24. Is. 2. P. 300–306. DOI: [10.1111/caim.12124](https://doi.org/10.1111/caim.12124)
- Ruhi U. Level Up Your Strategy: Towards a Descriptive Framework for Meaningful Enterprise Gamification // Technology Innovation Management Review. 2015. Vol. 5. Is. 8. P. 5–16. DOI: [10.22215/timreview/918](https://doi.org/10.22215/timreview/918)
- Zichermann G., Cunningham C. Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. Sebastopol: O'Reilly Media, 2011.

References:

- Adizes I. (2017) Na poroge upravlencheskoy revolyutsii [On the verge of managerial revolution]. *Harvard Business Review. Russia*. January—February. P. 12–13.
- Antipova A.S. (2016) Geymifikatsiya kak instrument podbora personala banka [Gamification as a tool for recruitment in banks]. *Sovremennyye issledovaniya problem upravleniya kadrovymi resursami: sbornik nauchnykh statey i tezisov vystupleniy I Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Moscow: MIREA. P. 27–31.

- Asaul A.N., Asaul M.A., Erofeev P.U. (2006) *Kul'tura organizatsii: problem formirovaniya i upravleniya* [Organizational culture: Problems of development and management]. Saint Petersburg: Gumanistika.
- Dale S. (2014) Gamification: Making Work Fun, or Making Fun of Work? *Business Information Review*. Vol. 31. Is. 2. P. 82–90.
- Humlung O., Haddara M. (2019) The Hero's Journey to Innovation: Gamification in Enterprise Systems. *Procedia Computer Science*. Vol. 164. P. 86–95. DOI: [10.1016/j.procs.2019.12.158](https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.158)
- Hussain S., Qazi S., Ahmed R., Streimikiene D., Vveinhardt J. (2018) Employees Management: Evidence from Gamification Techniques. *Montenegrin Journal of Economics*. Vol. 14. Is. 4. P. 97–107. DOI: [10.14254/1800-5845/2018.14-4.7](https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-4.7)
- Gureeva E.G., Letova Ya.S. (2021) Gamification as a New Way to Motivate Employees. *Aktual'nyye problem ekonomiki i upravleniya na predpriyatiyakh mashinostroyeniya, neftyanoy i gazovoy promyshlennosti v usloviyakh innovatsionno-orientirovannoy ekonomiki*. Vol. 1. P. 167–172.
- Markeeva A.V. (2015) Gamification in Business: Problems of Application and Development Prospects. *Liderstvo i menedzhment*. Vol. 2. No. 3. P. 169–190. DOI: [10.18334/lim.2.3.596](https://doi.org/10.18334/lim.2.3.596)
- Popikov A.A. (2020) Geymifikatsiya kak napravleniye povysheniya effektivnosti deyatel'nosti organizatsii [Gamification as a way to improve the efficiency of organization]. *Vestnik Voronezhskogo instituta ekonomiki i sotsial'nogo upravleniya*. No. 1. P. 83–85.
- Raftopoulos M., Walz M., Greuter S. (2015) How Enterprises Play: Towards a Taxonomy of Enterprise Gamification. *Proceedings of DiGRA 2015: Diversity of play: Games — Cultures — Identities* (Lüneburg, Germany, 14–17 May 2015). Lüneburg: DiGRA. Available: https://www.researchgate.net/profile/Marigo-Raftopoulos-2/publication/274963385_How_enterprises_play_Towards_a_taxonomy_for_enterprise_gamification/links/552de2610cf2e089a3ad9200/How-enterprises-play-Towards-a-taxonomy-for-enterprise-gamification.pdf
- Roth S., Schneckenberg D., Tsai C.-W. (2015) The Ludic Drive as Innovation Driver: Introduction to the Gamification of Innovation. *Creativity and Innovation Management*. Vol. 24. Is. 2. P. 300–306. DOI: [10.1111/caim.12124](https://doi.org/10.1111/caim.12124)
- Ruhi U. (2015) Level Up Your Strategy: Towards a Descriptive Framework for Meaningful Enterprise Gamification. *Technology Innovation Management Review*. Vol. 5. Is. 8. P. 5–16. DOI: [10.22215/timreview/918](https://doi.org/10.22215/timreview/918)
- Safronova Zh.S., Genkin I.O. (2021) Theoretical Aspects of Applying Gamification as an Innovative Staff Management Tool in a Pharma Company. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*. No. 2–2. P. 85–90. DOI: [10.23670/IRJ.2021.103.2.048](https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.103.2.048)
- Shelkunova S.A., Kazeeva E.M., Shagarova M.S. (2016) Geymifikatsiya kak mekhanizm povysheniya loyal'nosti personala v kholdinge OAO «RZhD» [Gamification as a mechanism to increase staff loyalty in RZD Holding]. *Vestnik SamGUPS*. No. 2. P. 91–94.
- Vetushinskiy A. (2020) More than Just a Tool: A New Approach to Understanding Gamification. *Sotsiologiya vlasti*. Vol. 32. No. 3. P. 14–31. DOI: [10.22394/2074-0492-2020-3-14-31](https://doi.org/10.22394/2074-0492-2020-3-14-31)
- Werbach K., Hunter D. (2015) *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Moscow: Mann, Ivanov, Ferber.

Welch J., Byrne J. (2011) *Jack: Straight from the Gut*. Moscow: Mann, Ivanov, Ferber.

Zichermann G., Cunningham C. (2011) *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Sebastopol: O'Reilly Media.

Дата поступления/Received: 29.09.2022

Роль технологических инноваций в развитии бизнеса и цифровой трансформации в странах Евразийского экономического союза

Лapidус Лариса Владимировна

Доктор экономических наук, профессор, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: vlapidus@econ.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: 2574-5420

ORCID ID: [0000-0002-9099-6707](https://orcid.org/0000-0002-9099-6707)

Аннотация

Современный этап развития цифровой экономики, в основе которой лежат цифровые технологии, характеризуется новыми угрозами и возможностями. Все большее значение для успешной цифровой трансформации бизнеса играют государственные инициативы по созданию наиболее благоприятной цифровой бизнес-среды для субъектов хозяйственно-экономической деятельности. Страны-члены Евразийского экономического союза (ЕАЭС) выделяют цифровую трансформацию как приоритетное стратегическое направление развития в рамках интеграционного объединения. Активное внедрение цифровых технологий позволит значительно повысить конкурентоспособность компаний. Важное значение в развитии бизнеса и цифровой трансформации в странах ЕАЭС приобретают вопросы разработки и внедрения технологических инноваций. Предметом данного исследования является цифровая трансформация в странах ЕАЭС. В статье представлен анализ роли технологических инноваций в развитии бизнеса и цифровой трансформации в странах ЕАЭС; рассмотрены особенности создания благоприятной цифровой бизнес-среды в странах Союза, проанализированы позиции ЕАЭС в глобальном индексе инноваций и других международных рейтингах. В ходе исследования определены проблемы, требующие разрешения для достижения бизнесом поставленных целей в цифровой экономике, и возможности для бизнеса при дальнейшей диффузии цифровых технологий.

Ключевые слова

Цифровизация, цифровая трансформация, Индустрия 4.0, цифровая экосистема, индекс инноваций, транспортная экосистема, цифровые технологии, технологические инновации, Евразийская экономическая комиссия, Евразийский экономический союз.

Role of Technological Innovations in Business Development and Digital Transformation in Eurasian Economic Union Countries

Larisa V. Lapidus

DSc (Economics), Professor, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: vlapidus@econ.msu.ru

ORCID ID: [0000-0002-9099-6707](https://orcid.org/0000-0002-9099-6707)

Abstract

Digital economy development on the current stage, based on digital technologies, is characterized by new threats and opportunities. State initiatives for creating the most favorable digital business environment for economic entities are becoming increasingly important for the successful digital business transformation. The Eurasian Economic Union (EAEU) member states single out digital transformation as a priority strategic direction of development within the integration association framework. The active introduction of digital technologies will significantly increase the competitiveness of companies. The issues of development and implementation of technological innovations in business development and digital transformation in the EAEU countries are becoming important. The subject of this study is digital transformation in the EAEU countries. The article presents an analysis of the role of technological innovations in business development and digital transformation in the EAEU countries. The features of creating a favorable digital business environment in the EAEU countries are considered, the positions of the Union in the Global Innovation Index and other international rankings are analyzed. In the course of the study, the problems that need to be resolved in order to achieve the goals set by business in the digital economy and business opportunities for further diffusion of digital technologies are identified.

Keywords

Digitalization, digital transformation, Industry 4.0, digital ecosystem, innovation index, transport ecosystem, digital technologies, technological innovations, Eurasian Economic Commission, Eurasian Economic Union.

Введение в технологические инновации и цифровую трансформацию

Вопрос роли цифровых технологий в развитии бизнеса приобрел особое значение в эпоху технологического сдвига, связанного с переходом цифровой экономики на новый этап развития еще в 2015 году [Лapidус 2019; Лapidус 2020]. Этому способствовало и обострение внимания стран к вопросу построения Индустрии 4.0. В настоящее время наблюдаются заметные трансформации цепочек создания стоимости, растет конкуренция на мировом рынке технологий Индустрии 4.0. Например, развитие высокопотенциального рынка коллаборативных роботов, облачной роботизации несет угрозу даже тем странам, которые традиционно занимали лидирующие позиции на рынках роботизированных систем, промышленных и сервисных роботов.

Цифровые технологии и вызовы цифровой экономики явились триггерами стратегического ответа организаций, которые запускали цифровую трансформацию. Ученые и эксперты-практики рассматривают цифровую трансформацию [Bharadwaj et al. 2013; Demirkan et al. 2016; Piccinini et al. 2015; Westerman et al. 2011] в качестве важного процесса стратегического управления, ядром которых являются цифровые технологии [Anderson, Lanzolla 2010; Agarwal et al. 2011; Matt et al. 2014; Singh, Hess 2017], что влияет на внутренние процессы, требует реструктуризации и построения организационной культуры, поддерживающей цифровую трансформацию.

Цифровая трансформация — это глубокая и ускоряющаяся трансформация бизнес-деятельности, процессов, компетенций и моделей, позволяющая в полной мере использовать изменения и возможности, предоставляемые цифровыми технологиями [Demirkan et al. 2016]; запуск тактических или стратегических бизнес-шагов с помощью анализа, основанного на данных, и запуск цифровых бизнес-моделей, которые позволяют по-новому оценивать ценность [Haffke et al. 2016], изменять и создавать новые продукты [Clohessy et al. 2017; Hess et al. 2016; Hill et al. 1998].

По мнению автора статьи, цифровая трансформация бизнеса — трансформация бизнес-моделей, направленная на повышение конкурентоспособности в турбулентной цифровой среде. В то же время цифровая трансформация — способ перестройки бизнес-моделей в ответ на потребности клиентов с использованием новых технологий [Bergman 2012]; введение изменений посредством цифровых технологий в ответ на вызовы цифровой экономики, угрозы и возможности цифровой среды с целью достижения качественных сдвигов. При этом технология сама по себе не меняет организации, их использование меняет методы работы [Dunleavy et al. 2006].

В настоящее время лидерами по цифровой трансформации выступают компании, которые не только смогли оптимизировать бизнес-процессы на основе технологических инноваций на базе цифровых технологий, но и вывести технологические инновации на рынок. Центральное место в новой парадигме «тотальной диффузии цифровых технологий во все бизнес-процессы» занимает положение «технология как инновация». Государства-члены Евразийского экономического союза (ЕАЭС) все больше внимания уделяют идеологии технологических прорывов. Все это уже сегодня отражается на бизнесе, который является самым быстрым стейкхолдером в происходящих трансформациях.

В новых условиях ведения хозяйственной деятельности актуальны классические научные подходы к изучению роли инноваций (технологических инноваций), которые поднимались учеными на протяжении многих лет. Основополагающие идеи были заложены Й.А. Шумпетером, позже развиты в трудах Ф. Валента, Г. Менша, Б. Твисса и др. Так, по Шумпетеру, инновация — это новая комбинация производственных факторов, драйвер экономического развития [Шумпетер 1982, 159]. «Инновация есть введение в употребление какого-либо нового или

значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях», в связи с чем выделяют продуктовые, процессные, маркетинговые и организационные инновации¹, в появлении которых цифровые технологии играют решающую роль.

В Таблице 1 представлены примеры инновационных решений бизнеса, лежащие в основе цифровой трансформации, сгруппированные по продуктовым, процессным, организационным инновациям, двигателем появления которых являются цифровые технологии.

Таблица 1. Роль цифровых технологий в создании продуктовых, процессных, организационных инноваций²

Типы инноваций	Цифровые технологии	Некоторые примеры инновационных решений
Продуктовые инновации	Онлайн-технологии (интернет-технологии); технологии электронной коммерции;	Оказание услуг через сеть Интернет (интернет-торговля, онлайн-банкинг, интернет-реклама и др.)
	мобильные технологии.	Повышение удобства использования электронных ресурсов
Процессные инновации	Компьютерное зрение; аддитивные технологии; алгоритмы искусственного интеллекта; мобильные технологии.	Кастомизация производства (в том числе массового)
	Дроны, сервисные роботы	Онлайн-доставка дронами, роботами
	Алгоритмы искусственного интеллекта	Использование виртуальных помощников (чат-ботов)
	RFID	Внедрение на складах системы учета на основе RFID
	Цифровые двойники	Проведение проектно-конструкторских работ на основе новых технологий
	Компьютерное зрение; алгоритмы искусственного интеллекта — машинное обучение (ML).	Повышение точности контроля качества продукции на производстве
Организационная инновация	Онлайн-технологии (интернет-технологии); ERP-системы; CRM-системы; SRM-системы.	Сокращение расходов на администрирование процессов взаимодействия с клиентами, поставщиками, на коммуникации с внутренними и внешними звеньями
		Построение экосистем
	Онлайн-технологии (интернет-технологии); ZOOM и другие аналоги; MIRO и другие аналоги.	Онлайн-обучение и внедрение новых практик для повышения эффективности обучения сотрудников и управления знаниями
	Онлайн-технологии (интернет-технологии); крауд-технологии.	Внутренний краудсорсинг по сбору инновационных идей от сотрудников

¹ Руководство Осло // МГИМО [Электронный ресурс]. URL: https://mgimo.ru/upload/docs_6/ruk.oslo.pdf (дата обращения: 16.07.2022).

² Составлено автором.

Особое значение цифровые технологии занимают в маркетинговых инновациях, включая новые способы и методы продаж, размещения и продвижения продукта на рынке, новые модели ценообразования и др. (Таблица 2).

Таблица 2. Роль цифровых технологий в создании маркетинговых инноваций³

Типы инноваций ⁴	Цифровые технологии	Некоторые примеры инновационных решений
Новые маркетинговые методы в размещении продукта (на рынке)	Технологии, методы, способы, механизмы электронной коммерции	Построение новых каналов сбыта продукта на основе онлайн-технологий
Новые маркетинговые методы в продвижении продукта (на рынок)	Онлайн-технологии (интернет-технологии); технологии электронной коммерции.	Программатик
	Алгоритмы искусственного интеллекта — машинное обучение (ML)	Таргетинг
	Алгоритмы искусственного интеллекта — машинное обучение (ML)	Рекомендательные системы
	Онлайн-технологии (интернет-технологии); технологии электронной коммерции; мобильные технологии.	Персонализированное обслуживание
	Алгоритмы искусственного интеллекта — машинное обучение (ML)	Анализ данных (аналитика электронных ресурсов) в реальном режиме времени
	QR-коды; AR-, VR-технологии.	Умная упаковка
Инновации в назначении цен	Онлайн-технологии (интернет-технологии); технологии электронной коммерции; алгоритмы искусственного интеллекта — машинное обучение (ML); мобильные технологии.	Онлайн-программы лояльности; выплата кэшбека.
	Алгоритмы искусственного интеллекта	Модель динамического ценообразования
	Онлайн-технологии электронной коммерции.	Модель подписки

Рассматривая примеры инновационных решений в Таблице 1 на основе цифровых технологий по категориям инноваций, можно утверждать, что им присущи признаки технологических инноваций, когда технологии пронизывают процессы в экономической системе [Scherer 2001], успешно реализуются новые технологические проекты и отдельные технические идеи [Branscomb 2001], внедряются технологически новые или усовершенствованные продукты/процессы⁵.

В цифровой экономике особую роль играют подрывные инновации (disruptive innovation), введенные в научный оборот и описанные К. Кристенсенем еще в 1997 году в авторской теории подрывных инноваций, актуальность которых только выросла на фоне развития цифровой экономики. Его книга «Дилемма новатора» быстро приобрела успех и популярность, так как акцентировала внимание на том, что они могут выводить на рынок разрушительные технологии (подрывные инновации) в целях наращивания конкурентного преимущества в долгосрочной

³ Составлено автором.

⁴ Руководство Осло // МГИМО [Электронный ресурс]. URL: https://mgimo.ru/upload/docs_6/ruk.oslo.pdf (дата обращения: 16.07.2022).

⁵ Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development // European Commission [Электронный ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/frascati%20manual.pdf> (дата обращения: 04.06.2022).

перспективе [Christensen 1997]. В краткосрочном периоде их отличает более низкая цена, получение низкой валовой прибыли, взаимодействие с узким сегментом потребителей на старте, в начале пути.

Признаками технологического сдвига на современном этапе является ускорение технологических инноваций; при этом зачастую инновации носят характер «подрывных» по отношению к доминирующим ранее; открывается возможность ускоренного перехода к безлюдным гибким производствам, меняются поведенческие паттерны и особые потребительские привычки интернет-поколения (представителей поколения Z) и т.д. [Лепидус и др. 2020]. Несмотря на то, что киберфизические системы способствуют решению проблемы эпидемиологического характера, связанного, например, с COVID-19, для бизнеса их наступление несет как угрозы, так и новые возможности. Места для лидеров на новых рынках разных классов решений искусственного интеллекта, цифровых двойников, экзоскелетов и других рынков технологий Индустрии 4.0 пока еще не заняты. По этой и другим причинам страны направили усилия на технологическое развитие с выявлением тех зон, которые бы позволили нарастить им конкурентоспособность, сохранить технологический суверенитет и национальную безопасность.

Особую роль в решении поставленных задач должен сыграть бизнес, который в ответе на новые вызовы оказался более открытым к трансформациям на основе цифровых технологий. В настоящее время ведется научный поиск ответов на многие вопросы взаимодействия человек — машина, машина — машина (M2M), автомобиль — инфраструктура (M2I), инфраструктура — инфраструктура (I2I). Особое внимание в ближайшие годы ученые и представители бизнеса будут уделять процессам замещения человека на рабочих местах машинами и алгоритмами, создания «умных фабрик», безлюдных производств и складов, магазинов-складов без витрин — супермаркетов без покупателей (dark store), ресторанов без посадочных мест и других версий киберфизических систем (CPS, CyberPhysicalSystem), которые открывают перед бизнесом новые возможности.

Создание благоприятной цифровой бизнес-среды в странах ЕАЭС

Создание благоприятной бизнес-среды — приоритетное направление развития ЕАЭС. В решении Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 года среди приоритетных направлений развития были выделены: цифровой мониторинг движения продукции/товаров/услуг; интернет-торговля; бесшовные транспортные коридоры; промышленная кооперация; оборот данных и др.⁶

Развитие глобальных транспортно-логистических экосистем Европы и Азии является главным вектором на ближайшие 20–25 лет, который направлен на формирование более благоприятной бизнес-среды и ускорение перехода стран к четвертой промышленной революции. На Рисунке 1 представлена дорожная карта решения поставленной задачи по трем зонам: Европа, ЕАЭС, Азия. Дорожная карта подготовлена в рамках исследования АНО «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации» (Российская Федерация) совместно с АО «Транстелеком» (Республика Казахстан) и Научно-Инженерным Республиканским Унитарным Предприятием «Институт прикладных программных систем» (Республика Беларусь).

⁶ Высший Евразийский экономический совет. Решение №12 от 11 октября 2017 г. «Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/555625953> (дата обращения: 02.05.2022).

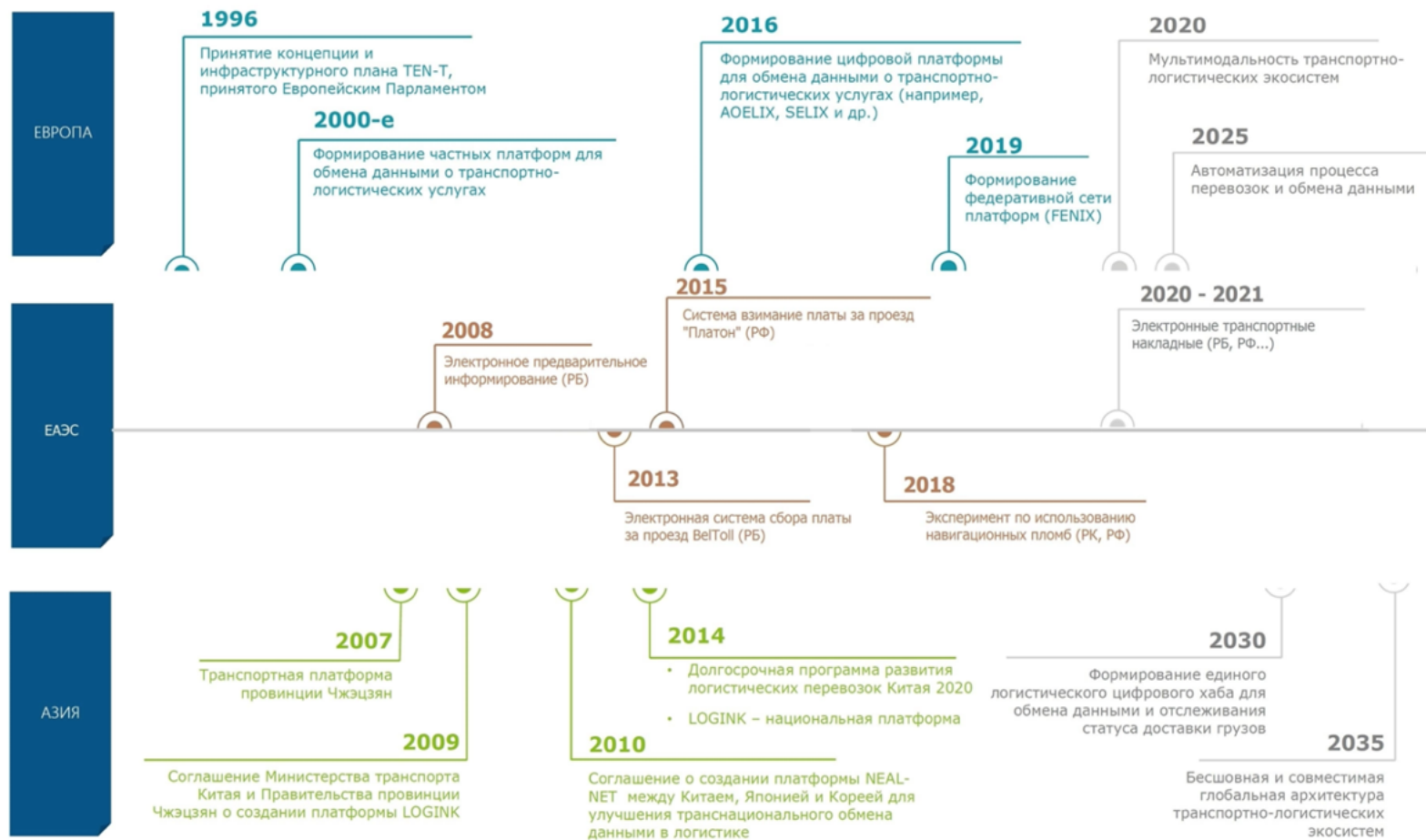


Рисунок 1. Развитие глобальных транспортно-логистических экосистем Европы и Азии⁷

⁷ Источник: Омуралиева М.Ж. Менеджмент, цифровая трансформация транспортно-логистического бизнеса на международных транспортных коридорах Азии — Европы // TRANSTEC. Международный форум. Сессия 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=sFArtoZu8cM> (дата обращения: 04.06.2022).

Одной из основных задач в рамках развития глобальных транспортно-логистических экосистем Европы и Азии является построение бесшовной и совместимой глобальной архитектуры транспортно-логистических экосистем к 2035 году. На пути к этой цели в ЕАЭС уже решены некоторые задачи: в 2008 году запущено электронное предварительное информирование (Республика Беларусь); в 2013 году — электронная система сбора платы за проезд BelToll (Республика Беларусь); в 2015 году — система взимания платы за проезд «Платон» (Российская Федерация); в 2018 году начат эксперимент по использованию навигационных пломб (Республика Казахстан, Российская Федерация). В планах на 2020–2021 гг. — электронные транспортные накладные (Республика Беларусь, Российская Федерация и др.).

В состав экосистемы цифровых транспортных коридоров (ЭЦТК) входят многочисленные электронные сервисы: частные и государственные цифровые платформы и системы (см. Рисунок 2).

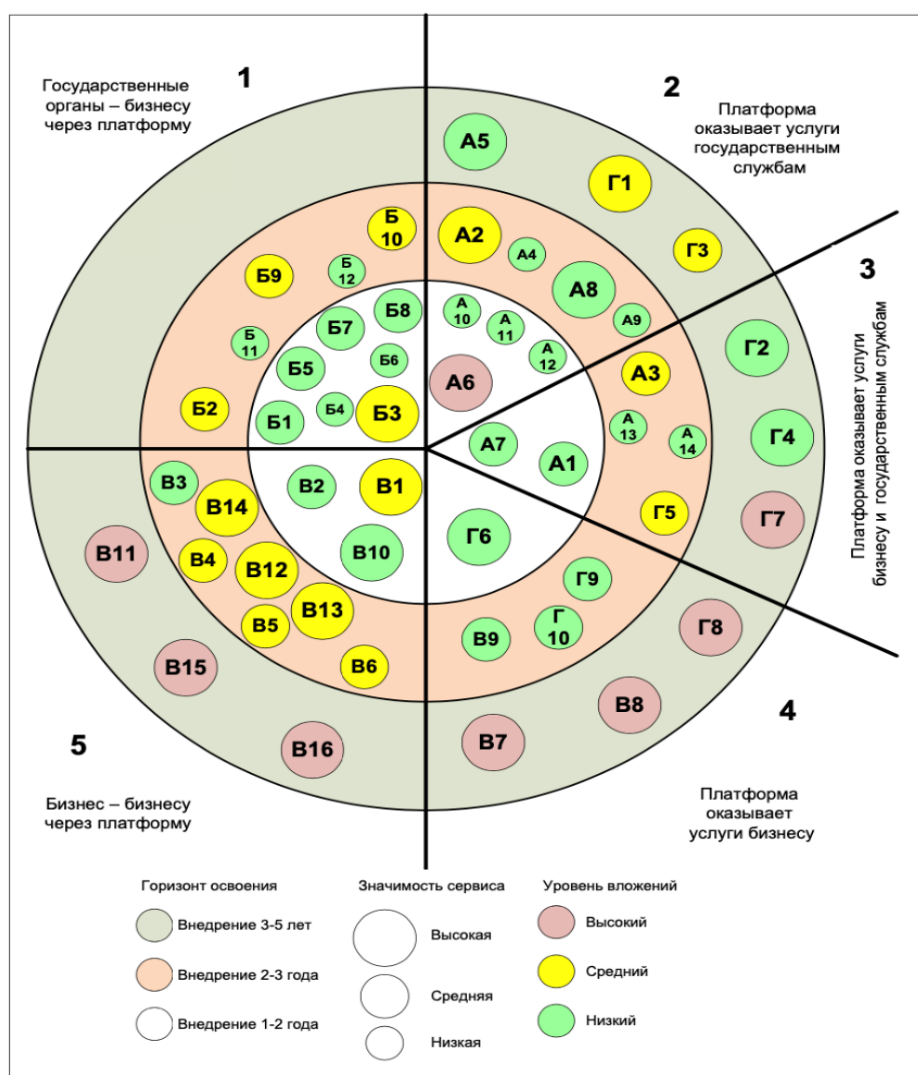


Рисунок 2. Карта сервисов экосистемы цифровых транспортных коридоров⁸

⁸ Источник: Омуралиева М.Ж. Менеджмент, цифровая трансформация транспортно-логистического бизнеса на международных транспортных коридорах Азии — Европы // TRANSTEC. Международный форум. Сессия 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=sFArtoZu8cM> (дата обращения: 04.06.2022).

По словам А.А. Киреева, заместителя директора департамента, начальника отдела цифровой транспортной логистики и интеллектуальных транспортных систем Департамента цифровой трансформации Министерства транспорта РФ, ЭЦТК позволит сократить транспортные расходы в конечной стоимости продукции, будет способствовать повышению качества и обеспечению безопасности перевозок, повысит пропускную способность, конкурентоспособность транспортного коридора ЕАЭС⁹.

Следует отметить, что 30 апреля 2019 года Евразийский межправительственный совет принял решение «О создании условий для развития цифровой экосистемы торговли ЕАЭС»¹⁰. На повестке — формирование механизмов для финансового рынка, включая вопрос о переходе стран ЕАЭС на использование национальных валют во взаиморасчетах, взаимное признание лицензий. В январе 2020 года Центральный банк Российской Федерации взял на себя функцию координатора разработки соглашения о стандартизированной лицензии, а Национальный банк Республики Казахстан — соглашения о наднациональном органе по регулированию общего финансового рынка ЕАЭС¹¹.

ЕАЭС в глобальном индексе инноваций и других международных рейтингах

Рассмотрим один из важных индикаторов инновационного развития ЕАЭС и стран-участниц по занимаемому ими месту в глобальном индексе инноваций, структура которого представлена на Рисунке 3.

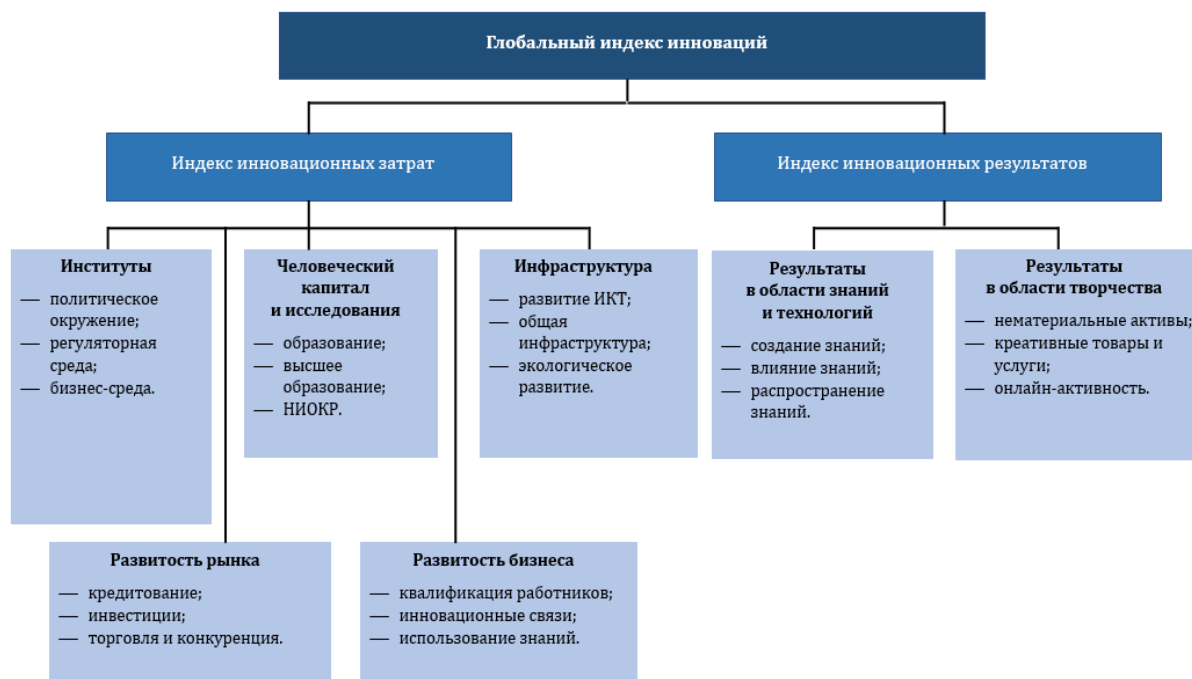


Рисунок 3. Глобальный индекс инноваций¹²

⁹ Там же.

¹⁰ Доклад о развитии цифровой (интернет) торговли ЕАЭС. С. 77 // Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. URL: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/Documents/_цифровая%20торговля.pdf (дата обращения: 22.05.2022)

¹¹ Евразийская экономическая интеграция-2020 // ЕАБР [Электронный ресурс]. URL: https://eabr.org/upload/iblock/d21/EDB_Integration_2020_2020_08_25.pdf (дата обращения: 04.06.2022).

¹² Составлено автором по: Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2020 году: международные рейтинги // ЕЭК [Электронный ресурс]. URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/82a/Экономическое-razvitie-EAES-i-gosudarstv_chlenov-v-2020-g-Mezhdunarodnye-reytingi.pdf С. 120 (дата обращения 01.06.2022).

Так, ЕАЭС занимает 51 место из 131 экономики. Российская Федерация опережает другие страны-участницы ЕАЭС в рейтинге и находится на 47 месте, Республика Армения — на 61 месте, Республика Беларусь — на 64 месте, Республика Казахстан — на 77 месте. Более низкую позицию занимает Кыргызская Республика — она находится на 94 месте¹³. Лучшие показатели ЕАЭС показывает по субиндексам «Человеческий капитал» и «Развитость бизнеса» (см. Рисунок 4).

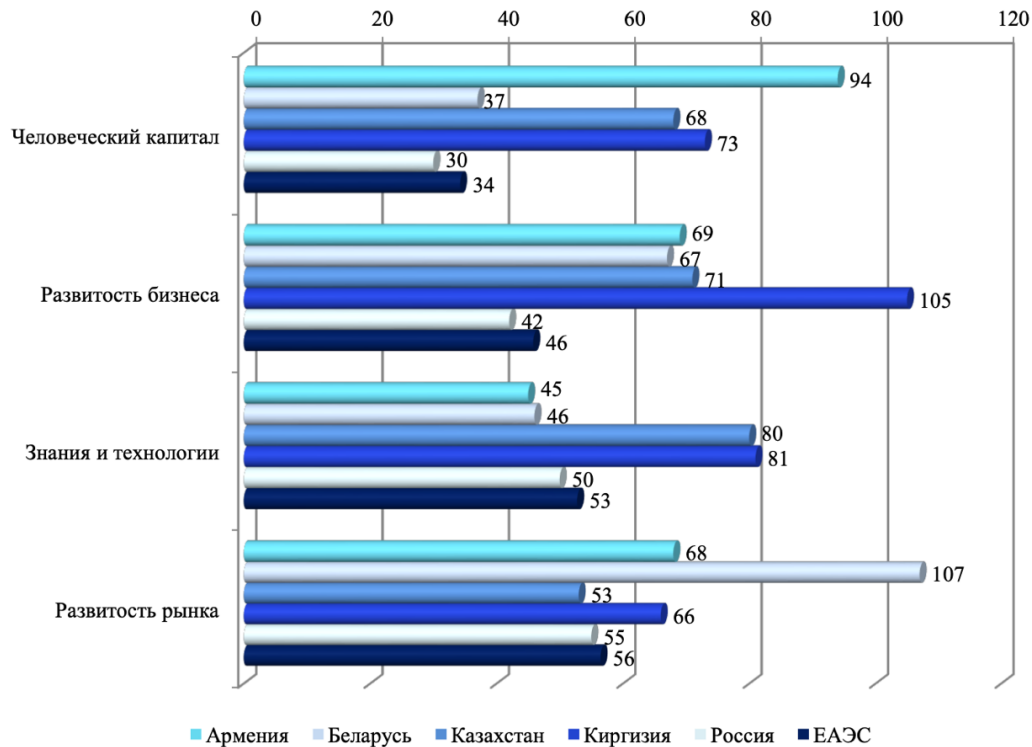


Рисунок 4. Показатели членов ЕАЭС по отдельным субиндексам глобального индекса инноваций, 2019–2020 гг.¹⁴

Позиции ЕАЭС в рейтинге «Ведение бизнеса» Всемирного банка представлены на Рисунке 5.

¹³ Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2020 году: международные рейтинги. С. 60 // ЕЭК [Электронный ресурс]. URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/82a/Ekonomicheskoe-razvitie-EAES-i-gosudarstv_chlenov-v-2020-g.-Mezhdunarodnye-reytingi.pdf (дата обращения 01.06.2022).

¹⁴ Источник: Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2020 году: международные рейтинги. С. 61 // ЕЭК [Электронный ресурс]. URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/82a/Ekonomicheskoe-razvitie-EAES-i-gosudarstv_chlenov-v-2020-g.-Mezhdunarodnye-reytingi.pdf (дата обращения 01.06.2022).

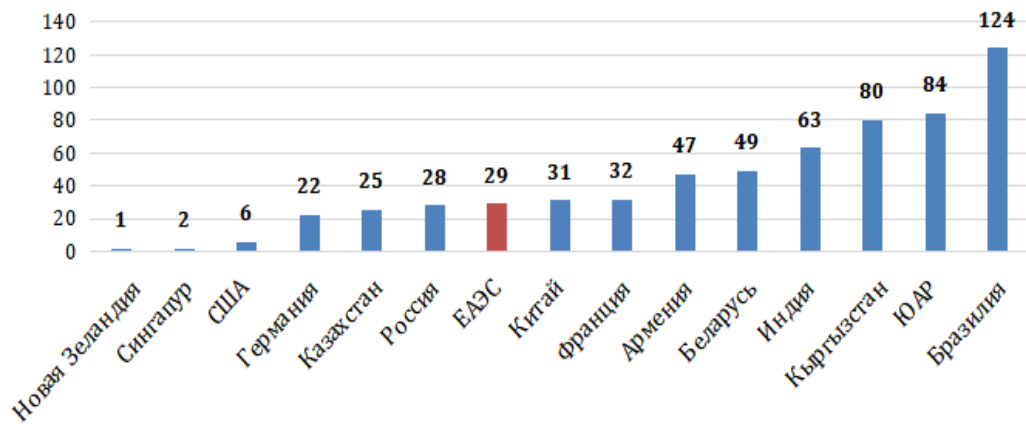


Рисунок 5. Государства-члены EAЭС в рейтинге «Ведение бизнеса» (место в рейтинге), 2020 г.¹⁵

Если проанализировать позиции государств-членов EAЭС в индексе процветания (The Legatum Prosperity Index) 2020 года по субиндексу «Бизнес-среда», можно заключить, что EAЭС в рейтинге находится на 86 месте, Республика Армения занимает 51 место, Республика Казахстан — 76, Российская Федерация — 87, Республика Беларусь — 89, Кыргызская Республика — 116 место. На Рисунке 6 представлены результаты рейтинга по субиндексу «Развитость бизнеса» индекса инноваций за 2020 год. В ТОП-50 вошла Российская Федерация (42 место), EAЭС заняла 46 место.

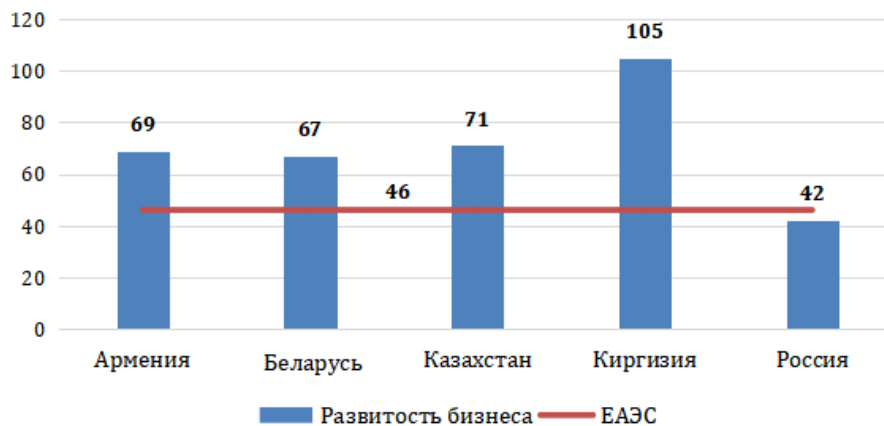


Рисунок 6. Государства-члены EAЭС в индексе инноваций 2020 года по субиндексу «Развитость бизнеса» (место в рейтинге)¹⁶

Все страны-участницы EAЭС вошли в 2020 году в индекс глобализации (KOF Globalisation Index). Так, по субиндексу «Информационная глобализация», который включает пропускную способность Интернета, международные патенты, экспорт высоких технологий, ни одна из стран не поднялась выше 50 позиции (см. Рисунок 7).

¹⁵ Источник: Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2020 году: международные рейтинги. С. 102 // ЕЭК [Электронный ресурс]. URL: <https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/82a/Экономическое-развитие-EAЭС-i-gosudarstv-chlenov-v-2020-g-Mezhdunarodnye-reytingi.pdf> (дата обращения 01.06.2022).

¹⁶ Составлено автором по: The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? // Wipo [Электронный ресурс]. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf (дата обращения: 01.06.2022).

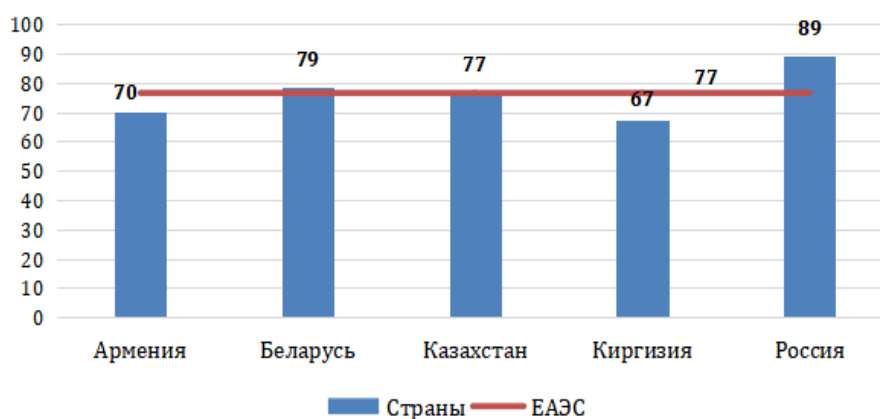


Рисунок 7. Страны ЕАЭС в индексе глобализации по субиндексу «Информационная глобализация»^{17 18}

Государственные инициативы стран-участниц ЕАЭС по цифровому развитию

Несмотря на то, что категория «Индустрия 4.0» появилась на Ганноверской промышленной ярмарке в Германии в 2011 году и до сих пор оформлена как национальная инициатива, направленная на цифровую трансформацию обрабатывающей промышленности на основе интернета вещей (IoT), все страны ориентированы на развитие технологий Индустрии 4.0. По мнению экспертов, в Германии до 2023 года потенциал создания стоимости за счет Индустрии 4.0 оценивается от 100 до 150 млрд евро [Issa et al. 2018].

Массовая концентрация разработок государственных программ и стратегий «Цифровая экономика» и «Индустрия 4.0» в мире проявилась в период 2015–2017 гг. В странах ЕАЭС также принимались соответствующие решения (Таблица 3).

¹⁷ Составлено автором по KOF Globalisation Index. 2020 // KOF [Электронный ресурс]. URL: <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html> (дата обращения: 01.06.2022).

Таблица 3. Государственные инициативы по развитию цифровой экономики и Индустрии 4.0 в государствах-членах ЕАЭС¹⁸

Государства-члены ЕАЭС	Год	Государственная инициатива ¹⁹
Российская Федерация	2017	Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (В редакции указов Президента Российской Федерации от 19.07.2018 № 444, от 21.07.2020 № 474); Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»; Федеральный закон от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации».
Республика Армения	2017	Программа Правительства Республики Армения, 2017–2022 годы (Раздел: Транспорт. Связь. Информационные технологии).
Республика Казахстан	2017	Государственная программа «Цифровой Казахстан», 2018–2022 годы.
Республика Беларусь	2021	Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы; Стратегии развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы.

Достижение целей и удовлетворение интересов бизнеса в странах ЕАЭС за счет возможностей цифровых технологий

Проведенные автором исследования в области развития технологий и технологических инноваций в эпоху цифровой экономики с переходом к четвертой промышленной революции позволили выявить зоны интересов бизнеса, в которых возможен его рост, сохранение устойчивости и наращивание конкурентных преимуществ. Речь идет о стратегиях лидерства, которые позволяют бизнесу расширять границы своего влияния и достигать лидирующих позиций на рынках и в мировых рейтингах. Данные стратегии в полной мере применимы и для стран-участниц ЕАЭС, особенно на этапе системной цифровой трансформации, в которой ключевую роль играет способность бизнеса извлекать выгоды из цифровых технологий.

С учетом происходящих изменений в технологической составляющей бизнес-среды на всех уровнях целесообразно рассматривать роль цифровых технологий и технологических инноваций в развитии бизнеса по следующим направлениям:

¹⁸ Составлено автором.

¹⁹ Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р // D-Russia [Электронный ресурс]. URL: <https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/07/programma-tsifrovoy-econ.pdf> (дата обращения: 12.04.2022); Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (В редакции указов Президента Российской Федерации от 19.07.2018 № 444, от 21.07.2020 № 474) // Президент РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 11.04.2022); Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». // Президент РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 12.04.2022); Федеральный закон от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». // Президент РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39299> (дата обращения: 12.04.2022); Программа Правительства Республики Армения, 2017–2022 // Правительство Республики Армения [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gov.am/files/docs/2220.pdf> (дата обращения: 01.06.2022); Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» // Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан [Электронный ресурс]. URL: <https://primeminister.kz/assets/media/gosudarstvennaya-programma-tsifrovoy-kazakhstan-rus.pdf?ysclid=lbjml7aa552463242> (дата обращения: 01.06.2021); Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: https://pravo.by/upload/docs/op/C22100066_1612472400.pdf (дата обращения: 01.04.2022); Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы // Научно-методическое обеспечение развития информатизации в Беларуси [Электронный ресурс]. URL: <http://nmo.basnet.by/concept/strategia2022.php> (дата обращения: 02.04.2022).

- 1) снижение порога входа бизнеса на новые рынки, включая интернет-рынки и смежные рынки, в том числе создание условий для развития малого и среднего бизнеса на основе новых возможностей цифровых технологий;
- 2) расширение возможностей для ведения трансграничного бизнеса за счет построения цифровых трансграничных логистических коридоров, трансграничной интернет-торговли с перестройкой процессов на основе цифровых технологий;
- 3) выход на традиционные и новые рынки технологий Индустрии 4.0 за счет роста расходов на R&D с акцентом на разработку нового ценностного предложения (новые классы технологических решений — цифровых технологий с более высокой потребительской ценностью) по трем направлениям: разработка технологии для вывода на внешний рынок; разработка технологии для собственных нужд, получение экономических выгод, далее — тиражирование и масштабирование этой технологии с последующим выводом на внешний рынок; поиск технологии с экспортным потенциалом и выход на международный рынок;
- 4) достижение качественных сдвигов в традиционном и онлайн-бизнесе за счет цифровой трансформации на основе цифровых технологий;
- 5) усиление позиций бизнеса на рынках за счет построения бизнес-экосистем, в том числе национальных экосистем с возвращением технологических гигантов — локомотивов технологических прорывов.

Каждое из этих направлений будет более подробно рассмотрено в дальнейших исследованиях.

Заключение

Проведенные исследования показали, что технологические инновации являются драйверами развития бизнеса в странах ЕАЭС и лежат в основе четырех типов инноваций в цифровой экономике: продуктовых, процессных, маркетинговых и организационных. Среди наиболее значимых технологий, которые позволяют внедрять подобного рода инновации, выделяются онлайн-технологии (интернет-технологии); технологии электронной коммерции; мобильные технологии; крауд-технологии; технологии Индустрии 4.0 (алгоритмы искусственного интеллекта — машинное обучение); глубинное обучение (Deep Learning); компьютерное зрение; аддитивные технологии; беспилотные летательные аппараты; сервисные и промышленные роботы; цифровые двойники; AR-, VR-технологии); технологии онлайн-обучения (онлайн-технологии ZOOM, MIRO и другие аналоги); ERP-системы; CRM-системы; SRM-системы, QR-коды, RFID-метки и др.

Дальнейшая диффузия цифровых технологий позволит бизнесу на евразийском пространстве легче и быстрее выходить на новые рынки, снижать транзакционные издержки на рынках трансграничной торговли при осуществлении финансовых транзакций онлайн, использовании трансграничных логистических коридоров, разрабатывать новые ценностные предложения, достигать качественных сдвигов в традиционном и онлайн-бизнесе за счет цифровой трансформации на основе цифровых технологий. Все это будет способствовать усилению коммерческих позиций компаний за счет построения новых бизнес-моделей с переходом к бизнес-экосистемам, в том числе с ориентацией на появление национальных технологических гигантов.

Среди проблем, требующих разрешения для достижения бизнесом поставленных целей в цифровой экономике, можно выделить: ограниченность финансовых ресурсов в сфере цифровой трансформации, необходимых для внедрения технологических инноваций, которую можно решить

объединением усилий стран ЕАЭС при разработке и внедрении инфраструктурных проектов, цифровых транспортных коридоров, создания единых дата-центров и баз данных с уходом от дублирования; сложность решения проблемы бесшовности (стандартизации) — создание единых протоколов осуществления разного рода онлайн-транзакций между странами, стандарты обмена данными через облачные хранилища и др.; проблему кибербезопасности, которая в ближайшие годы еще более обострится в связи с переходом к безлюдным производствам и управлению киберфизическими системами, что потребует объединения усилий по митигации киберрисков.

Кадровый голод и технологическую безработицу можно будет легче преодолеть за счет создания единого информационного пространства, в том числе единых центров подготовки и переподготовки кадров, организации процесса актуализации учебных программ по рабочим профессиям, высшего и дополнительного профессионального образования и другим приоритетным направлениям.

Список литературы:

Валента Ф. Управление инновациями. М.: Прогресс, 1985.

Лapidус Л.В. Стратегии цифрового лидерства на эволюционной шкале цифровой экономики // Вторая международная конференция «Управление бизнесом в цифровой экономике»: сборник тезисов выступлений, 21–22 марта 2019 года, Санкт-Петербург. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. С. 72–75.

Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020.

Лapidус Л.В., Гостилович А.О., Омарова Ш.А. Особенности проникновения цифровых технологий в жизнь поколения Z: ценности, поведенческие паттерны и потребительские привычки интернет-поколения // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 83. С. 271–293. DOI: [10.24411/2070-1381-2020-10119](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2020-10119)

Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. М.: Экономика, 1989.

Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.

Anderson J., Lanzolla G. The Digital Revolution is Over: Long Live the Digital Revolution! // Business Strategy Review. 2010. Vol. 21. Is. 1. P. 74–77. DOI: [10.1111/j.1467-8616.2010.00650.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8616.2010.00650.x)

Agarwal R., Johnson S.L., Lucas Jr.H.C. Leadership in the Face of Technological Discontinuities: The Transformation of EarthColor // Communications of the Association for Information Systems. 2011. Vol. 29. P. 628–644. DOI: [10.17705/1CAIS.02933](https://doi.org/10.17705/1CAIS.02933)

Issa A., Hatiboglu B., Bildstein A., Bauernhansl Th. Industrie 4.0 Roadmap: Framework for Digital Transformation Based on the Concepts of Capability Maturity and Alignment // PROCEDIA CIRP. 2018. P. 973-978. DOI: [10.1016/j.procir.2018.03.151](https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.03.151)

Berman S.J. Digital Transformation: Opportunities to Create New Business Models // Strategy & Leadership. 2012. Vol. 40. Is. 2. P. 16–24. DOI: [10.1108/10878571211209314](https://doi.org/10.1108/10878571211209314)

Bharadwaj A., El Sawy O., Pavlou P., Venkatraman N. Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights // MIS Quarterly. 2013. Vol. 37. Is. 2. P. 471–482. DOI: [10.25300/MISQ/2013/37:2.3](https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3)

Branscomb L.M. Technological Innovation // International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. 2001. P. 15498-15502. DOI: [10.1016/B0-08-043076-7/03208-3](https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/03208-3)

Clohessy T., Acton T., Morgan L. The Impact of Cloud-Based Digital Transformation on ICT Service Providers' Strategies // Bled eConference. Bled, Slovenia, June 18–21, 2017. Maribor: Maribor University Press, 2017. P. 111–126.

Christensen C.M. The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997.

Demirkan H., Spohrer J.C., Welser J.J. Digital Innovation and Strategic Transformation // IT Professional. 2016. Vol. 18. Is. 6. P. 14–18. DOI: [10.1109/MITP.2016.115](https://doi.org/10.1109/MITP.2016.115)

Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. New Public Management Is Dead—Long Live Digital-Era Governance // Journal of Public Administration Research and Theory. 2006. Vol. 16. Is. 3. P. 467–494. DOI: [10.1093/jopart/mui057](https://doi.org/10.1093/jopart/mui057)

Haffke I., Kalgovas B.J., Benlian A. The Role of the CIO and the CDO in an Organization's Digital Transformation // 37th International Conference of Information Systems, Dublin, Ireland, 11–14 December, 2016. Dublin: Association for Information Systems (AIS), 2016. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/301370191.pdf>

Hess T., Matt C., Benlian A., Wiesboeck F. Options for Formulating a Digital Transformation Strategy // MIS Quarterly Executive. 2016. Vol. 15. Is. 2. P. 123–139.

Hill J., Miller B., Weine S., Colihan J. Influences of the Virtual Office on Aspects of Work and Work /Life Balance // Personnel Psychology. 1998. Vol. 51. Is. 3. P. 667–683. DOI: [10.1111/j.1744-6570.1998.tb00256.x](https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1998.tb00256.x)

Matt C., Hess T., Benlian A. Digital Transformation Strategies // Business & Information Systems Engineering. 2014. Vol. 57. P. 339–343. DOI: [10.1007/s12599-015-0401-5](https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5)

Mensch G. Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression. Frankfurt: Umschau Verlag, 1975.

Piccinini E., Hanelt A., Gregory R., Kolbe L. Transforming Industrial Business: The Impact of Digital Transformation on Automotive Organizations // International Conference of Information Systems. Fort Worth, TX. December 13–16, 2015. New York: Association for Information Systems (AIS), 2015. Vol. 2. P. 1617–1636.

Scherer F.M. Innovation and Technological Change // International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. 2001. P. 7530–7536. DOI: [10.1016/B0-08-043076-7/02308-1](https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/02308-1)

Singh A., Hess T. How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of Their Companies // MIS Quarterly Executive. 2017. Vol. 16. Is. 1. URL: <https://aisel.aisnet.org/misqe/vol16/iss1/5>

Westerman G., Calmédjane C., Bonnet D., Ferraris P., McAfee A. Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organizations // Capgemini Consulting. 2011. URL: <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/Digital-Transformation-A-Road-Map-for-Billion-Dollar-Organizations.pdf>

References:

Anderson J., Lanzolla G. (2010) The Digital Revolution is Over: Long Live the Digital Revolution! *Business Strategy Review*. Vol. 21. Is. 1. P. 74–77. DOI: [10.1111/j.1467-8616.2010.00650.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8616.2010.00650.x)

Agarwal R., Johnson S.L., Lucas Jr.H.C. (2011) Leadership in the Face of Technological Discontinuities: The Transformation of EarthColor. *Communications of the Association for Information Systems*. Vol. 29. P. 628–644. DOI: [10.17705/1CAIS.02933](https://doi.org/10.17705/1CAIS.02933)

Berman S.J. (2012) Digital Transformation: Opportunities to Create New Business Models. *Strategy & Leadership*. Vol. 40. Is. 2. P. 16–24. DOI: [10.1108/10878571211209314](https://doi.org/10.1108/10878571211209314)

Bharadwaj A., El Sawy O., Pavlou P., Venkatraman N. (2013) Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*. Vol. 37. Is. 2. P. 471–482. DOI: [10.25300/MISQ/2013/37:2.3](https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3)

- Branscomb L.M. (2001) Technological Innovation. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. P. 15498–15502. DOI: [10.1016/B0-08-043076-7/03208-3](https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/03208-3)
- Clohessy T., Acton T., Morgan L. (2017) The Impact of Cloud-Based Digital Transformation on ICT Service Providers' Strategies. *Bled eConference*. Bled, Slovenia, June 18–21, 2017. Maribor: Maribor University Press. P. 111–126.
- Christensen C.M. (1997) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Demirkan H., Spohrer J.C., Welser J.J. (2016) Digital Innovation and Strategic Transformation. *IT Professional*. Vol. 18. Is. 6. P. 14–18. DOI: [10.1109/MITP.2016.115](https://doi.org/10.1109/MITP.2016.115)
- Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. (2006) New Public Management Is Dead—Long Live Digital-Era Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*. Vol. 16. Is. 3. P. 467–494. DOI: [10.1093/jopart/mui057](https://doi.org/10.1093/jopart/mui057)
- Haffke I., Kalgovas B.J., Benlian A. (2016) The Role of the CIO and the CDO in an Organization's Digital Transformation. *37th International Conference of Information Systems*. Dublin, Ireland, 11–14 December, 2016. Dublin: Association for Information Systems (AIS). URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/301370191.pdf>
- Hess T., Matt C., Benlian A., Wiesboeck F. (2016) Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*. Vol. 15. Is. 2. P. 123–139.
- Hill J., Miller B., Weine S., Colihan J. (1998) Influences of the Virtual Office on Aspects of Work and Work / Life Balance. *Personnel Psychology*. Vol. 51. Is. 3. P. 667–683. DOI: [10.1111/j.1744-6570.1998.tb00256.x](https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1998.tb00256.x)
- Lapidus L.V. (2019) Strategii tsifrovogo liderstva na evolyutsionnoy shkale tsifrovoy ekonomiki [Digital leadership strategies on the evolutionary scale of the digital economy]. *Vtoraya mezhdunarodnaya konferentsiya «Upravleniye biznesom v tsifrovoy ekonomike»: sbornik tezisov vystupleniy*. March 21–22, 2019, Saint Petersburg. Saint Petersburg: Izd-vo S.-Peterb. un-ta Sankt-Peterburg. P. 72–75.
- Lapidus L.V. (2020) *Tsifrovaya ekonomika: upravleniye elektronnyim biznesom i elektronnoy kommersiyey* [Digital economy: E-business and e-commerce management]. Moscow: NITs INFRA-M.
- Lapidus L.V., Gostilovich A.O., Omarova S.A. (2020) Features of Digital Technologies Penetration into Generation Z Life: Values, Behavioral Patterns and Consumer Habits of the Internet Generation. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 83. P. 271–293. DOI: [10.24411/2070-1381-2020-10119](https://doi.org/10.24411/2070-1381-2020-10119)
- Matt C., Hess T., Benlian A. (2014) Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*. Vol. 57. P. 339–343. DOI: [10.1007/s12599-015-0401-5](https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5)
- Mensch G. (1975) *Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression*. Frankfurt: Umschau Verlag.
- Piccinini E., Hanelt A., Gregory R., Kolbe L. (2015) Transforming Industrial Business: The Impact of Digital Transformation on Automotive Organizations. *International Conference of Information Systems*. Fort Worth, TX. December 13–16, 2015. New York: Association for Information Systems (AIS). Vol. 2. P. 1617–1636.
- Scherer F.M. (2001) Innovation and Technological Change. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. P. 7530–7536. DOI: [10.1016/B0-08-043076-7/02308-1](https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/02308-1)
- Schumpeter J.A. (1982) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Moscow: Progress.
- Singh A., Hess T. (2017) How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of Their Companies. *MIS Quarterly Executive*. Vol. 16. Is. 1. Available: <https://aisel.aisnet.org/misqe/vol16/iss1/5>

Twiss B. (1989) *Managing Technological Innovation*. Moscow: Ekonomika.

Valenta F. (1985) *Upravleniye innovatsiyami* [Innovation management]. Moscow: Progress.

Westerman G., Calmédjane C., Bonnet D., Ferraris P., McAfee A. (2011) Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organizations. *Capgemini Consulting*. Available: https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/Digital_Transformation_A_Road-Map_for_Billion-Dollar_Organizations.pdf

Дата поступления/Received: 24.07.2022