

ВЕСТНИК ИНСТИТУТА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

№ 3/2023

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ИЗДАЕТСЯ С 2007 ГОДА
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

УЧРЕДИТЕЛЬ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экономики Российской академии наук



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Козлова С.В., доктор экономических наук



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
Ахапкин Н.Ю., канд. экон. наук
(заместитель главного редактора)
Лыкова Л.Н., докт. экон. наук
Андрюшин С.А., докт. экон. наук
Братченко С.А., канд. экон. наук
Пылин А.Г., канд. экон. наук
Грибанова О.М.



СЕКРЕТАРИАТ ЖУРНАЛА
Касьяненко Т.М.
Нефёдова Н.П.

МОСКВА

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Гринберг Р.С.

председатель, член-корреспондент РАН,
научный руководитель Института экономики РАН

Головнин М.Ю.

член-корреспондент РАН, директор Института экономики РАН

Абрамова М.А.

доктор экономических наук, профессор, руководитель департамента
банковского дела и монетарного регулирования Финансового
университета при Правительстве РФ

Александрова О.А.

доктор экономических наук, заместитель директора Института
социально-экономических проблем народонаселения РАН

Аносова Л.А.

доктор экономических наук, профессор,
начальник отдела Отделения общественных наук РАН

Бахтизин А.Р.

член-корреспондент РАН, директор Центрального экономико-
математического института РАН

Буторина О.В.

член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе
Института Европы РАН

Валентей С.Д.

доктор экономических наук, профессор, руководитель
научно-исследовательского объединения РЭУ имени Г.В. Плеханова

Городецкий А.Е.

доктор экономических наук, профессор, руководитель научного
направления Института экономики РАН

Иващенко Н.П.

доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой
экономики инноваций экономического факультета Московского
государственного университета имени М.В. Ломоносова

Калабихина И.Е.

доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой народонаселения
экономического факультета Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова

Караваева И.В.

доктор экономических наук, профессор, зав. сектором,
зав. кафедрой экономической теории Института экономики РАН

Кузнецов А.В.

член-корреспондент РАН, доктор экономических наук,
директор Института научной информации по общественным наукам
(ИНИОН) РАН

Лаврикова Ю.Г.

доктор экономических наук, профессор,
директор Института экономики УрО РАН

Ленчук Е.Б.

доктор экономических наук, руководитель научного направления
Института экономики РАН

Музычук В.Ю.

доктор экономических наук, заместитель директора
по научной работе Института экономики РАН

Некпелов А.Д.

академик РАН, директор Московской школы экономики
Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Прокапало О.М.

доктор экономических наук, заместитель директора по научной работе
Института экономических исследований ДВО РАН

Рубинштейн А.Я.

доктор философских наук, профессор,
руководитель научного направления Института экономики РАН

Цветков В.А.

член-корреспондент РАН, директор Института проблем рынка РАН

Черных С.И.

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник
Института экономики РАН, зав. сектором Института проблем развития
науки РАН

Шабунова А.А.

доктор экономических наук, доцент, директор Вологодского
научного центра РАН

Журнал «Вестник Института экономики Российской академии наук»
зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации

ПИ № ФС 77-26786 от 19 января 2007 г.

ISSN 2073-6487

Каталог «Урал-Пресс», индекс подписной 80713

Журнал «Вестник Института экономики Российской академии наук»
входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора
наук, по следующим научным специальностям и соответствующим им отраслям науки:

5.2.1. Экономическая теория (экономические науки),

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки),

5.2.4. Финансы (экономические науки),

5.2.5. Мировая экономика (экономические науки)

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Все статьи проходят обязательное рецензирование

Высказанные в статьях мнения и суждения
могут не совпадать с точкой зрения редакции.

Ответственность за подбор и изложение материалов
несут авторы публикаций

Адрес редакции: 117218, Москва, Нахимовский проспект, 32

Тел.: 8-499-724-13-91, e-mail: vestnik-ieran@inbox.ru

<https://vestnik-ieran.ru>

© НП

Редакция журнала «Вестник Института экономики Российской академии наук», 2023

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами в ООО «Амирит»,

410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88

Тел.: 8-800-700-86-33 | (845-2) 24-86-33

E-mail: zakaz@amirit.ru

Сайт: amirit.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Виленский А.В.**
Российский институт самозанятости: развитие в контексте пространственных особенностей 7
- Жаринов И.О.**
Управление изменениями экономической системы оборонно-промышленного комплекса в контексте цифровой трансформации..... 30
- Тураева М.О.**
Грузовой транспорт России: некоторые итоги 2022 года..... 45

ФИНАНСЫ

- Полякова Т.Н.**
Российский рынок биржевых облигаций: анализ обращения 64
- Кузнецов Р.С., Тумарова Т.Г.**
Прогнозирование котировок акций ПАО Газпром с использованием нейронных сетей LSTM..... 84

ПУБЛИКАЦИИ МОЛОДЫХ АВТОРОВ

- Жестянников С.Г.**
Особенности социально-экономического развития муниципальных образований, расположенных вблизи крупного города 99
- Лемутов В.А.**
Технологии как драйвер экономического развития: риски и перспективы политики «новой инфраструктуры» в КНР 127
- Романчук Е.С.**
Тренды и риски экономического сотрудничества России и Узбекистана в условиях геополитической напряженности 151

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

- Караваева И.В., Лев М.Ю.**
Новые вызовы экономической безопасности России (обзор выступлений участников Всероссийской научно-практической конференции «VII Сенчаговские чтения. Экономическая безопасность России: реакция на новые вызовы» ... 177

CONTENTS

ECONOMICS AND MANAGEMENT

- Vilenskiy A.V.**
Self-Employment in Russia: Spatial Aspect of its Development
as an Institution. 7
- Zharinov I.O.**
Managing Changes in the Economic System of the Military-Industrial
Complex in the Context of Digital Transformation. 30
- Turaeva M.O.**
Performance of Russian Freight Transport in 2022: Some Outcomes. . . . 45

FINANCE

- Polyakova T.N.**
Russian Market of Exchange-Traded Bonds: Analysis of Circulation . . . 64
- Kuznetsov R.S., Tumarova T.G.**
PAO Gazprom Stock Price Prediction Using LSTM Neural Networks. . . . 84

PUBLICATIONS OF YOUNG AUTHORS

- Zhestyannikov S.G.**
Features and Drivers of Socio-Economic Development
of Municipalities Located Near Large City. 99
- Lemutov V.A.**
Technology as a Driver of Economic Development: Risks
and Prospects of the New Infrastructure Policy in the PRC 127
- Romanchuk E.S.**
Trends and Risks of Economic Cooperation between Russia
and Uzbekistan in the Context of Geopolitical Tensions 151

SCIENTIFIC LIFE

- Karavaeva I.V., Lev M.Yu.**
New Challenges to Russia's Economic Security (Based
on Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical
Conference "VII Senchagov Readings. Russia's Economic Security:
Response to New Challenges") 177

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

А.В. ВИЛЕНСКИЙ

доктор экономических наук, профессор, заведующий сектором
ФГБУН Институт экономики РАН

РОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ САМОЗАНЯТОСТИ: РАЗВИТИЕ В КОНТЕКСТЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ¹

В статье представлены результаты анализа становления и развития института самозанятости в Российской Федерации, который проводился автором с учетом многообразия и специфики российских регионов, в сочетании с выявлением причин его активного внедрения в российскую экономику и социальную сферу в современных условиях, а также полученных положительных результатов. Исследование показало, что во всех российских регионах наблюдается значительный рост количества самозанятых, превосходящий планово-прогнозные оценки, изначально представленные в федеральном проекте 2018 г. «Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами». Статистика по субъектам РФ указывает на то, что пространственное становление института самозанятости сочетается со значительным снижением уровня безработицы в подавляющем большинстве российских регионов. Однако нельзя не отметить, что после введения данного института возникли и негативные эффекты, в том числе стал происходить переток в самозанятые квалифицированных работников из предприятий МСП и даже из крупных предприятий, что усугубило проблему дефицита рабочей силы в части регионов России.

В целом же можно констатировать, что в России этот институт на сегодня в должной мере выполняет свои функции в экономике и в социальной сфере: во-первых, это вывод из «тени» мелких субъектов хозяйствования, во-вторых, это противодействие безработице. В контексте современных вызовов и стратегических задач эти функции являются важнейшими для российской экономики и общества.

Ключевые слова: самозанятость, пространственная экономика, теневая экономика, малое и среднее предпринимательство, безработица, прекариат.

УДК: 332.1, 338.1

EDN: AWEHCR

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_7_29

¹ Статья выполнена в рамках темы «Институциональные основы новой стратегии пространственного развития российской экономики» государственного задания ФГБУН Институт экономики РАН на 2023 г.

Современные вызовы, необходимость структурной перестройки и развития импортозамещения в критически важных отраслях российской экономики, и, как следствие, – создание новых логистических цепочек и связанная с ними необходимость развития инфраструктуры тех или иных регионов, не отменяют, а наоборот, выдвигают на первый план рост доходов граждан (нужна «экономика высоких зарплат», как сказал Президент РФ на ПМЭФ-2023), в первую очередь за счет предпринимательской активности, которую государство планирует поддерживать расширением мер поддержки малого бизнеса. Как следствие, первоочередной остается задача поиска и развития более гибких форм как занятости, так и предпринимательства в области малого и среднего бизнеса (так называемое некрупное предпринимательство). И в этом контексте становится актуальным и необходимым исследование активно развивающегося в современной России института самозанятости. Пространственные различия в становлении данного института придают ему многовариантность и гибкость, с одной стороны, одновременно с рисками и отрицательными эффектами, – с другой, что предполагает комплексный анализ данного института с целью повышения его эффективности для российской экономики.

Развитие российского некрупного предпринимательства к настоящему времени прошло уже несколько этапов. Начавшись еще в СССР с индивидуальной трудовой деятельности (в сочетании с действующей тогда статьей уголовного кодекса по запрету предпринимательства), пройдя примерно пятнадцатилетний, полный противоречий и неопределенностей путь становления в новой России, получив в 2007 г. полноценное, действующее, с изменениями, и поныне законодательное оформление, оно к 2019 г. вышло на новую траекторию, в которой развитие малого и среднего российского предпринимательства стало сочетаться с принципиально новым дополнением – с самозанятостью [1; 2; 3].

Введению понятия «самозанятые» предшествовали многочисленные попытки добавить самозанятых к группе субъектов малого и среднего бизнеса. Попытки предпринимались еще в 1990-е годы Государственным комитетом РСФСР по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур, позже преобразованном в Федеральную антимонопольную службу, а также общественными организациями и союзами малого и среднего предпринимательства. Обычным объяснением этих попыток служил факт существования института самозанятости в хозяйственной практике разных стран мира, а в России его не было. Но разработчикам проектов по созданию и введению института самозанятости в России было трудно объяснить, для чего выделять эту категорию хозяйствующих субъектов в условиях, когда имеется категория «индивидуальные предприниматели» с льгот-

ным налогообложением и всеми преимуществами, которыми обладают субъекты малого бизнеса. Фрилансер-самозанятый вполне мог быть «индивидуальным предпринимателем» и получать немалое число льгот от своего хозяйственного статуса, включая льготы по упрощенной системе налогообложения. Добавление же еще большего числа льгот для неких самозанятых, которых официально предлагалось даже не считать предпринимателями, длительное время у нас в стране считалось совершенно лишним. Да и само понятие «самозанятые» трактовалось противоречиво. Заметим, что дискуссии по трактовке данного понятия, точнее, разных трактовок, продолжаются и по настоящее время [4].

Внедрение в хозяйственную практику российских регионов еще одного зарубежного института – «самозанятость» – фактически началось с принятия в 2018 г. федерального проекта «Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами»². Проект изначально был составной частью приоритетного национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» на период с конца 2018 по 2024 г.³

Оба эти проекта опираются на созданную специально для них законодательную базу – принятый в конце 2018 г. Федеральный закон от 27.11.2018 № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход»»⁴. Этот эксперимент был начат 1 января 2019 г. в ряде ведущих субъектов Российской Федерации: г. Москва, Татарстан, Московская и Калужская области. Через год, то есть с 1 января 2020 г., эксперимент с самозанятыми был распространен еще на двадцать регионов, включая г. Санкт-Петербург, Республику Башкортостан, Нижегородскую, Омскую, Ростовскую, Сахалинскую, Тюменскую области, на Пермский и Красноярский края, на Ханты-Мансийский автономный округ. Через полгода эксперимент охватил (за небольшим исключением) прочие территории нашей страны, а с 1 января 2022 г. еще и специально выделенную федеральную территорию Сириус (в районе Сочи). Этот эксперимент рассчитан на 10 лет, и в течение данного временного пери-

² Федеральный проект «Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами». https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/podderzhka_samozanyatyh/ (дата обращения: 15.03.2023).

³ Национальные проекты. Малое и среднее предпринимательство. <https://xn--80aarpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/msp> (дата обращения: 09.02.2023).

⁴ О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» от 27.11.2018 № 422-ФЗ, http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_311977/ (дата обращения: 21.08.2020).

ода не должны вноситься никакие изменения в изначально принятые налоговые ставки и вводиться социальные платежи для самозанятых⁵.

В начале 2023 г. число самозанятых в нашей стране превысило 7 млн человек⁶, что более чем в три раза выше запланированного проектом количества. Ускоренный рост числа самозанятых также значительно превысил соответствующие показатели федерального проекта «Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами» (далее – проект). В соответствии с этим проектом к началу 2023 г. количество самозанятых граждан должно было составить 1,8 млн человек⁷. Более того, в Центральном федеральном округе реальное число самозанятых оказалось больше, чем было запланировано на всю страну⁸. Возник своего рода феномен, нуждающийся в объяснении.

Поскольку категория «самозанятые» входит в обширную группу заимствованных, импортированных институтов, то начать анализ следует с практики его распространения за рубежом. По данному вопросу имеется достаточно большое количество исследований, обзор их основных положений представлен ниже.

Зарубежный опыт: анализ литературы

Массовая самозанятость как официально оформленное явление возникла на Западе еще в 1970-е годы прошлого века как реакция на рост безработицы. Всплеск безработицы тогда был обусловлен мировым топливно-энергетическим кризисом, переросшим в многолетний экономический кризис, правда, с мощными прогрессивными техноло-

⁵ Если рассматривать самозанятость в контексте налогообложения, то самозанятость – это особый налоговый режим, введенный в качестве эксперимента в 2019 г. Официально он называется «налог на профессиональный доход» (НПД). Стать самозанятыми в 2023 г. могут жители всех регионов России, а также некоторые иностранцы – граждане Белоруссии, Казахстана, Армении и Киргизии.

⁶ Налоговая статистика. <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения: 24.05.2023).

⁷ В соответствии с Паспортом федерального проекта «Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами» показатель «Количество самозанятых граждан, зафиксировавших свой статус и применяющих специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход» (НПД)», на конец 2022 г. накопленным итогом должен был быть около 2 млн чел. https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/podderzhka_samozanyatyh/ (дата обращения: 01.06.2023).

⁸ Федеральный проект «Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами». https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/podderzhka_samozanyatyh/ (дата обращения: 16.04.2023).

гическими подвижками, в первую очередь в информационной сфере. Борьба же с острой безработицей требовала создание рабочих мест через налоговое и прочее льготирование.

«К самозанятости, согласно методологии Международной организации труда, относится четыре основные группы, среди которых не только работающие индивидуально, но и использующие наемный труд: «индивидуальные предприниматели, не использующие наемный труд (own-account workers)», «предприниматели некорпоративного бизнеса, использующие наемный труд (employers)», а также члены производственных кооперативов (members of producers' cooperatives) и неоплачиваемые работники семейных предприятий (contributing family workers). Отметим, что именно представителей первой группы чаще называют самозанятыми» [5, с. 62]. Эти критерии были приняты МОТ еще в 1982 г.

«К настоящему времени в ряде стран, например, в Англии, юридические понятия «самозанятый» и «индивидуальный предприниматель» идут через запятую. Считается, что это одно и то же. Английский самозанятый может иметь наемных работников и должен платить те же налоги, что и малые предприятия» [6].

В США достаточно высокий уровень самозанятости – примерно 30% населения. Самозанятые там заранее знают, что им предстоит платить особый налог – Self-employment tax, который составляет 15,3% от прибыли (12,4% – в социальные фонды, 2,9% – медицинская страховка). Вторая выплата для самозанятых – федеральный подоходный налог. Его сумма зависит от размера прибыли: меньше всего платят те, чей годовой доход не превышает необлагаемый минимальный доход (который в США составляет 10 тыс. долл.), больше всего платят самозанятые с доходом больше 414 тыс. долл. в год [7].

«В Германии самозанятые граждане делятся на фрилансеров и коммерсантов (аналог индивидуального предпринимателя в России). Чаще всего лицо относится к фрилансерам, если оно не является наемным рабочим и трудится по следующим специальностям: врач, ветеринар, налоговый консультант, нотариус, учитель, журналист, музыкант, писатель, строитель, фотограф, дизайнер и т. п. Решение о том, относится ли вид трудовой деятельности к фрилансу, принимает налоговая инспекция во время рассмотрения заявления» [8].

В странах с низким уровнем жизни самозанятость является основным источником заработка для большинства граждан. Например, в Кении более 60% занятых работают сами на себя, в Бангладеш данный показатель составляет около 70%. При этом самозанятое население не подпадает под программы социальной защиты и медицинские программы, которые ориентированы преимущественно на работающих по найму. Примерно половина всего бедного населения в мире – это самозанятые. В развивающихся странах самозанятость обеспечи-

вают выживание населения. В то же время самозанятость в развитых странах – удел творческих профессий [9; 10].

Широкое распространение получила точка зрения о том, что идет активное развитие экономической деятельности людей, склонных к созидательному творчеству. Для этой деятельности характерно фрилансерство, самозанятость. Это – составная часть нового массового явления, получившего название гиг-экономика (Gig Economy)⁹.

Массовая самозанятость – это обширный, уже устоявшийся во всем мире экономический институт с большим функциональным смыслом, инструмент политики государственного регулирования в экономике. Причем смысл самозанятости меняется в зависимости от социально-экономической конъюнктуры. Если самозанятость начиналась как инструмент борьбы с безработицей, то к настоящему времени в большинстве стран мира льготы для массовой самозанятости государством даются для перевода деятельности из «теневой» в легальную сферу, что позволяет увеличить доходы бюджетной системы и повысить уровень занятости и благосостояния населения. «Теневая экономика» наряду с кратным ростом экономической неопределенности во всем мире приняла угрожающие масштабы. Но, очевидно, что проблема «теневой экономики» в Англии менее существенна, чем в Бангладеш. Поэтому и статус самозанятых, и критерии самозанятости в Англии и Бангладеш совершенно разные.

Теневая экономика

Помимо самого факта наличия многочисленной отдельной группы самозанятых за рубежом нужна была более веская причина их официального появления в нашей стране. И она появилась – это содействие выходу из «тени» громадному количеству российских мелких предпринимателей.

Еще в 2017 г., по данным Счетной палаты РФ, около 15 млн граждан нашей страны трудоспособного возраста вообще не платили налоги, то есть эти люди явно пребывали в теневой экономике¹⁰. При этом многие из них получали средства по программам социального обеспечения. С этим показателем количества теневиков согласился и Минтруд России¹¹. Отметим, что к теневой экономике относится любая

⁹ Гиг-экономика: 4 элемента для процветания независимых профессионалов. <https://kfund-media.com/ru/gyg-ekonomyka-4-elementa-dlya-protsvetanyaya-nezavysymyh-professionalov/> (дата обращения: 22.03.2023).

¹⁰ Григорьева И. Каждый десятый укрался в тени, Известия. 07.03.2017. <https://iz.ru/news/669063/>.

¹¹ Почти 15 млн трудоспособных россиян не платят налоги, 7 марта 2017. <https://tlt.ru/city/smi-pochti-15-mln-trudosposobnykh-rossiyan-ne-platyat-nalogi/1981787/> (дата обращения: 10.01.2023).

товарная хозяйственная деятельность, за которую не платят налоги и не делают социальных отчислений. К ней можно отнести и криминальную экономику, но как особый ее сектор.

Данные о размерах теневой экономики в России разнятся. Так, в 2019 г. данные о страховых взносах и стаже поступали в Пенсионный фонд России только от 54 млн россиян. Общее же число трудоспособного населения, по данным Росстата, тогда составляло 81,3 млн человек. Из этого числа следовало вычесть безработных (около 800 тыс. граждан и нетрудоспособных инвалидов – 2,4 млн человек). Оставалось 24 млн трудоспособных россиян, получающих те или иные теневые доходы¹². Заметим, правда, что в России все более распространяется общемировое явление: немалое количество людей, особенно молодежи, вообще не работают и работать в обозримом будущем не собираются. Среди источников покрытия их расходов – накопления, пусть небольшие, а также деньги от родителей.

По данным Высшей школы экономики, объемы теневых хозяйственных операций, то есть операций, с которых не уплачиваются налоги, в 2019 г. была близка к 12 трлн руб. Как следствие из поступлений по подоходному налогу и по страховым взносам граждан выпадало около 5,16 трлн руб. – это примерно треть федерального бюджета в его доходной части¹³.

Оцененный Росстатом размер российской ненаблюдаемой экономики в 2019 г. составлял 11,6% от ВВП¹⁴. В эту цифру не входят: продукция товарных личных хозяйств (часть которой идет на продажу), нелегальная «оптимизация» налогообложения, криминальная экономика, любое незаконное перераспределение активов и доходов, – то есть все, что принято считать «теневой экономикой».

Большее доверие к оценке размеров теневой экономики вызывают специальные исследования, которые до недавнего времени проводила Федеральная служба по финансовому мониторингу Российской Федерации. По данным этой организации, объем теневой экономики России в 2018 г. превышал 20 трлн руб. и составлял порядка 20% ВВП страны¹⁵. Отметим, что эта сумма превосходила объем всех расходов федерального бюджета.

¹² Почти 25 млн россиян скрывают свои доходы. Финмаркет, 21 мая 2019 г. <http://www.finmarket.ru/main/article/5002059> (дата обращения: 11.09.2019).

¹³ Там же.

¹⁴ Бойко А. Глава Росстата: органы власти все больше интересуются статистикой. ТАСС, 10.06.2021. <https://tass.ru/interviews/11610271?ysclid=lip2j73rny410092802> (дата обращения: 28.02.2021).

¹⁵ Финансовая разведка оценила в 20 трлн руб. объем теневой экономики в России. РБК, Экономика, 22 февраля 2019 г. <https://www.rbc.ru/economics/22/02/2019/5c6c16d99a79477be70257ee> (дата обращения: 12.08.2019).

Имеются и более радикальные оценки размеров российской теневой экономики. Если к ранее перечисленному добавить уход в офшоры крупных российских предприятий, включая государственные, то величина теневой экономики, без криминальной (невидимая экономика – внезаконная некриминальная хозяйственная деятельность), по мнению экспертов, вполне может достигать 40%¹⁶. С криминальной экономикой эта цифра была бы еще больше. Очевидно, что сложившаяся в нашей стране ситуация с теневой экономикой – ненормальная. Как следствие, возникла острая необходимость в разработке мер различного характера по противодействию ей. Так, в конце прошлого десятилетия правительством РФ были разработаны и приняты меры по ужесточению сбора установленных налогов и социальных платежей. Одновременно стал внедряться институт самозанятости как механизм перехода к легализации доходов с максимально льготным налоговым режимом, в своем роде – вывод из «тени» мелких субъектов хозяйствования.

И в этой ситуации импорт зарубежного института самозанятости в нашу страну выглядел не просто как уместный, но и как запоздалый.

Статус самозанятых в России

Правовому статусу российских самозанятых посвящено немало научных работ (например, см. : [11]), поэтому мы не будем здесь подробно на этом останавливаться, а рассмотрим лишь основные характеристики статуса самозанятых.

Самозанятые официально не являются предпринимателями и формально не входят в малое и среднее предпринимательство. В соответствии с федеральным законом о профессиональном доходе¹⁷ у них не должно быть наемных работников и, что очень существенно, – работодателя. Налогообложение по льготным ставкам в 4% распространяется только на доход от личной трудовой деятельности и от использования имущественных прав физических лиц. Льготный налог в 6% касается тех, кто ведет свои хозяйственные операции с индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами. Обе эти ставки могут быть снижены, но не более чем на 10 тыс. руб. по общей сумме налогов.

¹⁶ Ломсадзе Д. Каковы скрытые резервы экономики России. Российская газета, 30.05.2023, <https://rg.ru/2023/05/30/reg-cfo/neobuchnyj-podhod.html> (дата обращения: 08.06.2023).

¹⁷ Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» от 27.11.2018 № 422-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_311977/ (дата обращения: 06.09.2019).

Предельный годовой доход самозанятых ограничен 2,4 млн руб. При этом самозанятыми не делаются отчисления в социальные фонды, а если и делаются (в Пенсионный фонд), то только на добровольной основе. Виды профессиональной деятельности самозанятых обширны и исчисляются десятками: начиная от продажи своей продукции – до консультирования и обучения. Самозанятым доступно очень широкое поле для их деятельности, причем на льготных, с точки зрения налогообложения и социальных отчислений, условиях.

Более того, неналоговые льготы для самозанятых аналогичны льготам субъектов малого и среднего бизнеса. К настоящему времени самозанятые могут получать от государства целевые займы от 50 тыс. до 500 тыс. руб. на срок до двух лет. Возможна отсрочка, пролонгация по оплате основного долга на срок до шести месяцев. При этом применяется льготная процентная ставка от 3 до 5% в зависимости от конкретного региона. Целевой характер этих займов предполагает их инвестиционное и компенсирующее текущие расходы хозяйственной деятельности предназначение. При хорошей кредитной истории самозанятого эти займы могут выдаваться без гарантий. В иных случаях в качестве обеспечения займа может быть использовано его движимое и недвижимое имущество, в том числе автомобиль. Применяется также поручительство третьих лиц, а также гарантийных организаций, в частности, региональных фондов содействия кредитования малому и среднему бизнесу.

Самозанятый может получить микрокредит на одну из трех нижеперечисленных целей:

- а) до 30 тыс. руб. – на обучение или учебу на курсах повышения квалификации;
- б) до 200 тыс. руб. – на ведение личного подсобного хозяйства, включая приобретение оборудования, семян, и т. п.;
- в) до 350 тыс. руб. – на открытие своего бизнеса, включая аренду, приобретение оборудования, сырья и материалов.

Кроме того, самозанятый имеет право на получение бесплатной консультационной помощи, на бесплатное или льготное обучение по программам, использовать льготы при участии в государственных и муниципальных закупках, получать льготную аренду помещений и оборудования, использовать льготные условия работы в коворкингах. Имеются и иные льготные условия деятельности российских самозанятых, включая использование специальных цифровых платформ¹⁸.

По многим своим возможностям (не всем) статус самозанятых стал наиболее рационален для мелких субъектов хозяйствования, работа-

¹⁸ Какую помощь предоставляет государство самозанятым в 2023 году. <https://secrets.tinkoff.ru/biznes-s-nulya/subsidii-dlya-samozanyatyh/> (дата обращения: 11.05.2023)

ющих в одиночку, то есть без наемных работников. Именно поэтому число самозанятых в России в 2020 г. значительно возросло, а в 2021–2022 гг. продолжило увеличиваться большими темпами.

Пространственная динамика количества самозанятых в России

К началу 2023 г. число самозанятых в нашей стране увеличилось за год на 71 % и приблизилось к числу индивидуальных предпринимателей вместе с их работниками. В Северо-Кавказском федеральном округе количество самозанятых за год возросло на 293%, в Южном федеральном округе – на 89%. С учетом уже немалой по объему исходной базы количества самозанятых в 2021 г. прирост 2022 г. выглядит весьма внушительно. Отстающие регионы, конечно, имеются, но их число и значимость не очень велики (см. табл. 1).

Таблица 1

Динамика числа самозанятых, тыс. человек

Годы	на 31.12.2022	на 30.06.2022	на 31.12.2021	на 31.12.2020	на 30.06.2020
Дальневосточный ФО	209	161	114	30	1,4
% к состоянию на 30.06.2020	14808	11403	8074	2129	100
% к состоянию на 31.12.2020	696	536	379	100	
% к состоянию на 31.12.2021	183	141	100		
% к состоянию на 30.06.2022	130	100			
Приморский край	54	42	30	8	*
% к состоянию на 31.12.2020	695	542	387	100	
% к состоянию на 31.12.2021	179	140	100		
% к состоянию на 30.06.2022	128	100			
Сибирский ФО	580	449	325	104	32
% к состоянию на 30.06.2020	1792	1386	1003	321	100
% к состоянию на 31.12.2020	558	431	312	100	
% к состоянию на 31.12.2021	179	138	100		
% к состоянию на 30.06.2022	129	100			
Новосибирская область	131	104	79	31	15
% к состоянию на 30.06.2020	891	705	538	209	100
% к состоянию на 31.12.2020	291	338	258	100	
% к состоянию на 31.12.2021	166	131	100		
% к состоянию на 30.06.2022	126	100			

Продолжение табл. 1

Годы	на 31.12.2022	на 30.06.2022	на 31.12.2021	на 31.12.2020	на 30.06.2020
Уральский ФО	449	356	272	104	45
% к состоянию на 30.06.2020	993	788	602	229	100
% к состоянию на 31.12.2020	433	343	263	100	
% к состоянию на 31.12.2021	2	131	100		
% к состоянию на 30.06.2022	126	100			
Свердловская область	173	138	107	42	20
% к состоянию на 30.06.2020	877	699	544	215	100
% к состоянию на 31.12.2020	408	326	253	100	
% к состоянию на 31.12.2021	161	128	100		
% к состоянию на 30.06.2022	125	100			
Приволжский ФО	1027	825	631	260	*
% к состоянию на 31.12.2020	395	317	242	100	
% к состоянию на 31.12.2021	163	131	100		
% к состоянию на 30.06.2022	125	100			
Республика Татарстан	225	191	162	97	*
% к состоянию на 31.12.2020	231	196	167	100	
% к состоянию на 31.12.2021	139	117	100		
% к состоянию на 30.06.2022	118	100			
Северо-Кавказский ФО	490	329	125	19	*
% к состоянию на 31.12.2020	2599	1743	660	100	
% к состоянию на 31.12.2021	394	264	100		
% к состоянию на 30.06.2022	149	100			
Ставропольский край	83	61	39	10	*
% к состоянию на 31.12.2020	834	616	391	100	
% к состоянию на 31.12.2021	213	158	100		
% к состоянию на 30.06.2022	135	100			
Южный ФО	684	521	362	110	*
% к состоянию на 31.12.2020	620	472	328	100	
% к состоянию на 31.12.2021	189	144	100		
% к состоянию на 30.06.2022	131	100			
Краснодарский край	275	209	143	37	*
% к состоянию на 31.12.2020	746	565	387	100	
% к состоянию на 31.12.2021	193	146	100		
% к состоянию на 30.06.2022	132	100			

Годы	на 31.12.2022	на 30.06.2022	на 31.12.2021	на 31.12.2020	на 30.06.2020
Северо-Западный ФО	660	531	407	146	54
% к состоянию на 30.06.2020	1223	985	753	271	100
% к состоянию на 31.12.2020	451	363	278	100	
% к состоянию на 31.12.2021	162	131	100		
% к состоянию на 30.06.2022	124	100			
г.Санкт-Петербург	410	334	259	100	45
% к состоянию на 30.06.2020	911	742	575	222	100
% к состоянию на 31.12.2020	410	334	259	100	
% к состоянию на 31.12.2021	158	129	100		
% к состоянию на 30.06.2022	123	100			
Центральный ФО	2122	1749	1402	685	414
% к состоянию на 30.06.2020	513	423	339	166	100
% к состоянию на 31.12.2020	310	255	205	100	
% к состоянию на 31.12.2021	151	125	100		
% к состоянию на 30.06.2022	121	100			
г. Москва	1159	981	810	442	292
% к состоянию на 30.06.2020	397	336	277	151	100
% к состоянию на 31.12.2020	262	222	183	100	
% к состоянию на 31.12.2021	143	121	100		
% к состоянию на 30.06.2022	118	100			
Московская область	445	365	299	152	102
% к состоянию на 30.06.2020	435	356	292	149	100
% к состоянию на 31.12.2020	292	239	196	100	
% к состоянию на 31.12.2021	149	122	100		
% к состоянию на 30.06.2022	122	100			
Российская Федерация	6223	4922	3637	1459	702
% к состоянию на 30.06.2020	886	701	518	208	100
% к состоянию на 31.12.2020	427	337	249	100	
% к состоянию на 31.12.2021	171	135	100		
% к состоянию на 30.06.2022	126	100			

* – данные отсутствуют.

Источник: Рассчитано автором по данным Налоговой статистики. <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения: 17.01.2023).

Количество самозанятых в Центральном федеральном округе за 2022 г. возросло на 51,4%; в Москве (субъекте Федерации, в котором эксперимент по самозанятости идет с 2019 г.) – на 43,1%; в Московской области – на 49%. В Северо-Западном федеральном округе количество самозанятых увеличилось за прошедший год на 62,3%, причем в Санкт-Петербурге – на 58,4%. В Татарстане прирост произошел на 38,6%. В Уральском федеральном округе за прошедший год число самозанятых увеличилось на 64,9%, а во входящей в него Свердловской области – на 61,2%. В Сибирском федеральном округе количество самозанятых возросло на 78,7%, в Новосибирской области – на 65,7%. В Дальневосточном федеральном округе количество самозанятых за прошедший год увеличилось на 83,4%, причем во входящем в него Приморском крае – на 79,4%.

Можно констатировать, что продолжается бурный рост числа самозанятых по всем регионам России. Причем опережающими темпами он происходит в тех регионах, которые позже включились в процесс внедрения института самозанятости на своей территории. Эти регионы пока еще находятся в положении догоняющих.

Предварительные итоги становления российского института самозанятости

Главным итогом бурного роста численности самозанятых во всех регионах нашей страны стало сокращение масштабов теневой экономики в некрупной хозяйственной деятельности. Введенные льготные условия для самозанятых, с одной стороны, и усилия налоговой службы по пресечению, недопущению новых случаев уклонения от налогообложения, с другой, – привели к тому, что мелкие предприниматели стали переходить в сферу легальной деятельности и начали платить налоги.

По данным Росстата, работающих в теневом секторе нашей страны во II квартале 2022 г. стало меньше на 1,5 млн человек, или на 10% в годовом выражении. Количество таких работников снизилось с 15 до 13,4 млн человек¹⁹. То есть главная цель внедрения института самозанятости явно достигается.

Однако при этом проявили себя и побочные эффекты, часть из которых можно отнести к негативным. Основной из них – это отток квалифицированных работников из предприятий МСП, и даже из крупных фирм, в сферу самозанятых. Помимо получения льгот

¹⁹ В России резко сжалась теневая экономика, 21 сентября 2022. <https://secretmag.ru/news/v-rossii-rezko-szhalas-tenevaya-ekonomika-21-09-2022.htm> (дата обращения: 19.02.2023).

и прочих преимуществ от работы «на себя», квалифицированные работники выбирают удобный для них график работы, могут устраивать себе дополнительные выходные, при отсутствии непосредственного начальства «над головой». Происходит процесс высвобождения работников от рутинной – крайне необходимый процесс для повышения результативности креативной деятельности по выбранной ими специальности. Это – с одной стороны. Но, с другой – рушатся ранее сложившиеся схемы организации работы, в первую очередь на малых предприятиях и у индивидуальных предпринимателей. Кроме того, значительная часть сложившихся схем МСП по организации работы традиционно строилась на массовом использовании дешевого труда. Получив льготы, квалифицированные, да и средние по квалификации работники стали отказываться от участия в подобных схемах и стали выбирать для себя статус самозанятых. Для собственников небольших предприятий этот факт стал своего рода личной трагедией, протекающей из развала их бизнеса, основанного на дешевом труде. Это явление характерно для всех российских регионов, особенно для слабых, с более высоким уровнем безработицы.

В связи с этим ряд региональных союзов, общественных организаций МСП, Торгово-Промышленная палата РФ с ее региональными отделениями стали направлять в правительство РФ требования об отмене закона о профессиональном налоге, о введении всевозможных ограничений на деятельность самозанятых, особенно на некоторые виды их деятельности²⁰. Правда, до сих пор от правительства РФ не было никакой реакции на эти требования, что объясняется реально реализуемой функцией выведения мелких хозяйствующих субъектов «из тени». Примерно 50% самозанятых – это те, кто вышел из теневой экономики, то есть далеко не все самозанятые являются выходцами из малого и среднего предпринимательства или из крупного бизнеса. По результатам серьезного регионального исследования о российских самозанятых, профинансированного Российским научным фондом, в основе роста числа российских самозанятых лежит именно легализация деятельности граждан, ранее работавших в «тени» или занимавшихся микробизнесом, а вовсе не их переход из малого и среднего предпринимательства²¹.

²⁰ Начиная с 2023 г. обсуждается проект Федерального закона «О занятости населения в Российской Федерации», в том числе рассматриваются вопросы потенциального сужения возможностей самозанятых в России.

²¹ Разработка комплекса моделей общего равновесия с гетерогенными экономическими агентами для российской экономики. РАНХиГС при Президенте РФ, грант № 21-78-10020 Российского научного фонда. <https://www.rscf.ru/upload/iblock/601/6010e083f05ed540480e448e0f29d29.pdf> (дата обращения: 27.04.2023).

Отметим, что в 2022 г. число занятых увеличивалось одновременно и в сфере самозанятых, и в малом и среднем предпринимательстве²², что представляет собой новое для нашей страны явление. Ранее сфера МСП по числу занятых в ней сокращалась на фоне разрастания сферы самозанятых.

Между тем при всей льготности своего положения самозанятые оказываются крайне уязвимыми в своем социальном статусе. Освобождение их от социальных выплат и взносов, по сути, ставит их в положение «без социальных гарантий». Возможность получения больничных, отпускных, некоторых социальных пособий, даже обычное медицинское обслуживание по социальной страховке и т. п. – становится для них большой проблемой. В научной социологической литературе для такой группы населения используется термин «прекариат» (неустойчивый, ненадежный) [12]. Эпизодичность получаемых самозанятыми заказов, ненормированный рабочий день при наличии большого объема работы, постоянный поиск новой работы нередко плохо сказываются на здоровье и психике самозанятых. При этом прекариата во всем мире становится все больше и больше, и его увеличение уже рассматривается как плодородная почва для больших социальных конфликтов. Проблема прекариата особенно касается молодежи, в том числе и российской [13].

Кроме того, самозанятость – это способ разобщить всех и тем самым подорвать основу профсоюзов, то есть самозанятость выступает в качестве своеобразного инструмента борьбы с профсоюзами²³. А в условиях складывающегося нового миропорядка в этом нет ничего хорошего.

Еще одной серьезной проблемой в сфере самозанятости является правовое определение статуса заказчика, от которого самозанятый получает заказы на выполнение работ, – от самостоятельной фирмы или физического лица, или от работодателя. Если от работодателя, то самозанятый теряет свой льготный статус. С самого начала эксперимента по введению института самозанятости многие фирмы пытались переводить своих сотрудников в самозанятые с целью минимизации налогов. Налоговые органы стали активно с этим бороться, устраивать внеплановые проверки, вызывая руководство таких фирм на собеседование-дознание. В качестве критерия отнесения номинально самозанятого к «скрытому» сотруднику фирмы стал использоваться факт

²² Налоговая статистика. <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения: 22.05.2023).

²³ Профсоюзы обратили внимание на проблемы самозанятости. Солидарность. 21.11.2021. <https://www.solidarnost.org/news/v-profsoyuzah-obratili-vnimanie-na-problemy-samozanyatosti.html>, (дата обращения: 10.02.2023); Самозанятость: Преимущества и недостатки. ФНПР. <https://fnpr.ru/events/novosti-fnpr/samozanyatost-preimushchestva-i-needostatki.html> (дата обращения: 13.05.2023).

регулярности денежных выплат. Но и регулярные заказы на выполнение работ также ведут к регулярным денежным выплатам. Возникла путаница и субъективизм в оценках налоговиками тех, кто работает как сотрудник фирмы, и тех, кто действительно самозанятый, не имеющий работодателя. Путаница и субъективизм быстро переросли в конфликты, особенно в отношениях с агрегаторами. Острота этих конфликтов, правда, была заметно снижена введением значительных ограничений на проверки предпринимателей на 2022–2023 гг. как меры государственной поддержки бизнеса в нынешних условиях²⁴. Но в следующем году, если ограничения на проверки не будут продлены, конфликты могут вспыхнуть вновь.

При всем этом сфера самозанятых вместе с малым и средним предпринимательством в нашей стране пока успешно выполняет свои главные функции в народном хозяйстве и в социальной сфере России. Благодаря мерам государственной поддержки, самозанятым удалось должным образом внести свой вклад в сохранение рабочих мест, в противодействие кризисному росту безработицы в стране, в недопущение значительного падения доходов широких слоев населения.

Увеличение количества самозанятых происходило и происходит на фоне начавшегося в 2021 г. значительного сокращения уровня безработицы в стране до невиданных в мире значений²⁵. К 2023 г. безработица в России сократилась до 3,5% и при этом продолжила существенно сокращаться далее [14]. В 2022 г. сокращение безработицы наблюдалось в подавляющем большинстве регионов России (см. табл. 2).

Таблица 2

**Рейтинг российских регионов по уровню безработицы в 2022 г.
(в порядке возрастания), %**

Место	Регион	Уровень безработицы, %	Изменение к 2021 г., %
1	Ямало-Ненецкий автономный округ	1,6	-0,2
2	Камчатский край	1,9	-1,5
3	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2,0	-0,1
4	г. Санкт-Петербург	2,1	0,6
5	Республика Татарстан	2,2	-0,2

²⁴ Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2022 г. № 2516 «О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 10 марта 2022 г. №336».

²⁵ Уровень безработицы в России. <https://gogov.ru/articles/unemployment-rate> (дата обращения: 01.05.2023).

Место	Регион	Уровень безработицы, %	Изменение к 2021 г., %
6	г. Москва	2,2	-0,1
8	Владимирская область	2,2	-1,0
9	Курская область	2,3	-1,2
15	Новгородская область	2,7	-0,5
16	Республика Башкортостан	2,8	-1,0
17	Челябинская область	2,9	-0,9
19	Сахалинская область	2,9	-2,1
20	Приморский край	2,9	-1,2
21	Смоленская область	3,0	-1,6
22	Оренбургская область	3,1	-1,1
24	Московская область	3,2	0,2
26	Краснодарский край	3,2	-1,4
28	Свердловская область	3,2	-0,5
30	Калининградская область	3,2	-1,3
38	Алтайский край	3,4	-1,4
39	Республика Марий Эл	3,4	-1,0
41	Тюменская область	3,4	-0,2
43	Амурская область	3,5	-1,1
51	Кировская область	3,8	-0,5
57	Республика Крым	4,1	-1,7
58	Республика Адыгея	4,1	-4,2
61	Новосибирская область	4,4	-1,0
62	Томская область	4,5	-1,0
64	Ставропольский край	4,5	-0,3
68	Архангельская область	5,6	-0,8
70	Курганская область	5,8	-1,5
71	Республика Бурятия	6,2	-2,7
74	Республика Коми	6,5	-0,9
75	Астраханская область	6,7	-0,6
76	Забайкальский край	7,8	-1,3
83	Республика Дагестан	11,6	-1,9
84	Республика Северная Осетия — Алания	11,9	-0,1
85	Республика Ингушетия	28,4	-1,3
	Российская Федерация	3,7	-0,6

Источник: Рейтинг российских регионов по уровню безработицы. РИА Новости, 27.02.2023. <https://ria.ru/20230227/bezrabotitsa-1853624257.html> (дата обращения: 23.04.2023).

Как следует из табл. 2, в Республике Дагестан, в Ингушетии, в Ставропольском крае, в Северной Осетии-Алании, входящих в Северо-Кавказский федеральный округ – лидере 2022 г. по приросту самозанятых, безработица снизилась на 1,9%, 1,3%, 0,3% и 0,1% соответственно. Во входящих в Южный федеральный округ (второй по лидерству прироста самозанятых) субъектах безработица сократилась: в Адыгее на 4,4%, в Крыму – на 1,7%, в Краснодарском крае – на 1,4%, в Волгоградской области – 1,1%, в Астраханской области – на 0,6%.

В 2022 г. в некоторых регионах наблюдалось и увеличение безработицы, происходившее на фоне увеличения численности самозанятых, например, в г. Санкт-Петербург и в Московской области. Но это скорее исключение из общего четкого тренда на сокращение безработицы в субъектах Российской Федерации. Только время покажет, было ли это случайностью или имеется какая-либо закономерность.

Правда, обратной стороной сокращения безработицы стала явная нехватка работников (как квалифицированных, так и малоквалифицированных), сужение рынка труда, снижение мотивации к труду. Но обратим внимание на то, что сокращение безработицы в нашей стране наблюдалось и до начала эксперимента по внедрению института самозанятости в российских регионах. Тому имелся целый ряд причин, включая старение населения, рост неполной занятости, продолжающееся общее сокращение населения страны [15; 16]. А с 2022 г. – года начала Специальной военной операции на Украине – существенными факторами сокращения безработицы обычно называют масштабное увеличение числа контрактников и дополнительный призыв мужчин на военную службу, отток населения за границу²⁶. На этом фоне появляется все больше призывов к увеличению количества мигрантов для компенсации нехватки рабочей силы. Можно лишь утверждать, что начиная с 2021 г. быстро разрастающаяся сфера самозанятых внесла свой дополнительный вклад в сокращение безработицы, обострив при этом проблему нехватки рабочей силы в российской экономике.

Выводы

Проведенный анализ показал, что в целом успешное пространственное становление института самозанятости в нашей стране несет с собой как позитивные, так и некоторые негативные последствия. Практически во всех регионах наблюдается бурный рост количества самозанятых. При этом рост их числа намного превосходит планово-прогнозные оценки, изначально представленные в федеральном про-

²⁶ Путин поручил принять меры по снижению оттока населения из РФ. Интерфакс, 12.05.2023. <https://www.interfax.ru/russia/901203> (дата обращения: 15.05.2023).

екте 2018 г. «Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами». Абсолютным лидером по числу самозанятых является Центральный федеральный округ во главе с Москвой. Далее следует Московская область. Среди лидеров по числу самозанятых находятся субъекты Приволжского и Северо-Западного федеральных округов. В последнем особо выделяется Санкт-Петербург. По темпам роста количества самозанятых лидируют Дальневосточный, Сибирский, Северо-Кавказский и Северо-Западный федеральные округа.

В мировой практике еще примерно пятьдесят лет назад институт самозанятости внедрялся как инструмент борьбы с безработицей, что являлось его ведущей функцией. В России его пространственное становление сочетается со значительным снижением уровня безработицы в подавляющем большинстве регионов нашей страны. Самозанятым удалось должным образом внести свой вклад в сохранение рабочих мест, в противодействие кризисному (обусловленному пандемией и западными санкциями) росту безработицы в стране, в недопущение значительного падения доходов широких слоев населения.

Однако при этом возникли негативные побочные явления, связанные с развитием института самозанятости, с том числе стал увеличиваться отток квалифицированных работников из предприятий МСП, даже и из крупных предприятий, в сферу самозанятости, что повлекло за собой нехватку на предприятиях рабочей силы. К тому же происходит быстрое превращение самозанятых в прекариат, не имеющий надежных источников заказов по работе, а также должной социальной защиты. Это, по многим оценкам, чревато возникновением крупных социальных конфликтов.

Еще раз отметим, что эксперимент с самозанятыми, начатый в 2018-2019 гг., рассчитан только на 10 лет. С большой долей вероятности можно предположить, что за этот срок прирост числа самозанятых замедлится, и не исключено, что он станет отрицательным. Вот тогда можно будет постепенно отменять льготы, обязать самозанятых уплачивать медицинские и пенсионные отчисления, т. е., по сути, приравнять самозанятых к индивидуальным предпринимателям. И это будет во благо самим самозанятым, уведет их от состояния бесправного прекариата, в котором они ныне пребывают.

Скорее всего, этот неожиданно для российских органов власти возникший в нашей стране переизбыток самозанятых уже в ближайшее время будут сокращать методом простого уменьшения количества видов их деятельности, а также уточнением того, кого считать работодателем для сотрудников, а кого – заказчиком на продукцию и выполнение работ самозанятыми. Предложения по этому поводу активно готовятся, особенно региональными союзами и общественными орга-

низациями малого и среднего бизнеса. Велики шансы, что на фоне нарастающей нехватки работников во всех сферах российской экономики и острой потребности бюджетов всех уровней в дополнительных налоговых поступлениях эти предложения будут так или иначе реализованы.

На сегодня можно констатировать то, что российский институт самозанятости с введенным для самозанятых особо льготным налоговым статусом в целом состоялся и в должной мере выполняет свои функции в экономике и социальной сфере. Он реально выводит мелких субъектов хозяйствования в сферы легальной деятельности. Именно имманентная ему функция содействия сокращению «теневого экономики» и противодействие безработице и стала главным смыслом внедрения института самозанятости в нашей стране. Можно констатировать, что с точки зрения противодействия «теневого экономике» импорт этого института состоялся даже излишне поздно, а возможное введение ограничений в сфере действия данного института представляется на сегодня поспешным решением, так как потенциал его еще не до конца исчерпан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виленский А.В. К вопросу о влиянии малого и среднего предпринимательства на развитие российских регионов: реалии и возможности // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. № 4. С. 24–38.
2. Виленский А.В. Некрупное предпринимательство в условиях кризиса: пространственный аспект безопасности // Экономическая безопасность. 2022. Т. 5. № 3. С. 871–890.
3. Виленский А.В., Лылова О.В. Пространственная динамика российского малого и среднего предпринимательства накануне чрезвычайных западных санкций 2022 года // Вестник Владимирского государственного университета им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки. 2022. № 1 (31). ISSN 2409-6210. С. 44–62.
4. Худжебаева Г.Д. Современные подходы к определению самозанятости в России // Human Progress. 2021. Т. 7. Вып. 3. С. 14. http://progress-human.com/images/2021/Tom7_3/Khudzhebaeva.pdf (дата обращения: 27.02.2023).
5. Покида А.Н., Зыбунцовская Н.В. Регулирование деятельности самозанятых граждан // Вопросы государственного и муниципального управления. 2020. № 1. С. 60–85.
6. Что такое Self-employment в Англии. <https://ru.upeco.online/post/se-ru> (дата обращения: 13.02.2023).
7. Моша Ю. Самозанятые в США — как это делается. <https://moika78.ru/news/2018-10-24/49635-yuriy-mosha---samozanyatyey-v-ssha---kak-eto-delaetsya/> (дата обращения: 23.03.2023).
8. Открытие собственного дела: фриланс. <https://handbookgermany.de/ru/self-employment> (дата обращения: 19.03.2023).

9. Пьянова М.В. Зарубежный опыт налогового регулирования самозанятости // *Налоги и налогообложение*. 2022. № 2. С. 47–71. https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=37727 (дата обращения: 17.04.2023).
10. Коробкова Н.А., Амирова Д.Р., Курдова М.А. Зарубежный опыт регулирования самозанятости. http://vectoreconomy.ru/images/publications/2020/5/taxes/Korobkova_Amirova_Kurdova.pdf (дата обращения: 25.04.2023).
11. Симонова Е.В. Государственное регулирование института самозанятости в России: экономико-правовой аспект // *Экономическая среда*. 2022. № 4 (42). С. 11–20.
12. *Standing G. A Precariat Charter: from denizens to citizens*. London New York: Bloomsbury Academic, 2014. <https://www.livelib.ru/author/519911-gaj-standing> (дата обращения: 11.05.2022).
13. Великая Н.М. Прекаризация труда молодежи как фактор формирования группы «самозанятые» // *Наука. Культура. Общество*. 2022. Т. 28. № 2. С. 6–21.
14. Костенко Я., Бойко А. Почему Росстат фиксирует рекордно низкую безработицу и рост зарплат // *Ведомости*. 30 марта 2023. <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2023/03/30/968734-pochemu-rosstat-fiksiruet-rekordno-nizkuyu-bezrabotitsu-i-rost-zarplat> (дата обращения: 09.04.2023).
15. Овинников В.А. Особенности безработицы в современной России // *Прогрессивная экономика*. 2022. № 7. С. 16–29.
16. Виноградова Е. Эксперты объяснили минимум безработицы в России при сокращении экономики. РБК. 03.03.2023. <https://www.rbc.ru/economics/03/03/2023/6400712f9a79474d18f79446> (дата обращения: 02.04.2023).

REFERENCES

1. *Vilensky A.V.* On the issue of the impact of small and medium-sized businesses on the development of Russian regions: realities and opportunities // *Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*. 2021. No. 4. Pp. 24–38. (In Russ.).
2. *Vilensky A.V.* Small-scale entrepreneurship in a crisis: a spatial aspect of security // *Economic security*. 2022. Vol. 5. No. 3. Pp. 871–890. (In Russ.).
3. *Vilensky A.V., Lylova O.V.* Spatial dynamics of Russian small and medium-sized businesses on the eve of emergency Western sanctions in 2022 // *Bulletin of the Vladimir State University named after Alexander Grigorievich and Nikolai Grigorievich Stoletov. Series: Economic sciences*. 2022. No. 1 (31). ISSN 2409-6210. Pp. 44–62. (In Russ.).
4. *Khudzhebaeva G.D.* Modern approaches to the definition of self-employment in Russia // *Human Progress*. 2021. Vol. 7. Issue. 3. P. 14. http://progress-human.com/images/2021/Том7_3/Khudzhebaeva.pdf (date of access: 27.02.2023). (In Russ.).
5. *Pokida A.N., Zybyunovskaya N.V.* Regulation of self-employed citizens' activities // *Questions of Public and Municipal Administration*. 2020. No. 1. Pp. 60–85. (In Russ.).
6. What is Self-employment in England. <https://ru.upeco.online/post/se-ru/> (date of access: 13.02.2023). (In Russ.).
7. *Mosh Y.* Self-employed in the USA – how it's done. <https://moika78.ru/news/2018-10-24/49635-yuriy-mosha--samozanyatyey-v-ssha---kak-eto-delaetsya/> (date of access: 23.03.2023). (In Russ.).
8. Starting your own business: freelancing. <https://handbookgermany.de/ru/self-employment>. (date of access: 19.03.2023). (In Russ.).

9. *Рянова М.В.* Foreign experience of tax regulation of self-employment // Taxes and Taxation. 2022. No. 2. Pp. 47–71. https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=37727 (date of access: 17.04.2023). (In Russ.).
10. *Korobkova N.A., Amirova D.R., Kurdova M.A.* Foreign experience in regulating self-employment. http://vectoreconomy.ru/images/publications/2020/5/taxes/Korobkova_Amirova_Kurdova.pdf (date of access: 25.04.2023). (In Russ.).
11. *Simonova E.V.* State regulation of the institution of self-employment in Russia: economic and legal aspect // Economic environment. 2022. No. 4 (42). Pp. 11–20. (In Russ.)
12. *Standing G.* A Precariat Charter: from denizens to citizens. London New York: Bloomsbury Academic. 2014. <https://www.livelib.ru/author/519911-gaj-standing> (date of access: 11.05.2022).
13. *Velikaya N.M.* Precarization of youth labor as a factor in the formation of the “self-employed” group // Nauka. Culture. Society. 2022. Vol. 28. No. 2. Pp. 6–21. (In Russ.)
14. *Kostenko Ya., Boyko A.* Why Rosstat records record low unemployment and wage growth // Vedomosti. March 30, 2023. <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2023/03/30/968734-pochemu-rosstat-fiksiruet-rekordno-nizkuyu-bezrabotitsui-rost-zarplat.> (date of access: 09.04.2023). (In Russ.).
15. *Ovinnikov V.A.* Features of unemployment in modern Russia // Progressive Economics. 2022. No. 7. Pp. 16–29. (In Russ.).
16. *Vinogradova E.* Experts explained the minimum unemployment in Russia with the reduction of the economy // RBC. 03.03.2003. <https://www.rbc.ru/economics/03/03/2023/6400712f9a79474d18f79446> (date of access: 02.04.2023). (In Russ.).

Дата поступления рукописи: 05.05.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Виленский Александр Викторович – доктор экономических наук, профессор, заведующий сектором Института экономики Российской академии наук, Москва, Россия
avilenski@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR

Alexandr V. Vilenskiy – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Subdepartment of regional economy and local government, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
avilenski@mail.ru

SELF-EMPLOYMENT IN RUSSIA: SPATIAL ASPECT OF ITS DEVELOPMENT AS AN INSTITUTION

In his article, the author describes what he found when analyzing the formation and development of the institution of self-employment in the Russian Federation, both taking into account the diversity and specifics of Russian regions and identifying the reasons for this institution’s active introduction into the Russian economy and social sphere in modern conditions, as well as the positive results obtained. The study showed that in all Russian regions there is a significant increase in the number of self-employed, exceeding the planned and

forecast values presented in the federal program “Creating favorable conditions for the activities of self-employed citizens” (2018). Statistics by federal subjects of Russia indicate that the spatial development of the institution of self-employment is combined with a significant decrease in the unemployment rate in the vast majority of Russian regions. However, it should be noted that after the introduction of this institution there were also negative effects, including the switch of skilled workers from SMEs and even from large enterprises to self-employment, which aggravated the problem of labor shortage in some regions.

On the whole, it can be stated that in Russia this institution is now adequately fulfilling its functions in the economy and in the social sphere — bringing small business entities out of the shadows and fighting unemployment. In the context of modern challenges and strategic tasks, these two functions are essential for the Russian economy and society.

Keywords: *self-employment, spatial economics, shadow economy, small and medium-sized businesses, unemployment, precariat.*

JEL: C44, L26, R11, R58.

И.О. ЖАРИНОВ

доктор технических наук, профессор,
заслуженный машиностроитель Российской Федерации,
руководитель учебно-научного центра,
ученый секретарь научно-технического совета
АО «ОКБ “ЭЛЕКТРОАВТОМАТИКА” им. П.А. Ефимова»

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

В статье приведены результаты анализа эволюционных процессов в экономической системе оборонно-промышленного комплекса в контексте цифровой трансформации производственного бизнеса. Показана необходимость разрешения противоречия, связанного с использованием консервативных технологий управления экономическими объектами Индустрии 3.0 или их реинжиниринга применительно к управлению перспективными объектами Индустрии 4.0. Сложность решения данной задачи обусловлена имеющимися в оборонно-промышленном комплексе институциональными и инфраструктурными ограничениями, допускающими множественность промежуточных форм хозяйствования разной степени экономической эффективности и финансовой устойчивости.

Ключевые слова: *управление изменениями, экономическая система, оборонно-промышленный комплекс, Индустрия 3.0, Индустрия 3.0+, Индустрия 4.0.*

УДК: 334.01, 334.02

EDN: EFHVVMZ

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_30_44

Введение

Развитие экономической системы оборонно-промышленного комплекса (ОПК) и его цифровая трансформация на фоне наблюдаемых сегодня геополитических проблем является адекватным ответом России на ключевые и прогнозируемые внешние и внутренние вызовы. Оно должно базироваться на современных механизмах управления

изменениями, вносимыми в работу государственных корпораций ОПК, а также предусматривать поступательное повышение уровня их технологических возможностей.

Стратегии и методы управления изменениями экономической системы ОПК в контексте цифровой трансформации бизнес-процессов [11; 15] исходят из того, что экономически активные агенты, осуществляющие хозяйственную деятельность в единых институциональных и инфраструктурных условиях, используют различные по потенциалу вклада в динамику роста сектора экономики ОПК сквозные цифровые технологии, отличающихся по уровню зрелости (технологической готовности) и качеству технологического менеджмента. Выбор способа управления изменениями экономической системы ОПК сопряжен с безусловно обязательным и непрерывным выполнением задач по обеспечению государственной безопасности РФ, осуществляемым параллельно с технико-экономическим развитием на микро-, мезо- и макроуровнях.

Обобщенный анализ нормативно-правовой базы, связанной с цифровизацией промышленности в целом, и ОПК в частности, и известных корпоративных практик [2] поведения субъектов рынка продукции ОПК, свидетельствует о зарождении хредного эффекта [3]. В контексте цифровой трансформации данный эффект проявляется как развитие экономической системы ОПК по неоптимальной траектории («парадокс производительности» [21]), коррекция которой с течением времени становится все более ресурсозатратной [20]. Его следствием также становится наличие в рамках общей системы управления изменениями ОПК форм хозяйствования разной степени финансовой устойчивости и экономической эффективности. Возникает ситуация, метафорически описанная академиком РАН В.М. Полтеровичем как «институциональная ловушка» [16]. Факторами ее формирования выступают инерция корпоративных культур управления ОПК (опыт принятия управленческих решений на фоне относительной стабильности хозяйствования Индустрии 3.0) в купе с несогласованными по динамике мультисистемной координацией экономических и производственных процессов цифровой трансформации и решением задач скорейшего достижения РФ технологического суверенитета.

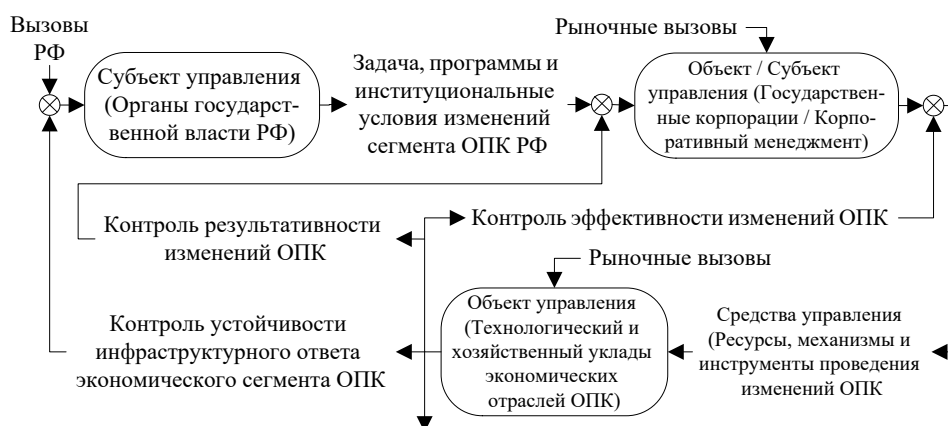
Эволюция экономической системы ОПК

В ходе эволюции экономической системы ОПК (Индустрия 3.0 → Индустрия 3.0+ → Индустрия 4.0) состав отдельных бизнес-единиц и характер связей (структуры бизнес-единиц) – субъектно-объектных экономических отношений – сохраняется [22]. При этом состояние Индустрии 4.0 может быть определено как эквивиальное и соот-

ветствующее новому уровню экономического развития ОПК, что является закономерным следствием общей тенденции цивилизационного развития, выражаемой в виде системного правила «вызов → ответ» [1].

На микроэкономическом уровне цифровая трансформация экономической системы ОПК сопровождается формализованными изменениями структуры производства, объема и качества изготавливаемой продукции, а также вовлечением сквозных цифровых технологий в бизнес-процессы создания стоимости. На макроуровне такие функционально- и структурно-организованные изменения свидетельствуют о наличии в ОПК множественных, распределенных в пространстве и во времени и выполняемых параллельно и циклично реинжиниринговых процессов реиндустриализации.

Обретение нового институционального и инфраструктурного равновесного порядка, таким образом, обеспечивается в экономической системе ОПК через сеть управления целенаправленными изменениями на микро-, мезо- и макроуровнях (см. рис. 1). Положительные эффекты этих изменений не всегда прогнозируемы. Наиболее очевидное на сегодняшний день негативное влияние информатизации (виртуализации) экономических отношений на бизнес-процессы в ОПК просматривается в форме «размывания» ранее установленных в ОПК Индустрии 3.0 устойчиво функционирующих корпоративных и кооперационных производственно-хозяйственных связей, а также механизмов координации бизнеса, налаженных ранее в рамках множества проектов по государственному оборонному заказу.



Наблюдаемые состояния экономических отраслей ОПК РФ (судо- и кораблестроение, авиационное строительство, двигателестроение, ракетно-космическая техника, автомобилестроение и др.

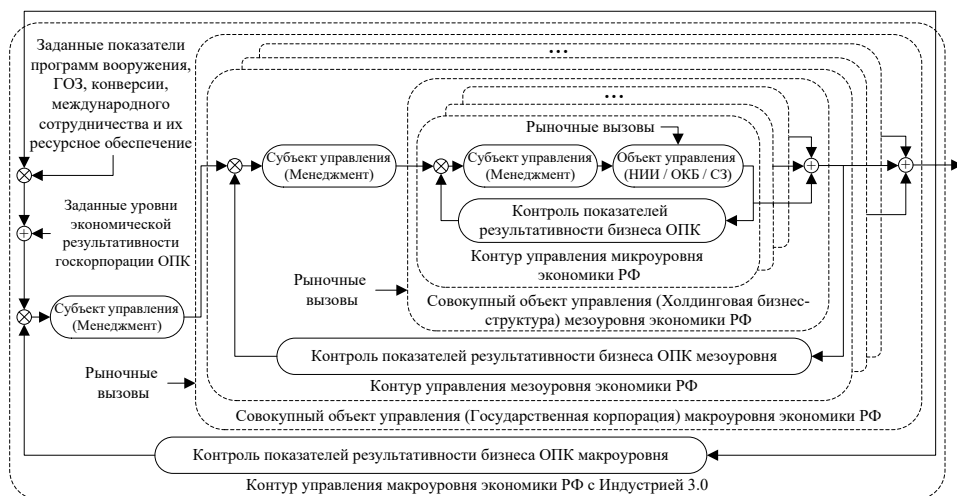
Источник: составлено автором.

Рис. 1. Схема системы управления изменениями экономической системы ОПК

С позиций концепции многоукладности [5] одновременное сосуществование в экономике ОПК на базе одних и тех же промышленных объектов Индустрии 3.0 различных форм хозяйствования с существенно отличающимися организационными моделями, частично совместимыми аналоговыми и сквозными цифровыми технологиями Индустрии 3.0+ и Индустрии 4.0, допустимо. Но на практике даже на начальном этапе цифровой трансформации ОПК, а также и в долгосрочной перспективе такое сосуществование проблематично. Мезоуровневые бизнес-структуры Индустрии 3.0+ следует рассматривать как временные. Они характерны для переходного этапа к доминированию в экономике субъектов Индустрии 4.0.

Экономическая система ОПК Индустрии 3.0

Существующая в ОПК система экономических отношений, соответствующая начальной форме цифровой трансформации, построена на формализованном механизме кооперационного взаимодействия экономически активных субъектов, обеспечивающем разработку новых технологий, производство и обслуживание в эксплуатации продукции ОПК посредством бизнес-процессов, объединенных в горизонтально и вертикально интегрированные цепочки создания стоимости. Экономическое управление объектами ОПК осуществляется командно-административными методами при распределении заказов и создании целевой продукции, а в сегменте гражданской продукции – рыночными методами (см. рис. 2). Регулирование субъектно-объектно-



Источник: составлено автором.

Рис. 2. Контур системы экономического управления субъектами рынка продукции ОПК Индустрии 3.0 (корпоративные бизнес-единицы: НИИ – научно-исследовательский институт, ОКБ – опытно-конструкторское бюро, СЗ – серийный завод)

ных экономических отношений в ОПК Индустрии 3.0 направлено на поддержание стабильности и устойчивости процессов создания и поставок продукции, осуществляемых путем мобилизации ресурсного обеспечения в рамках реализации государственно значимых программ или за счет собственных (или заемных) средств [10].

Необходимость реформирования ОПК на современном этапе связана с задачей повышения экономической эффективности функционирования его имущественного комплекса (сокращение непрофильных активов), а также с задачей диверсификации продуктовой линейки (пропорция целевой и гражданской продукции ОПК к 2030 г. установлена на уровне 50%:50%). Для решения этих задач правительством РФ предложены специальные механизмы обеспечения финансовой защищенности, льготной реструктуризации долгов, в первую очередь образованных в результате банковской закредитованности корпоративных субъектов ОПК, и докапитализации бизнеса.

Дополнительные меры поддержки, на которые экономические системы ОПК сегодня могут рассчитывать в процессе своей диверсификации, оказывает ФГАУ «Российский фонд технологического развития» по программам «Конверсия» и «Комплекующие изделия»¹. Обе программы направлены на создание инновационных форм взаимодействия с гражданскими бизнес-партнерами и потребительским сообществом, предполагающих вовлечение экономически активных субъектов рынка продукции ОПК в создание и практическое использование инфраструктур коллаборативных бизнес-полигонов, бизнес-кластеров и бизнес-инкубаторов, функционирующих с использованием сквозных цифровых технологий (в первую очередь искусственного интеллекта). Приоритетная поддержка предусмотрена субъектам ОПК, экономическая деятельность которых развернута на модернизированных площадях технопарков Индустрии 3.0 коллективного пользования, где планируется налаживание контрактного производства (коммерциализации) продукции ОПК и оказания сервисных услуг (послепродажного обслуживания продукции).

Экономическая система ОПК Индустрии 3.0+

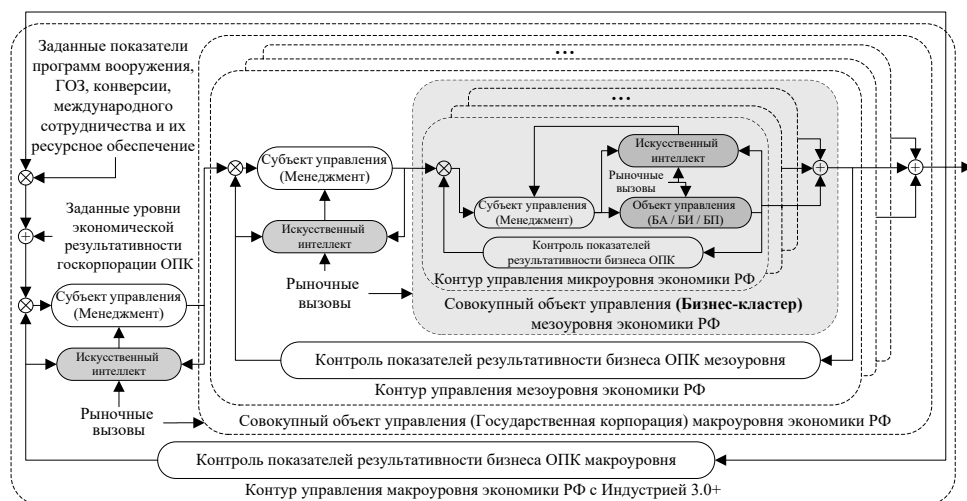
Организация экономической системы ОПК в парадигме управления Индустрии 3.0+ предполагает сосредоточение центров создания стоимости [6] в кластерных технико-экономических бизнес-

¹ Постановление Правительства РФ № 1388 от 17.12.2014 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий федеральному государственному автономному учреждению «Российский фонд технологического развития» в целях внедрения наилучших доступных технологий и/или импортозамещения».

структурах [24]. Такие экономические объекты сегодня создаются, как правило, на базе уже существующих производственных объектов Индустрии 3.0 и сохраняют в хозяйственных укладах операционную основу и элементы классического экономического управления бизнес-процессами с привлечением дополнительных трудовых ресурсов [22]. Модель бизнес-кластера является результатом процесса управления изменениями экономической системы ОПК, связанными с внедрением импортозамещающих технологических инноваций (прототипы сквозных цифровых технологий) в территориально локализованную инфраструктуру объектов Индустрии 3.0. Таким образом, по сути, выполняется «промышленная реновация» существующих экономических объектов ОПК с «региональной сигнатурой» материального производства.

Кластерная модель структуризации экономической системы ОПК, соответствующая Индустрии 3.0+, обладает повышенной внутренней сложностью (см. рис. 3). Это обусловлено, во-первых, тем, что в технологических и бизнес-процессах задействованы более совершенные и в то же время узкоспециализированные автоматизированные средства производства [14; 19]. Во-вторых, появлением в информационно-коммуникационной среде новых межфирменных цепочек и цифровых контуров субъектно-объектного взаимодействия, в совокупности повышающих эффективность внутрикластерных бизнес-процессов. И, в-третьих, тем, что в деловой среде ОПК формируются новые формы² экономических отношений бизнеса и региональной исполнительной власти, синергетический эффект от которых обусловлен межотраслевым участием исполнителей в трансфере технологий, а также в выполнении исследовательских

² По поручению коллегии Военно-промышленной комиссии в РФ разработана и реализуется концепция сети «научно-промышленных кластеров двойного назначения», основная задача которых заключается в вовлечении бизнеса ОПК в консорциумные формы межфирменной кооперации и межотраслевой коллаборации с целью реализации высокотехнологичных проектов создания и обслуживания продукции гражданского назначения, осуществляемых в порядке сохранения инфраструктурного и кадрового потенциала ОПК и его поддержания на промышленном уровне, достаточном для оперативного перевода производства между эксплуатационными режимами диверсификации и мобилизации. Пилотным регионом экономической апробации «кластеров двойного назначения» выбрана Томская область, в которой образован научно-промышленный кластер «Комплексные автоматизированные системы», объединяющий ресурсные возможности академической науки, подведомственной Минобрнауки России, и бизнеса ОПК, входящего в состав ГК «Ростех», ГК «Росатом» и ГК «Роскосмос», в интересах гражданских отраслей экономики. Аналогичный кластерный проект по тематикам металлургии и металлообработки выполняется с участием региональных институтов РАН и правительства Свердловской области.



Источник: составлено автором.

Рис. 3. Контур системы экономического управления субъектами рынка продукции ОПК Индустрии 3.0+ (корпоративные бизнес-единицы: БА – бизнес-акселератор, БИ – бизнес-инкубатор, БП – бизнес-полигон)

и производственных проектов разработки и изготовления высокотехнологичной продукции (модель взаимодействия активных субъектов «тройной спирали» [25]).

Кластерные структуры, подключенные к государственной информационной системе промышленности³ (аналитический «хаб» цифровизации и нормализации отчетных данных), являются наиболее простым практическим организационным решением реформирования ОПК. Преимущества подхода к цифровой трансформации ОПК в фазе Индустрии 3.0+ также связаны с созданием и выводом на рынок новой продукции ГК «Ростех», ГК «Роскосмос» и ГК «Росатом» с трансформационными издержками, много меньшими, чем при прямом переходе «Индустрия 3.0 → Индустрия 4.0».

С позиции теории управления [18] экономическая система ОПК Индустрии 3.0+ рассматривается как квазистационарная система с постоянными на ограниченном интервале наблюдения внутренними параметрами, определяющими коэффициенты балансовых уравне-

³ Государственная информационная система промышленности в РФ создана во исполнение Федерального закона от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». Согласно п. 5 Правил создания, эксплуатации и совершенствования государственной информационной системы промышленности, утвержденных постановлением Правительства РФ от 25.07.2015 № 757, Минпромторг России осуществляет ведение государственной информационной системы промышленности и является ее координатором, в том числе выполняющим функции оператора, обеспечивающего ее создание, эксплуатацию и совершенствование.

ний хозяйственной деятельности в рамках исполнения конкретного государственного или коммерческого заказа. При переходе к новому заказу или при параллельном выполнении нескольких заказов значения внутренних параметров экономической системы пересматриваются или дифференцируются сообразно условиям заказа. При этом субъектно-объектные управленческие отношения в экономической системе ОПК Индустрии 3.0+ наследуют базовые «аналоговые» технологии экономического управления объектами Индустрии 3.0. Однако при осуществлении изменений менеджментом проводится реинжиниринг ключевых бизнес-процессов с использованием доступных прототипов сквозных цифровых технологий.

Таким образом, реализуемый в экономической системе ОПК Индустрии 3.0+ механизм управления сводится к последовательному переводу квазистационарной экономической системы от одного стационарного состояния к другому. В итоге проведение изменений в экономической системе ОПК в фазе Индустрии 3.0+ сопряжено с постоянным расходом дополнительных ресурсов на сохранение квазистационарного состояния и с трансформационными издержками при наличии множественных механизмов экономического управления со «среднеэффективными» бизнес-процессами, поддерживаемыми временными информационно-коммуникационными связями (концепция инфоком-менеджмента [12]). Эти связи обеспечивают постоянство внутренних параметров системы и создание более сложных, чем в Индустрии 3.0, экономико-управленческих структур.

В практиках хозяйствования кластерных структур ОПК отдельные сквозные цифровые технологии или их прототипы, применяемые субъектами Индустрии 3.0+, согласно академику РАН С.Ю. Глазьеву, следует рассматривать лишь в качестве «операторов флуктуационного сдвига» [5]. Динамика их совместного производственного поведения порождает в экономике ОПК в целом новый технологический уклад, выступающий уже «оператором бифуркационного сдвига» [5]. В контексте перехода «Индустрия 3.0 → Индустрия 3.0+» с позиции управления топ-менеджмента это означает, что необходимо сократить финансирование трансформационных процессов внутрифирменных преобразований бизнеса ОПК Индустрии 3.0, экономическая отдача от которых стремится к нулю, а трансформационные издержки реформ только возрастают, и в конечном итоге достигается технологический предел развития бизнеса при отрицательной экономической динамике. Ожидается, что совокупное влияние сквозных цифровых технологий на производительность труда и модернизацию рабочих мест в ОПК Индустрии 4.0 не приведет к кумулятивным эффектам, схожим с отмеченными при компьютеризации бизнеса [26].

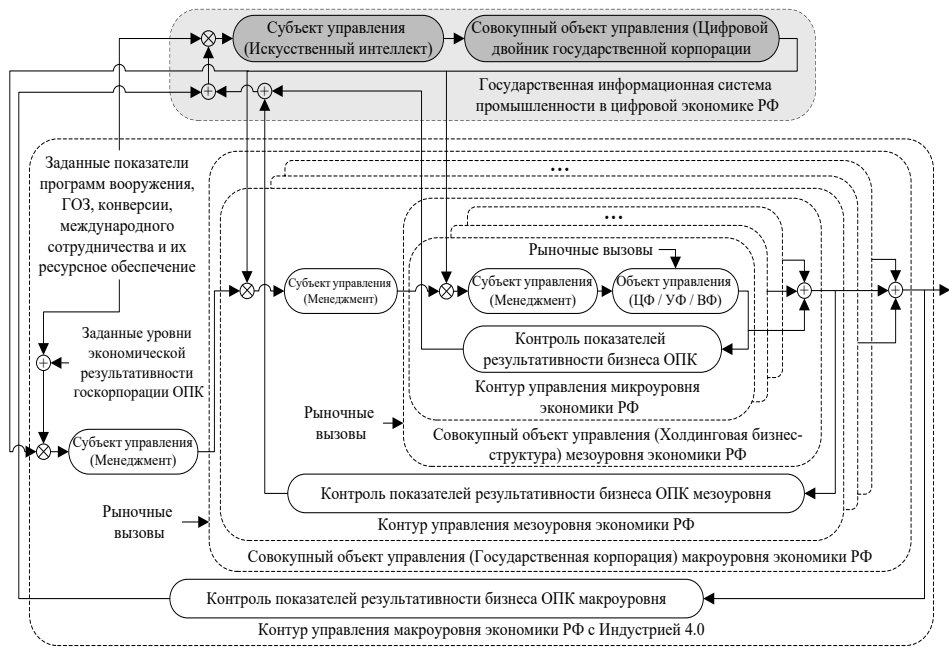
Экономическая система ОПК Индустрии 4.0

Модель экономической системы ОПК Индустрии 4.0 определяется слабо выраженными субъектно-объектными управленческими отношениями на уровне вертикальной (корпоративной) интеграции [2; 8] бизнеса и более сильно выраженными управленческими отношениями (в сравнении с механизмами управления Индустрии 3.0 и Индустрии 3.0+) на уровне горизонтальных хозяйственных связей [4]. В модели участвуют экономические агенты в формате «фабрик будущего»⁴, сопряженные по сквозным цифровым технологиям, имеющие эквивалентную технологическую инфраструктуру и динамические свойства (см. рис. 4). Преимущества технологически сопряженных производств объясняются их способностями к формированию цифровых цепочек создания стоимости из совокупности сетевых производственных отношений, звеньями которых выступают самоорганизующиеся экономические субъекты и объекты управления, соединенные во времени и в пространстве физическими и виртуальными связями.

Механизм экономического управления осуществляемыми изменениями, приводящий к образованию производственных систем ОПК Индустрии 4.0, реализуется группой многоуровневых управленческих структур. Здесь искусственный интеллект выступает уже не средством поддержки менеджмента, а конкурирует с естественным интеллектом менеджмента в принятии управленческих решений. Таким образом, искусственному интеллекту в ОПК Индустрии 4.0 делегируются субъектные права управления, реализуемые в практиках менеджмента совместно с решениями, принимаемыми естественным интеллектом.

Содержательной основой экономической системы ОПК Индустрии 4.0 является пересмотр роли персонала. В новой модели происходит интеграция технических и экономических компетенций специалистов «фабрик будущего» в работе с передовыми средствами производства (автоматическими киберфизическими системами) и общим сетевым управлением экономическими объектами ОПК Индустрии 4.0, комплементарно выполняемым менеджментом в паре с искусственным интеллектом [17]. Таким образом, часть трудовых функций менеджмента и технических специалистов реализуются в информационно-

⁴ Классификация хозяйствующих субъектов по видам «фабрик будущего» введена дорожной картой (ДК) НТИ РФ по направлению «Технет», 2017 г., и дополнена академическим определением понятия «фабрика будущего» в ДК развития сквозной цифровой технологии НПП, подготовленной в 2019 г. Минцифры России.



Источник: составлено автором.

Рис. 4. Контур системы экономического управления субъектами рынка продукции ОПК Индустрии 4.0 (корпоративные бизнес-единицы: ЦФ – цифровая фабрика, УФ – умная фабрика, ВФ – виртуальная фабрика)

коммуникационном пространстве, где экономическое управление осуществляется с помощью искусственного интеллекта, а сами процессы управления остаются за традиционными границами человеческого восприятия, т. е. в виртуальной среде.

В системе экономического управления ОПК Индустрии 4.0 как эквивалентной формы цифровой трансформации бизнеса информационно-коммуникационные связи за счет их включения в общую виртуальную среду и замыкания на технологии искусственного интеллекта, сопряженные со сквозными цифровыми технологиями, являются более продуктивными, чем в Индустрии 3.0+, и в практиках менеджмента, управляющего целостными бизнес-образованиями «фабрик будущего», являются доминантными. Перевод управления экономическими объектами ОПК на социо-киберфизические технологии направлен на организацию синергетического взаимодействия производственной, экономической, социальной и информационной подсистем фабрик и на структурно-параметрическое формирование инновационных механизмов экономического управления, по своим возможностям превосходящим возможности естественного интеллекта менеджмента.

Заключение

Высокотехнологичная цепочка инфраструктурных изменений объектов ОПК («Индустрия 3.0 → Индустрия 3.0+ → Индустрия 4.0»), приводящих сначала к количественным, а впоследствии и к качественным мультипликативным эффектам, является ресурсозатратным управляемым и многоэтапным процессом цифровой трансформации. В таком процессе на отдельных этапах жизненного цикла субъектов и объектов управления присутствуют механизмы государственного (регуляторного) централизованного и децентрализованного управления, а также сохраняются сочетания (в различных пропорциях и комбинациях) физических и информационных факторов производства, позволяющие дифференцировать объекты ОПК по принадлежности к разным фазам его технико-экономического развития. При этом нужно учитывать возможность частичного, а в отдельных случаях и полного «разрушения» прежней технологической инфраструктуры с выведением ее на период цифровой трансформации из хозяйственного оборота.

В определенной степени сдерживающими силами становления ОПК Индустрии 4.0 в РФ являются сами государственные корпорации – «Ростех», «Роскосмос» и «Росатом», ответственные по соглашениям с Правительством РФ за разработку сквозных цифровых технологий по выбранным направлениям технологических исследований и разработок. Данные «Атласа сквозных технологий цифровой экономики России», представленные проектным офисом «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом», свидетельствуют о нахождении подавляющего большинства сквозных цифровых субтехнологий в суверенном исполнении в состоянии технологической готовности и соответствующих TRL6 (Technology Readiness Level), т. е. по ним завершены этапы НИОКР. Однако какого-то технологического прорыва или возникновения новых комплексов технологически сопряженных производств в экономической системе ОПК, масштабно применяющих технологические инновации, до настоящего времени не наблюдается. Обновление средств производства и технологий реализуется преимущественно механизмами параллельного импорта, поддерживаемыми Минпромторгом России, а не созданием элементов инфраструктуры в суверенном исполнении, что сохраняет сложившуюся технологическую структуру промышленности [9].

Сущность и теоретический базис инструментария управления изменениями в контексте цифровой трансформации экономических систем ОПК, таким образом, основаны на реализации регулятивной функции государства и связаны с активным формированием, развитием и стабилизацией экономических объектов нового типа («фабрик будущего» Индустрии 4.0) и их интегрированных агломераций [7; 13].

При этом образование в национальной экономике субъектов ОПК Индустрии 4.0 никак не препятствует имеющимся институциональным и инфраструктурным процессам поддержки синтеза кластерных структур ОПК Индустрии 3.0+.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балацкий Е.В. Глобальные вызовы четвертой промышленной революции // Terra Economicus. 2019. Т. 17. № 2. С. 6–22.
2. Боев А.Г. Моделирование структуры научно-промышленного комплекса в условиях цифровой экономики // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». 2021. Т. 16. № 3. С. 255–275.
3. Верников А.В. «Институциональная ловушка»: научный термин или красивая метафора? // Journal of Institutional Studies. 2020. № 12 (2). С. 25–37.
4. Гвилия Н.А. Концепция корпоративной цифровой ответственности в управлении мезологистическими системами // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: экономика. 2021. № 3. С. 88–101.
5. Глазьев С.Ю. Рынок в будущее: Россия в новых технологическом и хозяйственном укладах. М.: Книжный мир, 2018.
6. Донцова О.И. Цифровая трансформация системы управления промышленными кластерами // Вопросы инновационной экономики. 2022. Т. 12. № 2. С. 897–910.
7. Жаринов И.О. Особенности внутрифирменных и межфирменных управленческих отношений на фабриках Индустрии 4.0 // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. № 5. С. 80–92.
8. Иншаков О.В., Фесюн А.В. Индустрия как форма утверждения, распространения и господства хозяйственного уклада в экономике // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2014. № 2 (25). С. 44–53.
9. Каблов Е.Н. Шестой технологический уклад // Наука и жизнь. 2010. № 4. С. 2–7.
10. Лугачева Л.И., Соломенникова Е.А. Финансово-хозяйственные дисбалансы компаний оборонно-промышленного комплекса и функциональная поддержка государства // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. № 12. С. 3249–3268.
11. Майорова К.С., Балашова Е.С. Цифровой переход промышленных предприятий в «SMART» экосистему // Экономика промышленности. 2021. Т. 14. № 4. С. 433–444.
12. Мартынов Л.М. Теория и методология управления организациями в информационно-коммуникационной среде: дисс. ... д-ра экон. наук по спец. 08.00.05. СПб: Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов, 2003.
13. Мерзлов И.Ю. Цифровизация бизнеса организаций: риск-менеджмент и технологические тренды // Фундаментальные исследования. 2022. № 2. С. 36–40.
14. Никитаева А.Ю., Киселева Н.Н. Реконфигурация бизнес-моделей промышленных предприятий: векторы повышения устойчивости в новых реалиях // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2021. Т. 23. № 1. С. 110–120.
15. Плотников В.А. Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике // Известия Санкт-

- Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 4 (112). С. 16–24.
16. *Полтерович В.М.* Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. 1999. № 35 (2). С. 3–20.
 17. *Прудский В.Г.* Государственно-частное партнерство как институциональная форма организации гибридных индустриально-сервисных образований в условиях перехода к киберфизическим технологиям производства // Казанский экономический вестник. 2018. № 4 (36). С. 15–26.
 18. *Рисин И.Е., Трещевский Ю.И.* Управление изменениями и противоречиями в социально-экономических системах // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: экономика и управление. 2003. № 1. С. 76–82.
 19. *Смирнова О.П., Скорнякова Д.О.* Методические подходы к управлению инновационными бизнес-процессами в промышленности // Вестник Академии знаний. 2022. № 1 (48). С. 292–302.
 20. *Сухарев О.С.* Институциональные коррекции в управлении: теоретико-методологический подход // Управленец. 2022. Т. 13. № 1. С. 37–48.
 21. *Сухарев О.С.* Цифровизация и направления технологического обновления промышленности России // Journal of new economy. 2021. Т. 22. № 1. С. 26–52.
 22. *Gurjanov A.V., Shukalov A.V., Zharinov I.O.* Industrial business strategies towards a knowledge economy // IOP conference series: materials science and engineering. 2020. Vol. 919. Art. 042002.
 23. *Marshal A.* Elements of economics of Industry. London: Macmillan and Co. Ltd, 1913.
 24. *Porter M.E.* How competitive forces shape strategy // Harvard business review. 1979. Vol. 57. № 2. Pp. 137–145.
 25. *Simoes P.C., Moreira A.C., Dias C.M.* Portugal's changing defense industry: is the triple helix model of knowledge society replacing state leadership model? // Journal of open innovation technology market and complexity. 2020. № 6. Art. 183.
 26. *Solow R.* We'd better watch out. Book review. New York Times, 1987. 12 July.

REFERENCES

1. *Balatsky E.V.* Global challenges of the Fourth industrial revolution // Terra Economicus. 2019. Vol. 17. № 2. Pp. 6–22. (In Russ).
2. *Boev A.G.* Modeling of the structure of the scientific and industrial complex in the digital economy // Bulletin of Perm university. The series «Economics». 2021. Vol. 16. № 3. Pp. 255–275. (In Russ).
3. *Vernikov A.V.* «Institutional trap»: a scientific term or a beautiful metaphor? // Journal of Institutional Studies. research. 2020. № 12 (2). Pp. 25–37. (In Russ).
4. *Gvilia N.A.* The concept of corporate digital responsibility in the management of mesologic systems // Bulletin of the Astrakhan State technical university. Series: Economics. 2021. No. 3. Pp. 88–101. (In Russ).
5. *Glazyev S. Yu.* A leap into the future: Russia in new technological and economic ways. Moscow: Book World. 2018. (In Russ).
6. *Dontsova O.I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economy. 2022. Vol. 12. No. 2. Pp. 897–910. (In Russ).
7. *Zharinov I.O.* Features of intra-company and inter-company management relations at the factories of Industry 4.0 // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. 2021. No. 5. Pp. 80–92. (In Russ).

8. *Inshakov O.V., Fesyun A.V.* Industry as a form of approval, dissemination and domination of the economic structure in the economy // Bulletin of the Volgograd State university. Series 3: Economics. Ecology. 2014. No. 2 (25). Pp. 44–53. (In Russ).
9. *Kablov E.N.* Sixth technological way // Science and life. 2010. No. 4. Pp. 2–7. (In Russ).
10. *Lugacheva L.I., Solomennikova E.A.* Financial and economic imbalances of companies of the military-industrial complex and functional support of the state // Economics, entrepreneurship and law. 2020. Vol. 10. No. 12. Pp. 3249–3268. (In Russ).
11. *Mayorova K.S., Balashova E.S.* Digital transition of industrial enterprises to the «SMART» ecosystem // Industrial economics. 2021. Vol. 14. No. 4. Pp. 433–444. (In Russ).
12. *Martynov L.M.* Theory and methodology of management of organizations in the information and communication environment: diss. ... Doctor of Economics in spec. 08.00.05. St. Petersburg: St. Petersburg State University of Economics and Finance. 2003. (In Russ).
13. *Merzlov I.Yu.* Digitalization of business organizations: risk management and technological trends // Fundamental research. 2022. No. 2. Pp. 36–40. (In Russ).
14. *Nikitaeva A.Yu., Kiseleva N.N.* Reconfiguration of business models of industrial enterprises: vectors of increasing sustainability in new realities // Bulletin of the Volgograd State University. Economy. 2021. Vol. 23. No. 1. Pp. 110–120. (In Russ).
15. *Plotnikov V.A.* Digitalization of production: theoretical essence and prospects of development in the Russian economy // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2018. No. 4 (112). Pp. 16–24. (In Russ).
16. *Polterovich V.M.* Institutional traps and economic reforms // Economics and mathematical methods. 1999. No. 35 (2). Pp. 3–20. (In Russ).
17. *Prudsky V. G.* Public-private partnership as an institutional form of organization of hybrid industrial and service entities in the conditions of transition to cyber-physical production technologies // Kazan Economic Bulletin. 2018. No. 4 (36). Pp. 15–26. (In Russ).
18. *Risin I.E., Treshevsky Yu.I.* Management of changes and contradictions in socio-economic systems // Bulletin of the Voronezh State University. Series: Economics and Management. 2003. No. 1. Pp. 76–82. (In Russ).
19. *Smirnova O. P., Skorniyakova D. O.* Methodological approaches to the management of innovative business processes in industry // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2022. No. 1 (48). Pp. 292–302. (In Russ).
20. *Sukharev O.S.* Institutional corrections in management: a theoretical and methodological approach // Manager. 2022. Vol. 13. No. 1. Pp. 37–48. (In Russ).
21. *Sukharev O.S.* Digitalization and directions of technological renewal of the Russian industry // Journal of new economy. 2021. Vol. 22. No. 1. Pp. 26–52. (In Russ).
22. *Gurjanov A.V., Shukalov A.V., Zharinov I.O.* Industrial business strategies towards a knowledge economy // IOP conference series: materials science and engineering. 2020. Vol. 919. Art. 042002.
23. *Marshal A.* Elements of economics of Industry. London: Macmillan and Co. Ltd, 1913.
24. *Porter M. E.* How competitive forces shape strategy // Harvard business review. 1979. Vol. 57. No. 2. Pp. 137–145.
25. *Simoes P. C., Moreira A. C., Dias C. M.* Portugal's changing defense industry: is the triple helix model of knowledge society replacing state leadership model? // Journal of open innovation technology market and complexity. 2020. No. 6. Art. 183.
26. *Solow R.* We'd better watch out. Book review. New York Times, 1987. 12 July.

Дата поступления рукописи: 02.03.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Жаринов Игорь Олегович – заслуженный машиностроитель Российской Федерации, д.т.н., профессор, руководитель учебно-научного центра, ученый секретарь научно-технического совета, АО «ОКБ “Электроавтоматика” им. П.А. Ефимова», Санкт-Петербург, Россия
mpbva@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR

Igor O. Zharinov – honored Machine Builder of the Russian Federation, Doctor of technical sciences, Professor, Head of the Educational and Scientific Center, Scientific Secretary of the Scientific and Technical Council, AO OKB Electroavtomatika named after E.P. Efimov, Saint Petersburg, Russia
mpbva@mail.ru

MANAGING CHANGES IN THE ECONOMIC SYSTEM OF THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

The author presents the results of analyzing the evolutionary processes in the economic system of the military-industrial complex in the context of the digital transformation of the manufacturing business. He demonstrates the need to resolve the contradiction associated with the dilemma of either using conservative technologies for managing economic objects of the defense industry adopted in the Industry 3.0, or their reengineering for application to the economic management of promising objects of the Industry 4.0. The complexity of solving this problem is due to the existing institutional and infrastructural constraints characteristic for the military-industrial complex that allow the formation of multiple "intermediate" forms of management differing in degrees of economic efficiency and financial stability.

Keywords: *change management, economic system, military-industrial complex, Industry 3.0, Industry 3.0+, Industry 4.0.*

JEL: D20, O14, O32

М.О. ТУРАЕВА

доктор экономических наук,
ведущий научный сотрудник ФГБУН Институт экономики РАН

ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ РОССИИ: НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ 2022 ГОДА

В статье анализируются некоторые итоги работы российского грузового транспорта в 2022 г., а также направления трансформации всей транспортной отрасли России в условиях усилившегося санкционного давления. Рассмотрены актуальные вопросы модернизации транспортно-логистической инфраструктуры на Востоке России. Выделены проблемы, вызывающие необходимость ускорения развития Восточного полигона РЖД. Проанализированы динамика отправления грузов российским морским транспортом в заграничном плавании и использование так называемого теневого флота, что способствовало росту в 2022 г. экспорта российских энергоносителей. Дана оценка перспектив наращивания трубопроводных поставок на рынки азиатских стран и увеличения мощностей международного транспортного коридора (МТК) «Север–Юг».

Ключевые слова: *грузовой транспорт, санкции, поворот на Восток, грузооборот, грузоперевозки, Восточный полигон, теневой флот, нефть, газ, экспортные доходы.*

УДК: 656, 339.9, 327

EDN: MQCFKQ

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_45_63

Введение в 2022 г. в отношении России беспрецедентных санкционных ограничений стало серьезным испытанием на прочность для всей отечественной транспортной сферы. Ни один из предыдущих периодов нахождения страны под санкциями не оказывал такого заметного влияния на эту отрасль. Существенное сокращение грузового и пассажирского потока на западном направлении, трудности, возникшие в связи с возросшими нагрузками на мощности Восточного полигона, нехватка подвижного состава и единиц морского флота, падение объема и скорости перевозок – лишь небольшая часть проблем, которые к началу II квартала 2022 г. казались необратимыми [7; 8; 12; 13]. Однако обнародованные в конце марта 2023 г. данные за 2022 г. в целом свиде-

тельствуют о том, что транспортный комплекс РФ пострадал в меньшей степени, чем ожидалось, а для некоторых его сегментов год завершился даже с положительными результатами.

В сложившихся на сегодняшний день условиях анализ и оценка влияния на отечественную транспортную отрасль происходящих во всем мире трансформаций чрезвычайно важны. В работе рассмотрены отдельные итоги работы российского автомобильного, железнодорожного и морского грузового транспорта, на основе открытых статистических данных, отраслевой отчетности, научных и аналитических материалов проанализировано влияние санкций на развитие указанных видов российского грузового транспорта в прошедшем году.

Динамика грузооборота и грузоперевозок¹

Общий российский грузооборот по всем видам транспорта в 2022 г. сократился по сравнению с 2021 г. на 2,6%. Однако показатели грузооборота по некоторым видам транспорта в связи с переориентацией логистики на Восток и увеличением плеча доставки выросли. Так, статистика зафиксировала прирост грузооборота в 2022 г. в автомобильном, морском и внутреннем водном видах транспорта (см. табл. 1). Железнодорожный грузооборот почти не изменился. Это подтверждается также данными ОАО «РЖД»² и Росморречфлота (Федеральное агентство морского и речного транспорта)³. Агрегированный индекс тарифов на грузовые перевозки по всем видам транспорта (включая трубопроводный) в 2022 г. составил 114,7%.

Самое осязаемое снижение объемов грузоперевозок в 2022 г. произошло в транспортной авиации, где падение авиаперевозок составило 59% (до 606 тыс. т). Но в силу специфики этого вида транспорта и его относительно высокой стоимости удельный вес воздушных перевозок в общем объеме грузоперевозок традиционно был небольшим (около 0,01-0,02%). Что касается остальных, более значимых для российской экономики видов грузоперевозок, то изменения оказались не столь значительными и не везде отрицательными (см. рис. 1).

По данным Минтранса РФ, перевозки по всем видам транспорта в 2022 г. сократились на 1,2% (с 8,05 до 7,95 млрд т). Морские и авто-

¹ Данные Росстата и других ведомств за 2022 г., если не оговорено особо представлены без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике, Луганской Народной Республике, Запорожской и Херсонской областям.

² Погрузка на сети ОАО «РЖД» в 2022 г. составила 1,234 млрд т. <https://cargo.rzd.ru/ru/9514/page/3104?id=280103>.

³ Грузооборот морских портов РФ в 2022 г. незначительно увеличился. Росморречфлот. <https://portnews.ru/news/341013/>.

Таблица 1

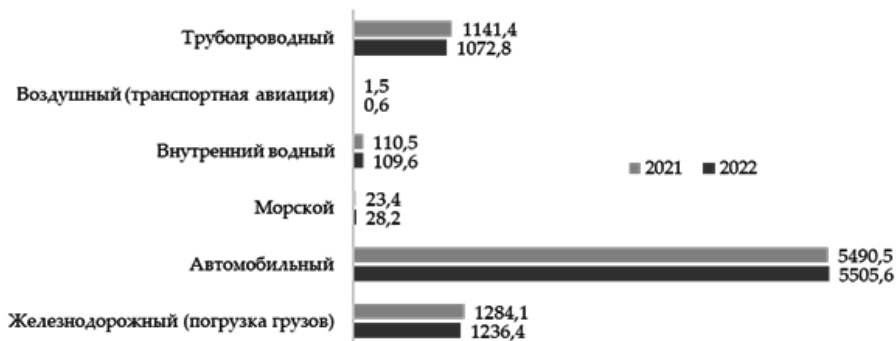
Грузооборот по видам транспорта, 2021–2022 гг., млрд т-км*

	2021 г.	2022 г.	изменение, %
Железнодорожный	2639,4	2637,8	-0,1
Автомобильный	285,3	290,6	+1,8
Морской	43,9	44,7	+5,2
Внутренний водный	70,6	64,9	+1,8
Воздушный	9,2	2,5	-8,1
Трубопроводный**	2653,0	2514,8	-5,2
Всего	5701,5	5555,5	-2,6

* Представлены показатели грузооборота по всем видам транспорта в 2022 г., опубликованные Росстатом и Минтрансом РФ к концу I квартала 2023 г. При этом важно учитывать, что ограниченность и закрытость с 2022 г. некоторых видов российской экономической статистики усложнили проведение исследований транспортной системы и работы отдельных ее частей.

** Газопроводный, нефтепроводный и нефтепродуктопроводный.

Источник: составлено автором по: данные Росстата. Грузооборот по видам транспорта. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Gruzooborot_02-2023.xlsx; Министерство транспорта РФ. «Транспорт России. Информационно-статистический бюллетень. 2022 год». С. 9. https://mintrans.gov.ru/storage/app/media/files/3_bulleten_transport_russia.pdf.



Составлено автором по: данные Росстата. Перевозки грузов по видам транспорта. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/PerevGruz_02-2023.xlsx; Министерства транспорта РФ. «Транспорт России. Информационно-статистический бюллетень. 2022 год». С. 6. https://mintrans.gov.ru/storage/app/media/files/3_bulleten_transport_russia.pdf.

Рис. 1. Перевозки грузов по видам транспорта в 2021–2022 гг., млн т

мобильные перевозки при этом не только не сократились, а напротив, выросли на 20,3% и 0,3% соответственно. Железнодорожные, трубопроводные и внутренние водные перевозки в 2022 г. были незначительно ниже уровня 2021 г. (-3,7, -6, -0,8% соответственно), что в усло-

виях санкций можно считать успехом. В 2022 г. падение коммерческих трубопроводных перевозок составило 6% (–68,5 млн т). Коммерческие перевозки всеми видами транспорта без трубопроводного в сумме остались на уровне 2021 г. (2,9 млрд т).

Отдельно стоит отметить, что в 2022 г. государственное финансирование транспортной отрасли в России увеличилось. Объем бюджетного финансирования сферы транспорта в РФ в 2022 г.⁴ составил рекордные 2,06 трлн руб. Почти 94% этой суммы (1,9 трлн руб.) были израсходованы в рамках Государственной программы «Развитие транспортной системы» (для сравнения, в 2021 г. – 1,63 млрд руб.⁵).

Автоперевозки грузов в условиях санкций

Перевозки грузов автомобильным транспортом в 2022 г. составили 290,6 млн т, или 5,2% общей массы перевезенных грузов (в 2021 г. соответственно 285,3 млн т и 5%). На фоне суммарного роста автомобильных грузоперевозок в 2022 г. на 0,3% (+15 млн т) в коммерческом сегменте рост показателя составил 3% (+44 млн т). При этом коммерческие автомобильные перевозки составили 58% перевезенных автотранспортом грузов (168,6 млн т).

Всего за прошедший год в РФ было построено и реконструировано 1 599 км дорог. Финансирование дорожной сети из дорожных фондов в 2022 г. составило 3,2 трлн руб.: 1,5 трлн руб. направлено из федерального бюджета, 1,7 трлн руб. – из региональных и местных бюджетов. По линии Плана первоочередных действий по обеспечению развития российской экономики в условиях внешнего санкционного давления транспортная отрасль получила в 2022 г. 527,3 млрд руб.⁶

Индекс тарифов автоперевозок грузов в январе-декабре 2022 г. по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. составил 114,3%⁷. Рост тарифов на грузовые перевозки автотранспортом в 2022 г., по данным Минтранса РФ, в целом соответствовал совокупному росту тарифов на грузоперевозки всеми видами транспорта. Индекс «ATI.SU FTL РФ»,

⁴ Кассовое исполнение за 12 месяцев 2022 г.

⁵ Годовой отчет о ходе реализации пилотной государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы» и об оценке ее эффективности в 2021 г. <https://mintrans.gov.ru/documents/11/11833?type=11>.

⁶ Доклад Министра транспорта Российской Федерации В.Г. Савельева на итоговом заседании коллегии Минтранса России «О результатах деятельности Министерства транспорта Российской Федерации за 2022 год, целях и задачах на 2023 год, плановый период до 2025 года. 31.03.2023. <https://mintrans.gov.ru/file/491847>.

⁷ Министерство транспорта РФ. «Транспорт России. Информационно-статистический бюллетень. 2022 год». С. 16. https://mintrans.gov.ru/storage/app/media/files/3_bulleten_transport_russia.pdf.

отражающий динамику цен на грузовые автоперевозки по России и по сотне наиболее востребованных направлений перевозок, в 2022 г. находился на минимуме в июне (1111 п.), а на максимуме – в конце декабря (1462 п.). В 2021 г. минимум приходился на январь (1006 п.), максимум – на конец декабря (1419 п.)⁸.

Детализированная официальная статистика за 2022 г. по автомобильным перевозкам на момент подготовки статьи не была опубликована. В связи с этим следует учитывать возможный текущий недоучет грузоперевозок. Он вызван тем, что из наблюдений выпадают грузоперевозки, осуществленные не транспортными организациями, поскольку единицей таких наблюдений является партия груза, оформленная договором перевозки⁹. Это грузы, перевезенные поставщиками своими силами, часть курьерских доставок, оформленных агрегаторами (например, через службы такси), офлайн-заказы курьерской доставки при приобретении товара в магазине и т. д. Также можно предположить, что в статистике грузооборота и грузоперевозок пока не отражены некоторые виды перевозок, объемы которых по очевидным причинам значительно выросли в 2022 г. В частности, это перевозки грузов военного назначения всеми видами транспорта, а также гражданские грузовые перевозки на новые территории РФ. В дальнейшем статистику обновят, но при анализе динамики необходимо учитывать тенденцию роста и этих видов внутренних грузоперевозок.

Имеют значение и сложности, с которыми в прошедшем году столкнулся грузовой автомобильный транспорт. Так, из-за падения торгового оборота России со странами ЕС в 2022 г. на 62%¹⁰ сократились перевозки грузов всеми видами транспорта на европейском направлении. Объем грузовых автоперевозок между Россией и ЕС в 2022 г., в частности, сократился на 52,7% (до 11,7 млн т). Из-за санкций в отношении автоперевозчиков с апреля 2022 г. началась перецепка/перегрузка экспортных и транзитных грузов с автомобилями с российскими и белорусскими регистрационными номерами на европейские фуры. Это потребовало дополнительных ресурсов, в том числе создания автомобильных пунктов пропуска, оборудованных для перецепки.

Ответная российская мера в виде наделения правительства РФ полномочиями запрещать автоперевозки транспортным компаниям

⁸ Индекс биржи грузоперевозок и экосистемы сервисов для транспортной логистики в России и СНГ «ATI.SU».

⁹ Методологические положения по статистике транспорта. Утверждены приказом Росстата от 29 декабря 2017 г. № 887. С. 3.

¹⁰ EU trade with Russia – latest developments. May 2023. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU_trade_with_Russia_-_latest_developments.

недружественных стран по российской территории была применена в конце сентября 2022 г.¹¹ После вступления в силу российского запрета в октябре 2022 г.¹², грузы, доставленные автотранспортом до границ с Россией из стран ЕС, Норвегии, Великобритании и Украины, должны перегружаться на российские и белорусские транспортные средства в таможенно-терминальных комплексах Псковской, Калининградской, Ленинградской и Мурманской областей, Республики Карелия и Санкт-Петербурга. Условием для перегрузки является наличие складов временного грузового хранения¹³.

Потери российских автоперевозчиков в период действия одностороннего запрета ЕС – с апреля по сентябрь 2022 г. – оцениваются в 22 млрд руб.¹⁴ Из-за санкций часть российских и белорусских компаний зарегистрировалась в других странах – в Казахстане, Польше, Литве, Латвии¹⁵. Остальные переориентировались на внутренний рынок или на страны постсоветского пространства, Востока и Ближнего Востока.

Вместе с тем увеличение логистического плеча, рост внутренних перевозок и ограниченные пропускные способности российской железнодорожной инфраструктуры, особенно в коммерческом сегменте, стали в 2022 г. специфическими факторами роста грузовых перевозок автомобильным транспортом. Восполнение выпавшего грузового сообщения с ЕС восточным и юго-восточным направлениями обострило необходимость перевозчиков больше инвестировать в обновление и наращивание подвижного состава автомобильного транспорта и парка грузовой техники, а также искать новые цифровые и технологические решения. Но это, в свою очередь, увеличило себестоимость перевозок и продолжит сказываться на росте тарифов.

¹¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 30.09.2022 г. № 1728 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 29 сентября 2022 г. № 681 «О некоторых вопросах осуществления международных автомобильных перевозок грузов».

¹² Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.12.2022 г. № 2466 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. № 1728» запрет продлен до 30.06.2023 г.

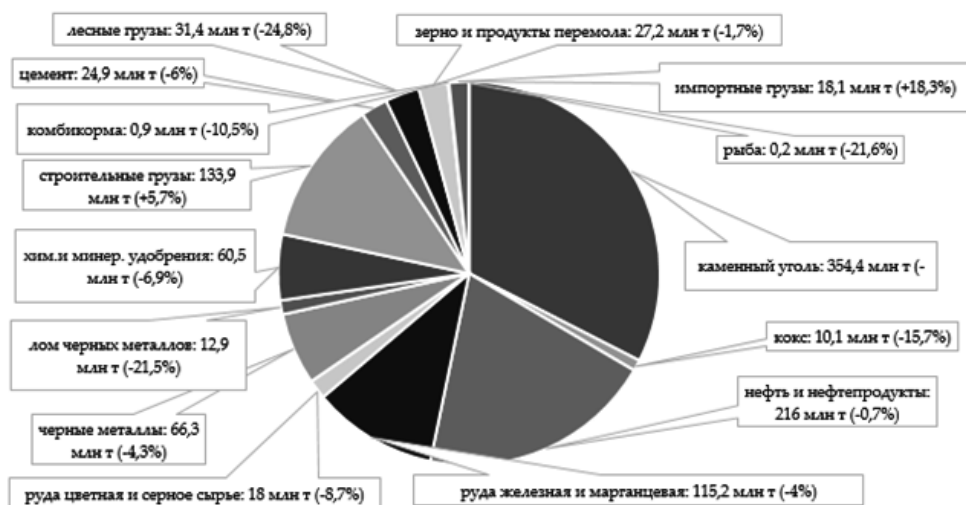
¹³ Исключения для прямой перевозки грузов в обоих направлениях является перечень товаров (например, продовольственные, скоропортящиеся, медицинские, фармацевтические товары, удобрения).

¹⁴ Объем грузовых автоперевозок в 2022 г. вырос на 1% в годовом выражении. <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2023/01/24/960148-obem-gruzovih-avtoperevozok-viros>.

¹⁵ В ЕАЭС введут единый контроль автотранспорта на внешних границах. 23.05.2023. <https://rg.ru/2023/05/23/spraviatsia-s-peregruzkoj.html>.

Железнодорожные грузоперевозки и развитие Восточного полигона

Совокупный объем погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте начал падать с марта 2022 г. и по итогам года сократился по сравнению с 2021 г. на 47,7 млн т (-3,7%). По отношению к 2021 г. значительно всего сократилась погрузка кокса (-15,7%), лома черных металлов (-21,5%), лесных грузов (-24,8%) и рыбы (-21,6%). В натуральном выражении самое значимое падение произошло в объемах погрузки угля и леса – суммарно на 27,6 млн т, что составило 58% всего выпавшего за год объема погрузки в сети ОАО «РЖД» (рис. 2). При этом погрузка строительных и импортных грузов относительно уровня 2021 г. выросла соответственно на 5,7% и 18,3% (в сумме: +10,1 млн т). На фоне роста погрузки грузов в сети РЖД для отправления по России на 12,3 млн т (+1,5%) погрузка экспортных грузов упала на 60,8 млн т (-12,4%).



Составлено автором по: данные Росстата. Объем погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте (с 2005 г.). https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pogruzka_04-2023.xlsx; Погрузка на сети ОАО «РЖД» в 2022 году. <https://company.rzd.ru/ru/9397/page/104069?id=280103>; Министерство транспорта РФ. «Транспорт России. Информационно-статистический бюллетень. 2022 год». С. 8. https://mintrans.gov.ru/storage/app/media/files/3_bulleten_transport_russia.pdf.

Рис. 2. Погрузка в сети ОАО «РЖД» в 2022 г, млн т

Следует отметить, что показатели погрузки и перевозок в сети РЖД хотя и близки, но несколько отличаются. В целом международные перевозки РЖД сократились в 2022 г. по сравнению с 2021 г. до 540 млн т (-10,5%). Из них импортные перевозки упали до 71,5 млн т

(–7%), экспортные перевозки сократились до 431,3 млн т (–12,5%), а транзит вырос до 37 млн т (+11%)¹⁶.

Геополитическая ситуация и экспортно-импортный разворот на Восток актуализировали ускорение развития транспортно-логистической инфраструктуры на Востоке России. Восточный полигон РЖД (Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей), модернизация которого идет с 2013 г.¹⁷, расположен в границах четырех железных дорог – Дальневосточной (ДВЖД), Восточно-Сибирской (ВСЖД), Забайкальской (ЗБЖД) и Красноярской (КрасЖД). Он призван транспортно связать западную и восточную части России, увеличить пропускную способность железных дорог, синхронизировать развитие российской промышленности и транспортной системы. Решение задач проекта должно произойти в том числе за счет строительства вторых путей на всей протяженности БАМа и двухпутных вставок на перегонах. На Транссибе модернизация предусматривает комплекс работ от трассировок путей, укладки дорог, протягивания контактных путей и ЛЭП, электрификации ЖД и реконструкции станций до строительства платформ, мостов, оборудования переходов¹⁸. Все проекты Восточного полигона определены как стратегические, имеющие комплексный эффект как для всей страны, так и для отдельных территорий и регионов¹⁹.

О некоторых итогах модернизации Восточного полигона в 2022 г. можно судить по информационным релизам ОАО «РЖД», докладам должностных лиц, материалам отраслевых изданий и органов власти РФ. Согласно этим источникам, на фоне снижения в 2022 г. показателя суммарной погрузки на сети РЖД, на всех четырех дорогах Восточного полигона погрузка выросла. ДВЖД нарастила ее на 7,2% (до 205,7 млн т²⁰), ЗБЖД – на 9,6% (до 20,4 млн т²¹), ВСЖД – на 2,2%

¹⁶ Объем грузоперевозок по сети РЖД снизился в 2022 г. на 3,9%. <https://www.interfax.ru/business/880175>.

¹⁷ Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2021 г. № 3363-р. <https://rosavtodor.gov.ru/docs/transportnaya-strategiya-rf-na-period-do-2030-goda-s-prognozom-na-period-do-2035-goda>.

¹⁸ Восточно-Сибирская железная дорога. Модернизация инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей. <https://vszd.rzd.ru/ru/1891/page/103290?id=18661>.

¹⁹ Путин В.В. Совещание о параметрах финансового плана и инвестиционной программы ОАО «РЖД». <http://special.kremlin.ru/events/president/news/64565>.

²⁰ Дальневосточная железная дорога – филиал ОАО «РЖД». Основные показатели за 2022 г. <https://company.rzd.ru/ru/9349/page/105554?id=1#enttab-main>.

²¹ Забайкальская железная дорога. Основные показатели дороги. <https://zabzd.rzd.ru/ru/2333/page/103290?id=2883#main-header>.

(до 57,1 млн т²²), КрасЖД – на 1%²³ (до 78,7 млн т²⁴). Провозная способность Восточного полигона увеличилась в 2022 г. до 158 млн т²⁵. В 2023 г. планируется нарастить этот показатель до 173 млн т, к концу 2024 г. – до 180 млн т²⁶.

Вместе с тем отношение к результативности ОАО «РЖД» в модернизации инфраструктуры Восточного полигона не однозначное. Нарращивание потенциала грузовой базы полигона, которая должна обеспечить инвестиционные проекты горнодобывающим предприятиям Сибири и Дальнего Востока, всегда была подвержена рискам заморозки и несоблюдения сроков реализации [11]. РЖД и прежде неоднократно критиковались за несоблюдение финансовой дисциплины и сроков реализации проекта²⁷, а в сложившихся в настоящее время условиях низкая провозная способность Восточного полигона привела к тому, что в 2022 г. объем невывезенных грузов составил 186 млн т (в 2021 г. показатель был вдвое меньше – 92 млн т²⁸).

Экспортно-импортная нагрузка на восточные порты и терминалыкратно увеличилась. Число активно использовавшихся прежде инновационных вагонов стало сокращаться, в частности, из-за трудностей с их обслуживанием и ремонтом, а потребности в цистернах для перевозки нефтеналивных грузов на Восток существенно выросли. Во II полугодии 2022 г. критически обострилась проблема скопления контейнерных грузов в портах Дальнего Востока²⁹. ОАО «РЖД» не хватает рабочих рук на объектах строительства Восточного полигона и финан-

²² Восточно-Сибирская железная дорога – филиал ОАО «РЖД». Основные показатели за 2022 г. <https://company.rzd.ru/ru/9349/page/105554?id=22#enttab-main>.

²³ Погрузка на сети РЖД в 2022 году составила 1 млрд 234 млн т. 09.01.2023. <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/pogruzka-na-seti-rzhd-v-2022-godu-sostavila-1-mlrd-234-mln-tonn/>.

²⁴ Красноярская железная дорога – филиал ОАО «РЖД». Основные показатели за 2022 г. <https://company.rzd.ru/ru/9349/page/105554?id=63#enttab-main>.

²⁵ Доклад министра транспорта Российской Федерации В.Г. Савельева на итоговом заседании коллегии Минтранса России «О результатах деятельности Министерства транспорта Российской Федерации за 2022 год, целях и задачах на 2023 год, плановый период до 2025 года». 31.03.2023. <https://mintrans.gov.ru/file/491847>.

²⁶ Грузопоток по всем транспортным коридорам России к 2030 г. оценивается на уровне 678 млн т. <https://seanews.ru/2023/03/31/ru-gruzopotok-po-vsem-transportnym-koridoram-rossii-k-2030-godu-ocenivaetsja-na-urovne-678-mln-tonn/>.

²⁷ Деньги ФНБ, выделенные на модернизацию БАМа, «зависают» на счетах РЖД. <https://www.nakanune.ru/news/2021/12/14/22633897/>.

²⁸ Объем не вывезенных по Восточному полигону грузов достиг 186 млн т в 2022 г. <http://www.morvesti.ru/news/1678/101325/>.

²⁹ Скорлыгина Н. Вагонные метания / Газета «Коммерсантъ» № 71/П. 24.04.2023. С. 7.

сирования, в том числе для обучения персонала, создания ему достойных условий работы и проживания³⁰.

В марте 2022 г. правительство РФ приостановило действие правила недискриминационного доступа (ПНД) к железнодорожной инфраструктуре³¹. К настоящему времени срок приостановки продлен до 1 июля 2023 г. С одной стороны, эта мера призвана обеспечить пропуск не только угольным, но и другим международным и внутрироссийским перевозчикам³². С другой стороны, в условиях отмены ПНД и фактически ручного управления очередностью провоза естественным монополистом, российские угледобывающие и металлургические компании оказались в заложниках недостаточной провозной способности БАМа и Транссиба [4; 6; 10]. Угольщики Сибири и Дальнего Востока не могут реализовать намеченные объемы своей продукции, и планы по поставкам на конкурентные рынки Азиатско-Тихоокеанского региона срываются³³. Находясь в похожей ситуации, металлургические компании также просят гарантировать им вывоз стали по Восточному полигону³⁴.

Примеры строительства в России частных железных дорог для преодоления зависимости от РЖД и магистралей Восточного полигона эпизодичны. Единственным пока таким примером является частная Тихоокеанская дорога, соединяющая Эльгинское месторождение в Якутии с морским угольным терминалом «Порт Эльга» в районе мыса Манорский на побережье Охотского моря. В связи с этим в обозримой перспективе зависимость ускорения модернизации БАМа и Транссиба от потенциала ОАО «РЖД» сохранится, что будет сказываться на работе всех предприятий, использующих транспортно-логистическую инфраструктуру восточной части России.

³⁰ Планы модернизации Восточного полигона надо пересматривать// Морские порты. 2022. № 7. <http://www.morvesti.ru/analitika/1685/100099/>.

³¹ Постановление Правительства РФ от 6 марта 2022 г. № 304 «О приостановлении действия постановления Правительства Российской Федерации от 25 ноября 2003 г. № 710» (В редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 28.06.2022 № 1149, от 06.10.2022 № 1772).

³² Восточный полигон переводят в ручной режим. <https://www.kommersant.ru/doc/5249911>.

³³ Глава Кузбасса предложил забрать у РЖД проект строительства Восточного полигона и передать его Минстрою РФ. <https://www.kp.ru/daily/27441/4644098/>.

³⁴ Зайнуллин Е., Скорлыгина Н. Стали не проехать. Металлурги просят у властей гарантий вывоза продукции по БАМу / Газета «Коммерсантъ». № 25. 10.02.2023. С. 1.

Морской транспорт и теневой флот

По данным UNCTAD, в 2021 г. объем мировых морских перевозок почти вернулся к доковидному уровню (1,1 млрд т) за счет возросшего спроса на контейнерные грузы. В структуре перевозок выросла доля сухих грузов и газа, а доля сырой нефти, транспортируемой морем, при этом сократилась³⁵. В 2022 г. мировые морские перевозки вновь начали падать, что обусловлено неопределенностью и рисками, связанными с мировой политической ситуацией и санкциями. Огромное влияние на снижение объема мировой торговли, на глобальное переформатирование производственно-сбытовых цепочек и падение морских перевозок оказала китайская политика «нулевого ковида», а также сокращение морских линий черноморского региона из-за российско-украинского конфликта.

Хозяйственная деятельность в России, связанная с морем, велась в условиях повышенных рисков и ограничений, особенно в начале 2022 г., что было вызвано вновь вводимыми санкциями, уходом крупных компаний с рынка, проблемами с фрахтом и страхованием судов, недостаточностью и изношенностью собственного торгового флота [1]. Вслед за географией внешней торговли география российских морских отправок также стала тяготеть к восточному направлению. По данным статистической службы Евросоюза, в 2022 г. объем перевозок морем между Россией и странами ЕС сократился на 28,3% (до 154,4 млн т). Из них почти 153 млн т – грузы, отправленные из России в ЕС, 1,6 млн т – отправления из ЕС в Россию³⁶.

Несмотря на прогнозируемое Министерством транспорта РФ падение грузооборота морских портов³⁷, по итогам 2022 г. Росморречфлот отчитался о росте показателя на 0,7% (до 841,5 млн т), из них перевалка сухогрузов составила 404,7 млн т, наливных грузов – 436,8 млн т (см. табл. 2). Рост перевалки грузов был отмечен в портах Арктического, Азовско-Черноморского и Дальневосточного бассейнов.

В 2022 г. за счет расширения и ввода новых терминальных комплексов общая мощность российских морских портов выросла на 36,6 млн т (до 1,3 млрд т в год)³⁸. В определенной мере рост был форсирован введением санкций и возникшей в связи этим необходимостью наращивания потенциала национальной транспортной инфраструктуры.

³⁵ Конференция ООН по торговле и развитию (UNCTAD). Обзор морского транспорта 2022 год. Общий обзор. Женева: ООН, 2022. С. 5-8.

³⁶ Морские перевозки между Россией и Евросоюзом, итоги 2022. <https://seanews.ru/2023/02/16/ru-morskie-perevozki-mezhdu-rossiej-i-evrosojuzom-itogi-2022/>.

³⁷ Минтранс прогнозирует снижение грузооборота морских портов России по итогам 2022 г. https://www.korabel.ru/news/comments/mintrans_prognoziruuet_snizhenie_gruзоoborota_morskih_portov_rossii_po_itogam_2022_goda.html.

³⁸ Прирастаем мощно: порты России ждет развитие // ПортНьюс. 2023. №1. С. 24-26.

Таблица 2

Перевалка грузов российских морских портов по бассейнам, 2022 г.

	млн т	изменение, %
Арктический бассейн	98,5	+4,4
из них перевалка		
сухогрузов	29,4	+1,5
наливных грузов	69,1	+5,7
Балтийский бассейн	245,6	-2,9
из них перевалка		
сухогрузов	97,0	-18,1
наливных грузов	148,6	+11,8
Азово-Черноморский бассейн	263,6	+2,7
из них перевалка		
сухогрузов	121,1	+6
наливных грузов	142,5	0
Каспийский бассейн	6	-13,9
из них перевалка		
сухогрузов	3,2	+21,3
наливных грузов	2,8	-35,1
Дальневосточный бассейн	227,8	+1,5
из них перевалка		
сухогрузов	154	+3,5
наливных грузов	73,8	-2,3
Всего	841,5	+0,7
из них перевалка		
сухогрузов	404,7	-2
наливных грузов	436,8	+3,4

Составлено автором по: данные Федерального агентства морского и речного транспорта: Грузооборот морских портов России в 2022 г. вырос на 0,7% – до 841,5 млн т. <https://morflot.gov.ru/novosti/lenta/gruzooborot-morskikh-portov-rossii-v-2022-godu-vyros-na-0-7-do-841-5-mln-tonn/>.

Что касается структуры грузов, переваленных в морских портах России в 2022 г., то даже широкое агрегирование, имеющее свои минусы ввиду особенностей действия санкций и специфики распределения нагрузки между бассейнами, показывает заметное падение перевалки контейнерных грузов, черных металлов и нефтепродуктов и рост перевалки нефти, зерна, удобрений, угля, СПГ, руды (см. рис. 3).

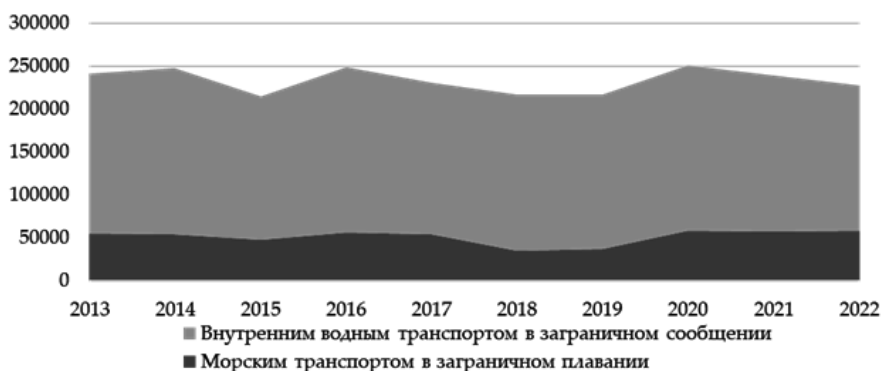
В 2022 г. внутренние отправления водным транспортом (каботажное плавание и внутреннее водное сообщение) суммарно прибавили почти 15% (701,3 млн т). Но при этом общий объем отправок грузов российским водным транспортом в заграничном направлении³⁹ был ниже уровня 2021 г. на 5% (-120,6 млн т) (см. рис. 4).

³⁹ Морским и внутренним водным видами транспорта.



Составлено автором по: данные «Морские порты России. IV квартал 2022 г.» Совместный проект «ПортНьюс» и Института проблем естественных монополий. https://portnews.ru/upload/basefiles/2732_2022Q4%20pPpochrchtppovpachja%20chschtprchtprchkra.pdf.

Рис. 3. Структура перевалки грузов российскими портами в 2022 г., млн т



Составлено автором по: данные Росстата: Отправление грузов водным транспортом по видам сообщения (с 2013 г.). https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Отpravlvoda_02-2023.xlsx.

Рис. 4. Отправление грузов водным транспортом в заграничном направлении. 2016–2022 гг., тыс. т

Отправления грузов морским транспортом в заграничном плавании превысили показатель 2021 г. на 2,6%, (1,5 млн т), что также выше как допандемийных показателей, так и показателей всего предшествующего десятилетия⁴⁰. При этом отправления внутренним водным транспортом в заграничном сообщении упали на 7,4% (–135,2 млн т).

Около 60% танкеров, транспортирующих российскую экспортную нефть, до сих пор застрахованы компаниями из Лондонского клуба

⁴⁰ С 2015 г. – с учетом Республики Крым.

взаимного страхования [3]. Из-за санкций с 2022 г. для морских перевозок российской нефти и нефтепродуктов все чаще использовались перевозки так называемым серым, темным или теневым флотом. Как правило, под серым флотом имеют в виду парк старых танкеров с непрозрачной собственностью, которые работают в обход системы учета и страхования судов, практикуя различные манипуляции с возможностью их отслеживания.

Компания Winward, использующая свою платформу для мониторинга морских перевозок с помощью искусственного интеллекта и данных систем спутниковой навигации морских судов разных стран, с 2022 г. фиксирует значительный рост танкеров на маршрутах из портов России в порты Индии, Китая и Южной Кореи (+48%). Десятки судов России и Ирана, в том числе находящиеся под санкциями, курсируют по каспийскому маршруту. Заходы российских танкеров в порты Северной Африки увеличились на 147%, число теневых танкеров под флагом Камеруна в Южной Атлантике выросло до 315 (в 2021 г. их было 7). Новым центром теневой активности стало море Альборан – самое западное в составе Средиземного моря⁴¹. Достоверно подсчитать, сколько судов таким образом зарабатывают на транспортировке российского топлива и кому они принадлежат, невозможно. По одним оценкам, теневой флот насчитывает от 600 до 1000 судов (10% всех наливных танкеров и 7% сухогрузов)⁴², по другим – российский теневой флот составляет до трети всех танкеров, заходящих в порты России [2; 3].

Оценки эффективности использования теневого флота для обхода ограничений ранжируются от признания непродуктивности антироссийских санкций как таковых до констатации тщетности российских маневров с использованием серых танкеров, поскольку из-за удорожания логистики новой географии доставок российским экспортерам все равно приходится продавать нефть и нефтепродукты с дисконтом⁴³. Особым жанром зарубежных исследовательских работ стали изыскания, направленные на лоббирование понижения предельных цен на российскую нефть, поиск способов принудить участников рынка соблюдать эмбарго и обеспечить действие санкций для дальнейшего сокращения бюджетных поступлений РФ [14].

⁴¹ The Impact Of Russia's Year-Long Invasion On The Maritime Ecosystem & Global Economy. Windward. <https://windward.ai/content/the-impact-of-russias-year-long-invasion-on-the-maritime-ecosystem-global-economy/>.

⁴² Welcome to the dark side: The rise of tanker shipping's 'shadow fleet'. 09/02/2023. <https://www.freightwaves.com/news/welcome-to-the-dark-side-the-rise-of-tanker-shippings-shadow-fleet>.

⁴³ European tanker owners make a fortune off Russian oil trade. <https://www.freightwaves.com/news/private-tanker-owners-are-getting-rich-off-russian-price-caps>.

Обосновать или опровергнуть действенность санкций в части ограничения возможностей России торговать ключевыми энергоносителями, включая транспортировку, непросто, поскольку с 2022 г. закрыт доступ к большей части внешнеэкономической статистики. Определенные выводы, впрочем, можно сделать по некоторым отраслевым данным и по информации, которой делятся должностные лица РФ. Так, во-первых, поступления в консолидированный бюджет РФ от налога на добычу полезных ископаемых в 2022 г. составили 10 970,9 млрд руб., что на 49,5% выше уровня 2021 г.⁴⁴ Во-вторых, в стоимостном выражении российский внешнеторговый оборот в 2022 г. вырос на 8,1% (до 850,4 млрд долл.). При этом около 65% экспортной выручки пришлось на «Топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки; битуминозные вещества» (383,7 млрд долл.)⁴⁵. И, в-третьих, экспорт российской нефти в 2022 г. вырос на 7,6%, достигнув 242 млн т [9], в денежном выражении рост экспорта нефти и топлива составил 42,8%⁴⁶. Около 20% экспортируемой Россией нефти было перенаправлено с европейского направления на азиатское. Поставки газа в Китай выросли на 50%⁴⁷.

После вступления в силу так называемых предельных цен на российскую нефть в феврале 2023 г. на уровне 60 долл. США за баррель⁴⁸ и установления встречного российского запрета поставок странам, использующим предельные цены⁴⁹, отгрузки российской нефти серыми танкерами начали сокращаться. Из-за плеча логистики и дисконта к цене, которую предоставляют своим контрагентам российские поставщики, западные танкеры получили возможность легально перевозить российскую нефть, зарабатывая на этих рейсах значительно больше, чем традиционным фрахтом (если цена в контракте со скидкой меньше санкционного потолка)⁵⁰. Вместе с тем из-за отсутствия технической возмож-

⁴⁴ Росстат. Государственные финансы. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/gos_fin.xls.

⁴⁵ Федеральная таможенная служба РФ. Итоги внешней торговли со всеми странами. Январь - декабрь 2022. <https://customs.gov.ru/statistic/vneshn-torg/vneshn-torg-countries?ysclid=lj36tlx5ft742805468>.

⁴⁶ Экспорт российской нефти и топлива в денежном выражении вырос в 2022 г. на 42,8%. <https://neftegaz.ru/news/Trading/773065-eksport-rossiyskoy-nefti-i-topлива-v-denezhnom-vyrazhenii-vyros-v-2022-g-na-42-8/>.

⁴⁷ Новак сообщил о перенаправлении 20% поставок нефти из Европы в Азию. <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2023/6448e1d39a79475d951d8e98>.

⁴⁸ Постановление Совета ЕС 2022/2367 от 3 декабря 2022 г.

⁴⁹ Указ Президента Российской Федерации от 27.12.2022 № 961 «О применении специальных экономических мер в топливно-энергетической сфере в связи с установлением некоторыми иностранными государствами предельной цены на российские нефть и нефтепродукты».

⁵⁰ Clean tanker ton-miles post another record quarter with even more to come. <https://www.kpler.com/blog/clean-tanker-ton-miles-post-another-record-quarter-with-even-more-to-come>.

ности отследить фактическую цену отгрузки топлива у компаний, страхующих судоперевозки, сохраняются высокие риски для этой группы перевозчиков подпасть под вторичные санкции⁵¹.

* * *

Подводя итоги, необходимо отметить следующее. Россия в 2022 г. впервые столкнулась с такими санкциями, которые помимо финансовых рестрикций и эмбарго существенно ограничили ее транспортную деятельность. Начавшийся весной 2022 г. исход с отечественного рынка крупных логистических и страховых компаний, производителей и поставщиков контейнеров, техники, технологий негативно сказался на всех направлениях грузового сообщения. При этом в условиях усиленного санкционного давления транспортировка российских экспортных энергоресурсов и промышленной продукции на рынки дружественных государств, сохранение и укрепление своих позиций на них стали критически важны для России.

Некоторые инфраструктурные и логистические решения, принятые в 2022 г., были беспрецедентными: это и регистрация отечественных компаний-автоперевозчиков в странах Балтики, Восточной Европы и СНГ, и оборудование приграничных пунктов пропуска складами временного хранения и мощностями для перецепки/перегрузки грузов, и использование полувагонов для разгрузки портов Дальневосточного бассейна в условиях дефицита контейнеров, и привлечение теневого флота для экспорта российской нефти. Логистические цепочки усложнились, часть грузоперевозок экспортного, импортного и транзитного назначения ушла в ненаблюдаемую зону. Появилась потребность в нейтральных портах, танкерном флоте дружественных стран, альтернативных механизмах страхования грузов и поставок.

Опираясь на итоги 2022 г., можно предположить, что в условиях санкций бюджетное финансирование транспортной сферы, а также различные меры правительственной поддержки будут наращиваться. Среди приоритетных направлений финансирования – увеличение провозной способности Восточного полигона РЖД, модернизация портов и ввод новых терминальных комплексов Каспия, Дальневосточного и Арктического бассейнов, развитие поливариантных мультимодальных маршрутов МТК «Север-Юг». В среднесрочной перспективе наращивание трубопроводных поставок на рынки азиатских стран и увеличение пропускных мощностей МТК «Север-Юг» снизят нагрузку на железнодорожную и морскую инфраструктуру российского Востока.

⁵¹ Ship insurers warn of Russian oil price cap evasion, risks of 'dark fleet'. <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/ship-insurers-warn-russian-oil-price-cap-evasion-risks-dark-fleet-2023-04-27/>.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бабурина О.Н., Кузнецова Г.В., Подбиралина Г.В., Хекерт Е.В.* Мировая торговля и международные морские перевозки в условиях новых геоэкономических рисков // *Общественные науки и современность*. 2022. № 3. С. 50–66.
2. *Волков Г.Ю.* Объективная необходимость использования альтернативных схем в международной торговле в условиях санкций (на примере теневого рынка танкерного тоннажа) // *Финансовая экономика*. 2022. № 9. С. 164–167.
3. *Громов А., Титов А.* Перестройка российской нефтяной отрасли в условиях эмбарго и «потолка» цен // *Энергетическая политика*. 2023. № 5 (183). С. 6–19.
4. *Зонова О.В., Шевелева О.Б., Слесаренко Е.В.* Тренды развития угольной отрасли в условиях внешних шоков // *Уголь*. 2023. № 2 (1164). С. 26–30.
5. *Игнаткин Н.Е., Уварова И.Л., Кахриманова Д.Г.* Анализ отрасли железнодорожных перевозок в условиях санкций // *Инновационная экономика и современный менеджмент*. 2022. № 5 (41). С. 13–15.
6. *Кочешнов А.С., Стоянова И.А.* Проблемы и перспективы создания железнодорожной инфраструктуры для обеспечения экспорта российского угля на рынки стран АТР // *Проблемы и перспективы развития экономики и образования в Монголии и России: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Улан-Батор, 8 апреля 2022 г.* Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2022. С. 82–88.
7. *Кулягина Е.А.* Логистические процессы в России в условиях санкционных ограничений в 2022 году // *Транспортное дело России*. 2022. № 3. С. 56–58.
8. *Мамедова И.А., Тезин М.В., Маленкова А.К.* Влияние санкций на российский рынок грузоперевозки // *Инновационная экономика и современный менеджмент*. 2022. № 5 (41). С. 31–34.
9. *Новак А.* Российский ТЭК 2022: вызовы, итоги и перспективы // *Энергетическая политика*. 2023. № 2 (180). С. 4–11.
10. *Оленцевич В.А., Власова Н.В.* Увеличение пропускной и провозной способностей инфраструктуры Восточного полигона за счет применения инновационного подвижного состава при транспортировке угольных грузов маршрутами // *Современные технологии. Системный анализ. Моделирование*. 2022. № 4 (76). С. 173–182.
11. *Пехтерев Ф.С.* Перспективы развития железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона сети ОАО «РЖД» // *Экономика железных дорог*. 2015. № 2. С. 60–65.
12. *Савушкин С.А., Лемешкова А.В.* Риски и факторы достижения целей развития транспорта России в условиях санкций // *ИТНОУ: Информационные технологии в науке, образовании и управлении*. 2022. № 1 (19). С. 9–14.
13. *Трофимов С.В.* Об особенностях транспортной деятельности в России в условиях западных санкций // *Транспортное право*. 2022. № 4. С. 47–52.
14. *Babina T., Hilgenstock B., Itskhoki O., Mironov M., Ribakova E.* Assessing the Impact of International Sanctions on Russian Oil Exports (February 23, 2023). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4366337> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4366337>.

REFERENCES

1. Baburina O.N., Kuznetsova G.V., Podbyralina G.V., Hekert E.V. World trade and international maritime transport in the context of new geoeconomic risks // Social Sciences and Modernity. 2022. No. 3. Pp. 5066. (In Russ.).
2. Volkov G.Y. Objective necessity of using alternative schemes in international trade under sanctions (by the example of shadow market of tanker tonnage) // Financial Economics. 2022. No. 9. Pp. 164–167. (In Russ.).
3. Gromov A., Titov A. Restructuring the Russian oil industry in the context of the embargo and the price cap // Energy Policy. 2023. No. 5 (183). Pp. 619. (In Russ.).
4. Zonova O.V., Sheveleva O.B., Slesarenko E.V. Trends of development of the coal industry in conditions of external shocks // Coal. 2023. No. 2 (1164). Pp. 2630. (In Russ.).
5. Ignatkin N.E., Uvarova I.L., Kakhrimanova D.G. Analysis of the industry of railway transportation under sanctions // Innovative Economics and Modern Management. 2022. No. 5 (41). Pp. 1315. (In Russ.).
6. Kocheshnov A.S., Stoyanova I.A. Problems and prospects of creating railway infrastructure to ensure the export of Russian coal to the markets of APR countries // Problems and prospects of economic development and education in Mongolia and Russia: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Ulan Bator, April 08, 2022. Cheboksary: Limited Liability Company "Publishing House" Environment, 2022. Pp. 82–88. (In Russ.).
7. Kuliagina E.A. Logistics processes in Russia in conditions of sanctions restrictions in 2022 // Transport Business of Russia. 2022. No. 3. Pp. 56–58. (In Russ.).
8. Mamedova I.A., Tezin M.V., Malenkova A.K. Impact of sanctions on the Russian freight market // Innovative economy and modern management. 2022. No. 5 (41). Pp. 31–34. (In Russ.).
9. Novak A. Russian Fuel and Energy Complex 2022: Challenges, Results and Prospects // Energy Policy. 2023. No. 2 (180). Pp. 4–11. (In Russ.).
10. Olentsevich V.A., Vlasova N.V. Increase of throughput and carrying capacity of the infrastructure of the Eastern polygon due to the use of innovative rolling stock for transportation of coal cargo routes // Modern Technologies. System analysis. Modeling. 2022. No. 76. Pp. 173–182. (In Russ.).
11. Pekhterev F.S. Prospects for the development of the railway infrastructure of the Eastern polygon of the network of JSC "Russian Railways" // Economics of Railways. 2015. No. 2. Pp. 60–65. (In Russ.).
12. Savushkin S.A., Lemeshkova A.V. Risks and factors in achieving the goals of transport development in Russia under sanctions // ITNOU: Information technologies in science, education and management. 2022. No. 1 (19). Pp. 9–14. (In Russ.).
13. Trofimov S.V. About features of transport activity in Russia in the conditions of the western sanctions // Transport Law. 2022. No. 4. Pp. 47–52. (In Russ.).
14. Babina T., Hilgenstock B., Itskhoki O., Mironov M., Ribakova E. Assessing the Impact of International Sanctions on Russian Oil Exports (February 23, 2023). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4366337> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4366337>.

Дата поступления рукописи: 28.04.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Тураева Мадина Октамовна – доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН Институт экономики РАН, Москва, Россия
m.o.turaeva@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Madina Ok. Turaeva – Dr. Sci. (Econ.), leading researcher at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
m.o.turaeva@gmail.com

PERFORMANCE OF RUSSIAN FREIGHT TRANSPORT IN 2022: SOME OUTCOMES

The author analyzes some of the outcomes of Russian freight transport performance in 2022, as well as the ways to transform the entire transport industry of Russia under the increased sanctions pressure. She considers topical issues of modernizing the transport and logistics infrastructure in the East of Russia, highlights the problems causing the need to accelerate the development of the Eastern zone of Russian Railways and analyzes the dynamics of cargo shipment by Russian sea transport in foreign navigation and the use of the so-called shadow fleet, which contributed to the growth of Russian energy exports in 2022. Finally, the author assesses the prospects of increasing pipeline deliveries to the Asian markets and enhancing the capacity of the International North-South Transport Corridor (INSTC).

Keywords: *freight transport, sanctions, turn to the East, cargo turnover, freight traffic, Eastern zone, shadow fleet, oil, gas, export revenues.*

JEL: F29, L23, L92, L99

ФИНАНСЫ

Т.Н. ПОЛЯКОВА

кандидат экономических наук, доцент
ФГАОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»

РОССИЙСКИЙ РЫНОК БИРЖЕВЫХ ОБЛИГАЦИЙ: АНАЛИЗ ОБРАЩЕНИЯ

В работе анализируется обращение корпоративных облигаций без особых условий выпуска, регистрируемых через Московскую биржу. Приведена оценка соответствия параметров облигационных выпусков текущим требованиям инвесторов. Отмечено, что надежность и ликвидность облигаций приобретает особое значение при выборе бумаг инвестором и поддерживает устойчивость рынка. Формируются приоритетные направления инвестиционных вложений, определяющие существенные движения на рынке облигаций.

Ключевые слова: биржевые облигации, обращение облигаций, инвесторы, оферта, купоны, риск и доходность, дефолт, индекс облигаций, Московская биржа.

УДК: 336.76

EDN: PGESBX

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_64_83

Введение

Сегодня изменение внешнеэкономической среды и связанная с ним перестройка отечественной экономики оказывают влияние на все аспекты функционирования экономики.

Рынок корпоративного долга реагирует на происходящие события и процессы. Отношения между участниками рынка на этапе размещения облигаций определяются потребностями эмитентов и требованиями инвесторов к уровню дохода и риска. Инвесторы оценивают будущую ликвидность бумаг и текущее состояние рынка держателей облигаций. Из этого следует, что вторичный рынок, связывая инвесторов между собой, выступает условием обеспечения функционирования первичного рынка [1, с. 154].

Биржевые облигации занимают заметное место в корпоративном секторе Московской биржи, поскольку за некоторым исключением размещаются по открытой подписке неограниченному кругу инвесторов, в отличие от классических и коммерческих облигаций, поэтому исследование современного состояния рынка корпоративного долга в части обращения биржевых облигаций представляется актуальным.

В исследуемую группу облигационных выпусков включены биржевые рублевые купонные¹ облигации российских компаний (со сроком обращения от одного года) без особых условий выпуска (необеспеченные, неструктурные, несубординированные, неамортизируемые, неконвертируемые, неиндексируемые). Отмеченные параметры не вносят ограничения на обращение бумаг, что делает последние удобным рыночным инструментом для инвесторов [2, с. 99]. Для оценки уровня развитости вторичного рынка принят во внимание ряд объемных и структурных его показателей. Информационную основу исследования составили статистические данные из следующих источников: ПАО «Московская Биржа», Банк России.

Объемы вложений

Российский рынок биржевых облигаций без особых условий выпуска в период с 2015 по 2022 г. не показывает стабильно положительную динамику изменения объемных показателей, тем не менее инвестирование в облигации на этапе размещения может считаться вполне устойчивым (от более 1,0 трлн руб. ежегодно) и весьма заметным (до более 2,0 трлн руб. в отдельные годовые отрезки).

В рассматриваемый период рынок клонился к упадку в условиях экономических последствий пандемии коронавируса, в годы существенного реагирования на негативную внешнеполитическую повестку западных стран в отношении России и санкционное давление на национальную экономику. Одновременно с этим рынок показывал примеры восстановления и роста как результат адаптации к изменяющемуся внешнему фону.

Позитивное воздействие на рынок оказывают переориентация долгового финансирования на внутренний рынок в связи с ограничениями присутствия российских компаний на международном финансовом рынке [3, с. 167] и возросшая активность отечественных частных инвесторов, проявляющих интерес к корпоративному долгу². По дан-

¹ Облигации с постоянным, переменным, плавающим купоном.

² Пахунов К. Новости России. Экономическое обозрение: доходность облигаций. Почему Бонды рвут на части, прогнозы и мнение экспертов. Облигации 2019. Ставка доходности. Новости. (7 октября 2019) | Expert.ru. <https://expert.ru/expert/2019/41/bondyi-rvut-na-chasti/> (дата обращения: 07.10.2019).

ным Московской биржи в 2022 г. наибольшая доля вложений частных инвесторов в долговые бумаги – 83,9% – приходилась на корпоративные облигации³.

В то же время при оценке динамики рынка следует учитывать влияние крупных объемов заимствования отдельных эмитентов. Так, облигационные выпуски НК «Роснефть» в периоды последовательно снижающейся ключевой ставки занимают особое место на первичном рынке, обеспечивая значительный его рост с 2015 по 2017 г. и в 2020 г. (см. табл. 1).

Таблица 1

Объемы размещения облигаций НК «Роснефть»

Период начала размещения	Объемы, млрд руб.	Ключевая ставка Банка России, %		
		начало периода	середина периода	конец периода
2015 г.	400,0	17,00	11,50	11,00
2016 г.	650,0	11,00	10,50	10,00
2017 г.	1051,0	10,00	9,00	7,75
2018 г.	70,0	7,75	7,25	7,75
2019 г.	80,0	7,75	7,50	6,25
2020 г.	815,0	6,25	4,50	4,25

Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>; Банк России. <https://www.cbr.ru>.

Без учета вложений в бумаги НК «Роснефть» уровень участия инвесторов из года в год остается относительно стабильным – около 1,0 трлн руб. Отдельно большими инвестиционными объемами (1,5 трлн руб.) выделяется 2019 г., фиксирующий высокий спрос на облигации со стороны частных инвесторов в ожидании дальнейшего падения ставки⁴.

Ужесточение денежно-кредитной политики с середины 2021 г. и резкий подъем ключевой ставки с 28.02.2022 г. до 20,00% создали ситуацию проявления осторожных действий на рынке со стороны эмитентов и перехода частных инвесторов с рынка в банковский сектор. Ступенчатое снижение ставки до 7,50% внесло оживление: рынок восстановился и по итогам 2022 г. его объем превысил значение в 1,1 трлн руб.

³ Московская Биржа | Более 6 млн человек в 2022 году открыли брокерские счета на Московской бирже. <https://www.moex.com/n53950/?nt=106/> (дата обращения: 10.01.2023).

⁴ Пахунов К. Новости России. Экономическое обозрение: доходность облигаций. Почему Бонды рвут на части, прогнозы и мнение экспертов. Облигации 2019. Ставка доходности. Новости. (7 октября 2019) | Expert.ru. <https://expert.ru/expert/2019/41/bondyi-rvut-na-chasti/> (дата обращения: 07.10.2019).

Оферта

Развитие рынка корпоративных облигаций в России сопровождается удлинением сроков заимствований [4, с. 392]. Кроме того, значительные объемы заимствования приходятся на выпуски с длительным сроком обращения. Эта тенденция проявляется и на исследуемом рынке.

В эмиссионные параметры выпусков с длительным сроком обращения зачастую заложена возможность досрочного погашения. К настоящему времени у 269 из 355 выпусков облигаций от 7 лет⁵ предусмотрена ближайшая оферта на 2023 г. и последующие годы, что в стоимостном выражении составляет почти 84% от объема выпусков с данными временными характеристиками. С начала 2021 г. выпуск облигаций от 7 лет осуществляется исключительно на условиях возможного досрочного погашения (см. табл. 2).

Таблица 2

Биржевые облигации без особых условий выпуска в обращении на 31.12.2022 г. (без учета реструктуризированного долга в обращении после дефолта)

Период начала размещения	Возможность досрочного погашения: выпуски от 7 лет/объемы*, млрд руб.	Ближайшая оферта в 2023 г.: выпуски от 7 лет/объемы*, млрд руб.	Ближайшая оферта после 2023 г.: выпуски от 7 лет/объемы*, млрд руб.	В обращении: выпуски от 7 лет/объемы*, млрд руб.	В обращении: выпуски всего/объемы*, млрд руб.
до 2015 г.	43/ 496,1	10/ 40,5	1/ 5,0	46/ 527,1	46/ 527,1
2015 г.	37/ 213,3	21/ 121,5	1/ 3,0	37/ 213,3	37/ 213,3
2016 г.	35/ 878,1	12/ 701,5	16/ 110,0	38/ 909,1	42/ 964,1
2017 г.	47/ 1348,3	25/ 806,9	21/ 540,9	50/ 1388,8	58/ 1468,8
2018 г.	35/ 410,9	15/ 161,0	19/ 230,0	43/ 474,7	67/ 697,3
2019 г.	50/ 425,4	15/ 75,7	31/ 329,6	56/ 492,1	103/ 992,0
2020 г.	39/ 1117,2	13/ 880,5	26/ 236,6	42/ 1162,2	128/ 1809,9
2021 г.	21/ 203,8	2/ 6,0	19/ 197,8	21/ 203,8	131/ 1234,2
2022 г.	22/ 247,7	3/ 21,2	19/ 226,5	22/ 247,7	106/ 1107,2
Итого	329/ 5340,8	116/ 2814,8	153/ 1879,4	355/ 5618,8	718/ 9013,9

* – объемы с учетом доразмещений по состоянию на 31.12.2022 г.

Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>.

⁵ В данной работе обособляются облигационные выпуски от 7 лет как выпуски с длительным сроком обращения, обеспечивающие весомую долю объема в обращении – 62% (по состоянию на 31.12.2022 г.).

По сути, облигации с офертой – это несколько последовательных коротких облигаций с постоянным купоном, преобразованные в один длинный выпуск с сохранением преимуществ для обеих сторон⁶. Для инвестора это возможность высвободить средства для более доходного реинвестирования. Для эмитента это способ минимизировать неопределенность и избежать частых перевыпусков краткосрочных обязательств.

Ситуации полного досрочного погашения облигаций не являются частыми, складываются преимущественно в сегменте бумаг крупных компаний, в том числе государственных и с государственным участием, что указывает на финансовые возможности последних. Наблюдаемый в последние годы рост корпоративных действий в части полного досрочного погашения облигаций вполне объясним естественным результатом накопления облигационной массы в обращении (см. табл. 3).

Таблица 3

Показатели полного досрочного погашения биржевых облигации без особых условий выпуска (без учета полного досрочного погашения облигаций эмитентов со статусом «дефолт»)

Период начала размещения	Полное досрочное погашение: выпуски/ объемы, млрд руб.		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
2015 г.	1*/ 3,4*	2+1*/ 10,0+5,0*	4*/ 14,6*
2016 г.	2+2*/ 22,0+20,0*	5+1*/ 37,6+10,0*	3+1*/ 17,0+5,0*
2017 г.	2+1*/ 3,1+10,0*	1*/ 15,0*	3*/ 20,0*
2018 г.	2/ 2,3	1*/ 5,0*	—
2019 г.	—	1/ 3,0	6+2*/ 48,0+10,0*
2020 г.	—	2*/ 12,3*	4/ 27,5
2021 г.	—	—	3*/ 11,5*
Итого	6+4*/ 27,4+33,4*	8+6*/ 50,6+47,3*	13+13*/ 92,5+61,1*

* – выпуски/ объемы облигаций государственных компаний и компаний с государственным участием.

Расчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>.

Типы купонов

Покупатель долговой бумаги получает регулярный доход, как правило, в виде купонов различных типов – постоянные, переменные, плавающие. Процентная ставка по облигации с плавающим купоном привязана к изменению какого-либо индикативного финансового инструмента, например, инфляции, ключевой ставки или иного инди-

⁶ Галактионов И. Оферта по облигациям. Что нужно знать инвестору об этом. <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/oferta-po-obligatsiiam-chto-nuzhno-znat-investoru-ob-etom> (дата обращения: 22.02.2018).

катора. Размер переменного купона привязан к оферте. Процентная ставка по облигации с постоянным купоном известна с момента выпуска и одинакова весь срок обращения бумаги.

На Московской бирже корпоративные облигации с плавающим купоном достаточно редки. Будущая доходность по таким бумагам только прогнозируется инвестором. В основном встречаются бумаги с переменными и постоянными купонами.

Различные типы купонов облигаций определяются экономической конъюнктурой. Сроки обращения бумаг тоже имеют значение: на коротком временном интервале имеется более определенное (четкое) представление о состоянии экономики и рыночной конъюнктуре. В этой ситуации закрепление размера купона до даты погашения облигации выглядит приемлемым решением. В то время как дальние сроки инвестиций сопряжены с высоким уровнем неопределенности [5, с. 1673], что обуславливает выпуски облигаций с изменяющимися купонами.

В российской практике имеются отдельные долгосрочные облигационные выпуски с постоянным купоном, главным образом, от государственных компаний и компаний с государственным участием. Принимая во внимание ухудшение экономической ситуации, в последние три года использование компаниями такой практики прекратилось (см. табл. 4).

Таблица 4

Размещенные облигации без особых условий выпуска по типу купона (без учета облигаций эмитентов со статусом «дефолт»)

Период начала разме- щения	Постоянный купон, количество:		Переменный купон, количество:		Плавающий купон, количество:		Итого, количе- ство:
	выпусков всего/ выпус- ков от 7 лет	эмитентов	выпусков всего/ выпус- ков от 7 лет	эмитентов	выпусков всего/ выпус- ков от 7 лет	эмитентов	
2015 г.	12/ 0+1*	10	124/ 34	57	10/ 6	7	146/ 65
2016 г.	36/ 2+5*	25	80/ 31	38	7/ 3	6	123/ 60
2017 г.	66/ 1+4*	35	56/ 42	31	9/ 6	4	131/ 61
2018 г.	56/ 0+1*	33	54/ 30	34	18/ 12	12	128/ 71
2019 г.	119/ 0+4*	48	72/ 49	45	13/ 8	11	204/ 99
2020 г.	88/ 0	52	63/ 38	38	11/ 7	8	162/ 86
2021 г.	110/ 0	53	36/ 21	23	5/ 0	4	151/ 72
2022 г.	68/ 0	38	31/ 19	21	7/ 3	5	106/ 59

* – количество выпусков от государственных компаний и компаний с государственным участием.

Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>.

Кредитный рейтинг

Значимой информацией для инвестора являются сведения о кредитоспособности эмитента или кредитного качества выпусков облигаций. В своей инвестиционной практике инвесторы пользуются кредитными рейтингами эмитентов (выпусков бумаг).

Кредитный рейтинг представляет собой экспертное суждение о способности рейтингуемого лица исполнять принятые на себя финансовые обязательства и позволяет судить о степени кредитного риска эмитента в целом или по его отдельным обязательствам⁷.

Национальные кредитные рейтинговые агентства, аккредитованные Банком России (АО «АКРА», АО «Эксперт РА», ООО «НРА», ООО «НКР»), имеют право присваивать кредитные рейтинги компаниям и эмитируемым ими долговым обязательствам. Регулятор сопоставляет рейтинговые категории рейтинговых шкал указанных агентств с выделением уровней кредитоспособности (финансовой надежности/ финансовой устойчивости): максимальный, высокий, средний, низкий⁸, что позволяет соотнести рейтингуемые объекты, имеющие оценки от различных агентств.

Максимальный уровень кредитоспособности соответствует кредитоспособности финансовых обязательств Правительства Российской Федерации. Высокое кредитное качество указывает на низкий риск кредитного дефолта эмитента, отражает инвестиционный уровень облигации. Более низкие рейтинги являются индикаторами повышенного кредитного риска, отражают инвестиционные облигации среднего качества и неинвестиционные уровни бумаг (спекулятивные, преддефолтные).

Требованиям кредитоспособности от умеренно высокого уровня и выше по шкале по меньшей мере одного из четырех национальных рейтинговых агентств на конец 2022 г. соответствует довольно высокий процент облигационных выпусков крупных компаний с началом размещения до 2021 г. включительно – 85% (476 выпусков из 562). При этом большинство выпусков облигаций (около 90%) нефтегазовой отрасли, транспорта, электроэнергетики, связи и телекоммуникаций, добычи и металлопереработки, а также банковского сектора имеют отмеченное кредитное качество. А выпуски облигаций с рейтингом, представляющие химическую отрасль и лесную промышленность,

⁷ Информация о сопоставлении рейтинговых шкал российских кредитных рейтинговых агентств | Банк России URL: https://cbr.ru/press/pr/?file=30122021_101000PR2021-12-30T10_03_38.htm (дата обращения: 30.12.2021).

⁸ Информация о сопоставлении рейтинговых шкал российских кредитных рейтинговых агентств | Банк России URL: https://cbr.ru/press/pr/?file=30122021_101000PR2021-12-30T10_03_38.htm (дата обращения: 30.12.2021).

являются инвестиционными высокого качества, вообще не имеют спекулятивных (неопределенных) элементов, обнаруживающих высокий кредитный риск (см. табл. 5).

Таблица 5

Биржевые облигации без особых условий выпуска от крупных эмитентов с кредитным рейтингом* в обращении на 31.12.2022 г. (без учета реструктуризированного долга в обращении после дефолта)

Отрасль экономики	Количество выпусков: с рейтингом от умеренно высокого до максимального уровня/ с рейтингом всего/ всего	Количество эмитентов: с рейтингом от умеренно высокого до максимального уровня/ с рейтингом всего/ всего
Химия и минеральные удобрения	7/ 7/ 7	3/ 3/ 3
Нефть и газ	75/ 76/ 76	9/ 10/ 10
Транспорт	33/ 35/ 35	4/ 5/ 5
Банковский сектор	137/ 144/ 144	20/ 26/ 26
Связь и телекоммуникации	42/ 45/ 45	7/ 9/ 9
Электроэнергетика	25/ 26/ 28	9/ 10/ 12
Металлы и добыча	20/ 20/ 22	7/ 7/ 9
Строительство и недвижимость	20/ 22/ 24	9/ 11/ 13
Финансовый сектор	95/ 113/ 128	8/ 11/ 17
Машиностроение	9/ 12/ 17	4/ 6/ 9
Потребительский сектор	7/ 9/ 11	3/ 5/ 6
Пищевая промышленность	3/ 6/ 8	1/ 4/ 5
Лесная промышленность	3/ 3/ 3	1/ 1/ 1
Прочие	0/ 4/ 14	0/ 1/ 6
Итого	476/ 522/ 562	85/ 98/ 131

* – с началом размещения до 2021 г. включительно.

Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>.

В 2022 г. на Московской бирже размещено 106 выпусков облигаций, исследуемых в данной работе (см. табл. 4), в том числе 98 выпусков от крупных компаний. Из этих 98 выпусков не классифицированы по качеству через национальный рейтинговый механизм всего 3 выпуска от компаний: ООО «ХК Финанс», ООО «РГ Лизинг», ООО «Концерн «Россиум». 94% (89 выпусков из 95 выпусков с рейтингом от национальных рейтинговых агентств) от 44 крупных компаний имеют кредитный рейтинг, причем не ниже умеренно высокого уровня. Лишь

6 выпусков от 5 эмитентов имеют средний уровень рейтинга. Показатели качества бумаг выпуска 2022 г. могут считаться высокими, определены возросшими в кризисные времена требованиями со стороны инвесторов к надежности бумаг и кредитоспособности эмитентов.

Наличие у компании кредитного рейтинга есть подтверждение ее открытости и прозрачности, что вызывает большее доверие к эмитенту со стороны инвесторов.

В последние годы, учитывая низкие ставки и ликвидность от различных инвесторов, средние и малые компании оценили привлекательность рынка долгового капитала. По состоянию на конец 2022 г. 58 выпусков бумаг от 35 эмитентов-субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) находились в обращении. Высокая подверженность компаний из реестра субъектов МСП текущему экономическому кризису⁹ обусловила сокращение выпусков их долговых бумаг в 2022 г. – 8 выпусков от 7 эмитентов. В то же время чуть больше половины выпусков данной категории эмитентов имеют рейтинговую оценку, и в основном соответствующую среднему и низкому уровню финансовой надежности.

Национальные рейтинговые агентства не охватывают всех российских эмитентов долговых бумаг. Если бумаги не классифицируются по качеству через рейтинговый механизм, тогда перед принятием инвестиционного решения инвестору необходимо самостоятельно оценить риски, обратиться к аналитической информации, предоставляемой биржей.

В целях снижения рисков финансовых потерь инвесторов Московская биржа формирует Сектор повышенного инвестиционного риска как совокупности бумаг с неопределенным уровнем инвестиционного риска¹⁰. Так, 26 выпусков долговых обязательств, находящихся в обращении на конец 2022 г., объемом 6,7 млрд руб. от 15 эмитентов включены в Сектор риска (см. табл. 6). Только два облигационных выпуска (из 106 выпусков 2022 г.) лизинговой компании ООО «Роял Капитал» включены в Сектор риска на основании ранее включенных в Сектор бумаг эмитента. 11.04.2022 г. эмитенту присвоен средний уровень кредитоспособности по национальной рейтинговой шкале с прогнозом «стабильный». Доходы, причитающиеся владельцам ценных бумаг, ООО «Роял Капитал» выплачивает в полном объеме и в срок.

Таким образом, в целях наиболее эффективного принятия решений инвестору предлагается информация, содержащая оценку риска инвестирования от национальных рейтинговых агентств и Московской биржи.

⁹ НРА. МСП: восстановление отложено на 4 года. Аналитический обзор. <https://rusbonds.ru/rb-docs/analytics/msp.pdf> (дата обращения: 21.10.2022).

¹⁰ Московская Биржа | Рынки. <https://www.moex.com/ru/markets/risksector/> (дата обращения: 29.10.2022).

**Биржевые облигации без особых условий выпуска в обращении
на 31.12.2022 г. из Сектора компаний повышенного инвестиционного
риска при Московской бирже**

Отрасль экономики	Эмитент	Количество выпусков	Объемы размещений, млрд руб.
Финансовый сектор	ООО «АС ФИНАНС»	1	0,1
	ООО «Директ Лизинг»	2	0,3
	ООО «Роял Капитал»	2+2**	0,2+0,1**
	ООО «Солид-Лизинг»	4	0,7
	ООО «ЭкономЛизинг»	2	0,4
	ООО МФК «КарМани»*	1	0,3
Транспорт	ООО «Круиз»	1	0,1
Строительство и недвижимость	ООО «ЛИТАНА»	1	0,3
	ПАО «ЧЗПСН-Профнастил»*	1	0,5
Потребительский сектор	ООО «ПЮДМ»	3	0,3
	ООО «ТП «Кировский»	1	1,2
Пищевая промышленность	ООО «Агрохолдинг «Солтон»	1	0,1
	ООО «Урожай»	2	0,3
	ООО «Группа «Продовольствие»*	1	0,1
Прочие	АО «Ситиматик»*	1	1,7
Итого		24+2**	6,6+0,1**

* – эмитенты, не являющиеся субъектами малого и среднего предпринимательства.

** – выпуски/ объемы, млрд руб., размещенные в 2022 г.

Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>.

Купонная доходность

Риск и доходность в инвестировании имеют тесную связь. Степень кредитного риска является ключевой характеристикой облигации, которая определяет привлекательность для инвестиций в целом и ее доходность¹¹. Чем ниже кредитный рейтинг, тем выше доходность долговых обязательств – эмитент выплачивает инвесторам премию за риск 3–5%¹².

¹¹ *Галактионов И.* Сколько стоит риск? Кредитные спреды по облигациям. <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/skol-ko-stoit-risk-kreditnye-spredy-po-obligatsiam> (дата обращения: 13.02.2019).

¹² *Шишков А.* Сложные облигации: что такое кредитный рейтинг и что он показывает. <https://gazprombank.investments/blog/education/complicated-bonds/> (дата обращения: 22.02.2022).

Сегмент высокодоходных облигаций (ВДО) небольшой, включает в основном эмитентов-субъектов малого и среднего предпринимательства. Надежные заемщики, как правило, крупные публичные компании, выпускают низкорисковые облигации, купонная доходность которых близка к значению ключевой ставки.

В 2022 г. первичный рынок адекватно реагировал на изменение ключевой ставки Банка России: приостановка выпуска облигаций в период установления ставки на рекордно высоком уровне и рост размещения во второй половине года в условиях последовательного ее снижения. Ожидаемо сформировался спред (разница) между доходностями надежных и рискованных бумаг. Однако в сложившихся условиях (после финансового шока) надежные компании предлагали инве-

Таблица 7

Купонная доходность биржевых облигаций без особых условий выпуска, размещенных в 2022 г., по состоянию на 31.12.2022 г.

Категории эмитентов	Банковский сектор	Финансовый сектор	Нефть и газ	Электроэнергетика	Металлы и добыча	Машиностроение	Транспорт	Химия и минеральные удобрения	Строительство и недвижимость	Телекоммуникации и связь	Потребительский сектор	Прочие
Постоянный купон: средневзвешенная (по объемам размещения) ставка купона, %												
A*	9,11	9,36	9,33	8,65	10,80	12,70	11,87	—	11,62	9,99	9,27	11,10
B	—	16,00	—	—	—	—	—	—	14,38	—	16,00	16,62
Переменный купон: средневзвешенная (по объемам размещения) ставка купона, %												
A	9,10	11,33	10,15	9,05	9,75	11,31	—	—	13,02	10,00	—	10,29
B	—	19,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* – А – крупные эмитенты; В – эмитенты-субъекты МСП.

Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>; Банк России. <https://www.cbr.ru>.

сторам купонную доходность заметно выше ключевой ставки. Одновременно доходность первичных размещений ВДО отражала рост премии за риск.

В 2022 г. доходность и надежность облигаций крупных компаний определили направление инвестиционных потоков, а условия заимствования оказали негативное влияние на количество новых выпусков от эмитентов-субъектов МСП и широту их отраслевой принадлежности (см. табл. 7).

В 2022 г. ухудшились условия размещения облигаций российских компаний, о чем свидетельствует существенное повышение купонной доходности облигационных займов против стоимости банковского кредитования¹³. Но тем не менее, привлекательность облигационных займов по-прежнему сохраняется благодаря ряду причин. Это и наличие широкой инвестиционной базы, и формирование открытой публичной кредитной истории российских компаний. Кроме того, облигационные выпуски представляют собой наиболее стабильную часть по отношению к кредитному потоку¹⁴, открывая тем самым возможность гибкого управления совокупным долгом компании [6, с. 160].

Дефолты

Составляющими кредитного риска являются как неликвидность бумаг, так и вероятность дефолта эмитента по облигациям.

Неблагоприятный сценарий развития событий по облигациям – это неисполнение эмитентом обязательств перед владельцами его эмиссионных ценных бумаг (по выплате купона, исполнению оферты, погашению номинала) и установление статуса «дефолт» правилами размещения и обращения облигаций на бирже.

В российской практике обращения биржевых облигаций без особых условий выпуска имеются факты неисполнения обязательств, приведшие к таким последствиям, как введение в отношении организации процедуры, применяемой в деле о банкротстве (процедуры наблюдения), признание организации банкротом (проведение конкурсного производства), прекращение деятельности организации (см. табл. 8).

¹³ Средневзвешенные (по объемам предоставленных кредитов) процентные ставки по кредитам, предоставленным кредитными организациями нефинансовым организациям в декабре 2022 г., свыше 1 года/ свыше 3 лет, % годовых: всего от 8,56 до 8,51%/ в том числе субъектам МСП от 9,89 до 9,49%.

¹⁴ Хохрин А. Чем же облигации лучше банковских кредитов? Учитывая, что последнее, вроде как, дешевле. <https://smart-lab.ru/blog/575973.php>. (дата обращения: 21.11.2019).

**Дефолтные события эмитентов с признаками банкротства
по состоянию на 01.06.2023 г.**

Период начала размещения	Отрасль экономики/ Эмитент	Количество выпусков	Объемы размещения, млрд руб.	Период наступления дефолтного события	Доля в годовом отраслевом размещении, %
Недвижимость		7	17,1		
2015 г.	ОАО «Аргус»	1	0,5	2017 г.	100
2015 г.	ООО «РГС Недвижимость»	1	5,0	2017 г.	
2016 г.	ООО «РГС Недвижимость»	5	11,6	2017 г.	92
Банковский сектор		5	19,0		
2015 г.	ООО «Внешпромбанк»	1	7,0	2016 г.	6
2015 г.	ПАО «Нота-Банк»	1	2,0	2015 г.	
2015 г.	ПАО «Татфондбанк»	2	8,0	2016 г.	
2016 г.	ПАО «Татфондбанк»	1	2,0	2016 г.	1
Финансовый сектор		25	253,1		
2015 г.	АО «Инвестиционная компания»	1	1,0	2017 г.	23
2015 г.	ООО Диджитал Инвест»	2	10,0	2019 г.	
2015 г.	ООО «Регион-Инвест»	1	5,0	2019 г.	
2015 г.	АО «Открытие Холдинг»	3	30,0	2020 г.	50
2016 г.	ООО Диджитал Инвест»	5	50,0	2019 г.	
2016 г.	ООО «Регион-Инвест»	5	50,0	2019 г.	
2016 г.	АО «Открытие Холдинг»	1	25,0	2020 г.	
2016 г.	АО «ПромСвязьКапитал»	1	10,0	2018 г.	
2017 г.	АО «Открытие Холдинг»	4	65,0	2020 г.	23
2017 г.	ПАО «Волга Капитал»	1	1,0	2019 г.	
2017 г.	ООО «ПСН ПМ»	1	6,1	2018 г.	
Потребительский сектор		6	5,5		
2015 г.	ООО «Мир мягкой игрушки»	1	0,9	2016 г.	5
2015 г.	ООО «Югинвестрегион»*	1	1,0	2016 г.	
2016 г.	ПАО «Вторресурсы»*	1	0,4	2017 г.	9
2016 г.	ОАО «ДОМО»	1	2,5	2017 г.	

Период начала размещения	Отрасль экономики/ Эмитент	Количество выпусков	Объемы размещения, млрд руб.	Период наступления дефолтного события	Доля в годовом отраслевом размещении, %
2019 г.	ООО «Каскад»	1	0,3	2021 г.	0,4
2021 г.	ООО «Главторг»**	1	0,4	2024 г.	1
Пищевая промышленность		1	0,1		
2020 г.	ООО «Дядя Денер»**	1	0,1	2023 г.	0,3
Итого	Эмитентов: 19	44	294,8		

* – исключение из ЕГРЮЛ юридического лица в связи наличием в ЕГРЮЛ сведений о нем, в отношении которых внесена запись о недостоверности.

** – в 2023 г. в отношении юридического лица в деле о несостоятельности (банкротстве) введено наблюдение.

Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>.

В случае присвоения статуса «дефолт» нередки случаи, когда компании находят возможности погасить (реструктурировать) долг, оставаясь действующими. В то же время совокупный стоимостный эффект такого рода корпоративных действий многократно уступает разрушительным результатам в случае несостоятельности компаний с признаками банкротства (см. табл. 9).

Как видно, большое количество случаев дефолта показывают выпуски, размещенные в 2015–2017 гг. Кризисные явления 2014–2015 гг. выявили, что не все корпоративные заемщики способны обеспечить в своем бизнесе рентабельность, покрывающую возросшие процентные ставки, и сохранить должную финансовую устойчивость [7, с. 154].

Далее, из года в год размещаемые выпуски показывают уменьшение частоты появления и масштабов дефолтных событий. С одной стороны, в кризисной ситуации компании ищут новые пути реализации накопленного потенциала. Вместе с тем в кризисные времена внимание инвесторов на первичном рынке сосредотачивается на бумагах понятных и прозрачных компаний, а не на рискованных облигациях в низших эшелонах. Иначе говоря, ситуация на рынке укладывается в формулу «надежные облигации для консервативных инвесторов».

Наряду с объемными показателями дефолтных событий их отраслевое распределение выступает в качестве характеристики рынка облигаций.

Статистика дефолтных событий показывает, что зачастую финансовую неустойчивость с признаками банкротства демонстрируют ком-

**Дефолтные события действующих эмитентов по состоянию
на 01.06.2023 г.**

Период начала размещения	Отрасль экономики/ Эмитент	Количество выпусков / количество погашенных выпусков	Объемы размещения, млрд руб.	Объемы в обращении, млрд руб.	Период погашения
Банковский сектор		6/ 2	21,6	0,12	
2015 г.	АКБ «Пересвет»	5/ 2	16,6	0,1	2018 г., 2021 г., 2035 г.
2016 г.	АКБ «Пересвет»	1/ 0	5,0	0,02	2036 г.
Финансовый сектор		10/ 4	15,7	9,1	
2015 г.	ООО «Еврофинансы-Недвижимость»	1/ 0	2,0	1,8	2021 г., 2025 г.
	ООО «Прайм Финанс»	1/ 0	5,0	5,0	
2016 г.	ПАО «НДК»	1/ 0	2,0	2,0	2018 г., 2021 г.
	ООО «Кит Финанс Капитал»	2/ 2	3,0	0,0	
2017 г.	ООО «Кит Финанс Капитал»	2/ 2	3,4	0,0	2018 г.
2019 г.	ООО «Ломбард «Мастер»	1/ 0	0,1	0,1	2021 г.
2020 г.	ООО «Ломбард «Мастер»	2/ 0	0,2	0,2	2022 г., 2023 г.
Транспорт		1/ 1	5,0	0,0	
2015 г.	ПАО «ДВМП»	1/ 1	5,0	0,0	2022 г.
Потребительский сектор		1/ 0	0,2	0,0	
2016 г.	ПАО «Айс стим Рус»	1/ 0	0,2	0,0	2019 г.
Нефть и газ		4/ 0	9,0	9,0	
2017 г.	ООО «Самаратранснефть-Терминал»	3/ 0	5,6	5,6	2023 г.
2018 г.	ООО «Самаратранснефть-Терминал»	1/ 0	3,4	3,4	2023 г.
Химия		4/ 0	0,9	0,9	
2019 г.	ООО «Эбис»	2/ 0	0,3	0,3	2022 г.
2020 г.	ООО «Эбис»	1/ 0	0,2	0,2	2023 г.
2021 г.	ООО «Эбис»	1/ 0	0,4	0,4	2024 г.
Прочие		1/ 0	0,04	0,04	
2019 г.	ООО «Кисточки-Финанс»	1/ 0	0,04	0,04	2025 г.
Итого	Эмитентов: 11	27/ 7	52,4	19,2	

Источник: рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>.

пании финансового сектора – 25 выпусков с суммарным объемом размещения порядка 253,1 млрд руб. Почти 50% указанного размера обязательств в данном сегменте обнаруживает крупный участник рынка АО «Открытие Холдинг». В 2015–2016 гг. Банком России отозваны лицензии на осуществление банковских операций у ООО «Внешпромбанк», ПАО «Нота-Банк», ПАО «Татфондбанк».

Финансовые организации демонстрируют чаще всех признаки банкротства, поскольку именно они испытывают частые потребности в пополнении ликвидности, что является направлением их профессиональной деятельности в сравнении с иными лицами. Отметим, что в сложный экономический 2022 г. громких банкротств в финансовом секторе не было.

На фоне редких случаев выхода на рынок компаний, работающих в сфере недвижимости, ООО «РГС Недвижимость» резко выделяется по масштабам публичного долга с потерей платежеспособности.

Допускают дефолт (см. табл. 8) по своим обязательствам компании потребительского сектора. В кризисный период падает спрос и покупательская активность, что сказывается на показателях маржинальности компаний.

В сегменте эмитентов реального сектора экономики есть единичные истории дефолтов. Дефолт допустили действующие компании: ПАО «Дальневосточное морское пароходство»¹⁵, ООО «Самаратранснефть-Терминал»¹⁶ и ООО «Эбис» по переработке пластиковых отходов¹⁷.

В целом компании, допустившие дефолт, оказались неспособны по показателям прибыли обслуживать долг, наращиваемый высокими темпами. Напротив, компаниям, которые в любые моменты времени трезво оценивают свои силы, имеют востребованный рентабельный бизнес, сопутствует успех на облигационном рынке¹⁸.

Индекс облигаций

Значит, при формировании портфеля долговых ценных бумаг для инвестора является важным анализ эффективности деятельности и долговой нагрузки компании-эмитента. Кроме того, уместно отме-

¹⁵ Пучкарев Д. ДВМП. Разбор эмитента. <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/dvmp-razbor-emitenta>. (дата обращения: 22.10.2020).

¹⁶ «Самаратранснефть-Терминал» начинает год с очередного дефолта. <https://boomin.ru/publications/news/samaratransneft-terminal-nachinaet-god-s-defolta/> (дата обращения: 11.01.2019).

¹⁷ ЭБИС: Запуганная история. <https://boomin.ru/publications/article/ebis-zaputanna-istoria/> (дата обращения: 10.11.2022).

¹⁸ Никонов М., Галиева Г. Российский рынок корпоративных облигаций: возврат к качеству. https://raexpert.ru/researches/ua/bond_maket_2022/ (дата обращения: 19.10.2022).

Показатели индекса корпоративных облигаций RUSBITR

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г. 1 кв.	2022 г. 2 кв.	2022 г. 3 кв.	2022 г. 4 кв.
Капитализация, учитываемая в RUSBITR, конец периода, млрд руб.	261,6	343,0	579,0	1585,6	2021,0	1338,4	2153,3	1915,1	2175,2	1967,5	2022,2
RUSBITR, значение закрытия, конец периода	285,52	316,32	355,17	370,87	423,91	458,90	458,66	413,68	468,51	470,83	496,61
Объем торгов по облигациям, входящим в базу расчета RUSBITR (основной рынок), среднедневной, млн руб.	642,0	1108,0	1359,0	2325,3	3173,8	2451,3	1797,8	1439,5	1078,5	1417,3	1019,0*
Количество выпусков в составе RUSBITR	27	37	55	132	159	111	165	165	180	161	161
Ключевая ставка Банка России, конец периода, %	11,00	10,00	7,75	7,75	6,25	4,25	8,50	20,00	9,50	7,50	7,50

* – объем торгов по облигациям, входящим в базу расчета RUSBITR (основной рынок), среднедневной, 1223,8 млн руб. в 2022 г. Рассчитано и составлено автором по: ПАО «Московская Биржа». <https://www.moex.com>; Банк России. <https://www.cbr.ru>.

чать предпочтения других участников рынка в отношении приобретаемых активов. Именно отслеживание биржевых индексов позволяет инвестору реагировать на изменение рыночных настроений.

Индекс RUCBITR Московской биржи, основной индикатор рынка российского корпоративного долга, включает наиболее ликвидные облигации российских заемщиков с дюрацией более года, рассчитывается по методам совокупного дохода и чистых цен¹⁹. По состоянию на конец 2022 г. индекс RUCBITR охватывает 161 выпуск облигаций от 58 эмитентов, представляющих основные отрасли отечественной экономики.

Интересен также и тот факт, что биржевые облигации и биржевые облигации без особых условий выпуска представляют большинство в составе индекса RUCBITR Московской биржи, соответственно 97% (156 выпусков из 161) и 80% (129 выпусков из 161).

С 2015 по 2022 г. в шесть раз увеличилось количество выпусков, проходящих по биржевым параметрам ликвидности для включения в базу расчета индекса RUCBITR, почти в восемь раз до 2,0 трлн руб. выросла капитализация рынка, учитываемая в индексе.

Вплоть до пандемийного 2020 г. стремительно росли объемы торгов по облигациям из индексной базы. Низкие показатели торговых объемов в последующие годы говорят о снижении инвестиционной активности, вызванного шоковыми для российской экономики внешними факторами. В 2022 г. движение рынка происходило волнами как по капитализации, так и по объемам торгов – фаза повышения сменяется фазой понижения (см. табл. 10).

Заключение

Анализ обращения на Московской бирже рублевых купонных биржевых облигаций без особых условий выпуска (со сроком обращения от одного года) позволяет сделать следующие выводы.

Уровень участия инвесторов на этапе размещения облигаций с 2015 по 2022 г. (в условиях экономических последствий, вызванных внешними вызовами и угрозами) является верным признаком устойчивого рынка.

Соответствие параметров облигационных выпусков текущим требованиям инвесторов придает устойчивость рыночным отношениям. Надежность и ликвидность облигаций приобретает особое значение при выборе бумаг инвестором. Кредитный рейтинг облигаций (эмитента) становится значимым инструментом инвестора. Биржевой

¹⁹ Московская Биржа | Индексы. <https://www.moex.com/ru/index/RUCBITR> (дата обращения: 29.12.2022).

индекс оказывается важным индикатором для понимания рыночных настроений в отношении ликвидных активов.

Как следствие, формируются приоритетные направления инвестиционных вложений, определяющие существенные движения на рынке облигаций:

- увеличивается количество облигационных выпусков, проходящих по биржевым параметрам ликвидности;
- большая часть облигационных выпусков в обращении приобретает инвестиционное качество;
- размещаемые выпуски показывают уменьшение частоты появления и масштабов дефолтных событий;
- закрепляется возможность досрочного погашения облигационных выпусков с длительным сроком обращения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борщ Л.М. Влияние фундаментальных факторов и механизмов на развитие фондового рынка // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2018. № 4. С. 153–164.
2. Полякова Т.Н. Российский рынок биржевых облигаций: анализ размещения // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2022. № 5. С. 97–118. DOI: 10.52180/2073-6487_2022_5_97_118.
3. Сысоева Е.Ф. Российский рынок облигаций: драйверы роста // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2018. № 2. С. 166–172.
4. Алексеева И.А., Макарова Е.В. Российский рынок корпоративных облигаций: тенденции и перспективы развития // Известия Байкальского государственного университета. 2017. Т. 27, № 3. С. 389–400. DOI: 10.17150/2500-2759.2017.27(3).389-400.
5. Султанов И.С. Анализ влияния различных экономических показателей на спреда доходности российских рублевых корпоративных облигаций // Финансы и кредит. 2018. Т. 24. № 27. С. 1669–1688.
6. Касимова Д.Ф., Касимов Т.С. Облигации как источник финансирования малого и среднего бизнеса в России // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 6 (162). С. 157–161. DOI: 10.34773/EU.2021.6.30.
7. Берзон Н.И., Ерофеева Т.М. Российский рынок корпоративных облигаций: история развития, текущие тенденции, проблемы и перспективы // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2018. № 44. С. 150–165.

REFERENCES

1. Borsh L.M. Influence of the fundamental factors and mechanisms on the development of the stock market // Scientific Bulletin: finance, banking, investment. 2018. No. 4. Pp. 153–164. (In Russ).
2. Polyakova T.N. Russian market of exchange-traded bonds: placement analysis // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. 2022. No. 5. Pp. 97–118. DOI: 10.52180/2073-6487_2022_5_97_118. (In Russ).

3. *Sysoeva E.F.* Russian bond market: drivers of growth // Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management. 2018. No. 2. Pp. 166–172. (In Russ.).
4. *Alekseeva I.A., Makarova E.V.* Russian corporate bond market: tendencies and development prospects // Bulletin of Baikal State University. 2017. Vol. 27. No. 3. Pp. 389–400. (In Russ.).
5. *Sultanov I.R.* Analyzing the influence of different economic variables on the yield spread of ruble-denominated corporate bonds // Finance and Credit. 2018. Vol. 24. No. 27. Pp. 1669–1668. (In Russ.).
6. *Kasimova D.F., Kasimov T.S.* Bonds as a Source of Financing for Small and Medium-Sized Businesses in Russia // Economics and Management: Research and Practice Journal. 2021. No. 6. Pp. 157–161. DOI: 10.34773/EU.2021.6.30. (In Russ.).
7. *Berzon N.I., Erofeeva T.M.* The Russian corporate bond market: the history of development, current trends, problems and prospects // Tomsk State University Journal of Economics. 2018. No 44. Pp. 150–165. DOI: 10.17223/19988648/44/10. (In Russ.).

Дата поступления рукописи: 12.03.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Полякова Татьяна Николаевна – кандидат экономических наук, доцент ФГАОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского», Омск, Россия
Polyakova@chemomsu.ru

ABOUT THE AUTHOR

Tatiana N. Polyakova – Cand. Sci (Econ.), Associate Professor at Dostoevsky Omsk State University, Omsk, Russia
Polyakova@chemomsu.ru

RUSSIAN MARKET OF EXCHANGE-TRADED BONDS: ANALYSIS OF CIRCULATION

The author analyzes the circulation of corporate bonds without special issue terms that are registered through the Moscow Exchange, and makes an assessment of whether the parameters of bond issues meet the current requirements of investors. It is noted that the reliability and liquidity of bonds, supporting the stability of the market, become particularly important when investors choose securities. Priority investment areas, which determine significant movements in the bond market, are being shaped.

Keywords: *exchange bonds, circulation of bonds, investors, offer, coupons, risk and profitability, default, bond index, Moscow Exchange.*

JEL: G10, G14

Р.С. КУЗНЕЦОВ

аспирант

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
экономический университет»

Т.Г. ТУМАРОВА

кандидат экономических наук, профессор,
директор института магистратуры

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
экономический университет»

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КОТИРОВОК АКЦИЙ ПАО ГАЗПРОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ LSTM

Искусственный интеллект и машинное обучение все чаще начинают использоваться в различных сферах экономики и финансов. Развитие технологий и повышение доступности вычислительных мощностей позволяет все шире использовать различные средства программирования. Для многих компаний, занимающихся торговлей акциями и иными деривативами, использование эффективного механизма прогнозирования котировок является важным конкурентным преимуществом, а усилить данное преимущество в настоящее время возможно с использованием моделей нейронных сетей, таких как LSTM. В статье приведены результаты апробирования модели LSTM на базе фактических данных (котировок акций ПАО Газпром на Московской бирже), были спрогнозированы значения котировок и выявлен тренд акций ПАО Газпром на Московской бирже, начиная с сентября 2019 г.

Ключевые слова: фондовая биржа, нейронные сети, LSTM, прогнозирование, акции ПАО Газпром.

УДК: 339.13.01

EDN: RTZFON

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_84_98

Введение

Фондовый рынок оказывает существенное влияние на различные сферы функционирования общества. Изменение цен акций может привести как к широкомасштабным экономическим проблемам и потерям, так и к высоким объемам прибыли отдельных рыночных игроков. За счет функционирования фондового рынка обеспечивается ликвидность, возможность диверсификации рисков и эффективного распределения ресурсов в экономике, снижение информационных и транзакционных издержек, что дает возможность участникам рынка более результативно инвестировать и перенаправлять капиталы между отраслями. Развитый фондовый рынок позволяет увеличить сбережения домохозяйств, играет существенную роль в перераспределении инвестиций и привлечении иностранного капитала.

Фундаментальный анализ включает в себя оценку стоимости компании, а также акций и других финансовых инструментов на основе финансовых и производственных показателей ее деятельности. В то же время он не обеспечивает требуемой точности при прогнозе котировок акций. Для прогнозирования движения котировок акций необходим большой объем данных, различающихся по видам и временным диапазонам. Современные технологии в области нейронных сетей позволяют разными способами анализировать собранные данные, выявлять закономерности между ними и определять лежащие в их основе тенденции.

Колебания цен акций часто носят нерациональный характер и их сложно прогнозировать. С целью более точного прогнозирования цен акций в настоящее время активно используются различные методы машинного обучения, такие как рекуррентные нейронные сети (RNN), долговременные нейронные сети (LSTM) и другие [2]. Искусственный интеллект и машинное обучение¹ играют важную роль в торговле, значительно облегчая ее. Машинное обучение является одной из областей искусственного интеллекта и предлагает исключительные инновации в мире торговли.

Обзор литературы

Настоящая работа дополняет существующую литературу по использованию нейронной сети LSTM и других разновидностей нейронных сетей. Многие ученые в экономических и технологических

¹ Под машинным обучением понимается компьютерная система или программа, способная обучаться на существующих данных, распознавать закономерности из прошлых данных и прогнозировать будущий результат.

областях проводят научно-исследовательские работы, в которых описывается использование различных моделей машинного обучения для прогнозирования деривативов на фондовом рынке, котировок криптовалют и финансовых показателей компаний. Б. Бхандари и Н. Рима в своем исследовании на тему прогнозирования индексов фондового рынка [6] с использованием модели LSTM экспериментируют с прогнозированием ежедневной цены закрытия индекса S&P500 и приходят к выводу о высокой результативности использования многослойной LSTM-модели. В качестве инструментов для разработки модели используются язык программирования Python версии 3.6.0, библиотека Tensor Flow и Keras API. Стоит отметить, что и другие авторы, такие как П. Гош и А. Нойфилд в своем исследовании о прогнозировании внутридневных цен акций на базе LSTM [10], а также Гупта А. и Кумар Й. в исследовании о прогнозировании индекса Nifty50 (NSEI) [11] используют в своих исследованиях инструментарий языка программирования Python, как одного из наиболее подходящих для создания и обучения нейронных сетей языков программирования.

Стремительный рост популярности использования нейронных сетей приводит к необходимости сравнительного анализа использования различных моделей машинного обучения для прогнозирования данных, что нашло отражение в ряде научных работ [2; 13]. Как правило, сравниваются следующие модели:

- LSTM;
- random forest;
- дерево решений;
- линейная регрессия;
- рекуррентные нейронные сети;
- CNN;
- ARIMA.

В вышеуказанных работах авторы приходят к выводу, что рост популярности использования нейронных сетей обусловлен рядом причин:

- развитие интернета как инструмента передачи данных и обеспечения их доступности;
- рост объемов данных относительно факторов, влияющих на котировки;
- повышение доступности технологии нейронных сетей в связи с увеличением доступности мощных средств ЭВМ для исследователей;
- доступность образования в сфере информационных технологий.

Стоит отметить, что в изученных авторами работах внимание уделяется обработке собираемых для обучения модели данных. Необходимость обработки данных обусловлена различными требованиями моделей машинного обучения к формату входного массива данных,

на котором будет происходить обучение модели. Важной частью работы с нейронными сетями также является обработка выходных данных, содержащих уже спрогнозированные значения. Об обработке первичных входных данных и вспомогательных данных, основанных на значениях различных технических индикаторов, а также о разработке нейронной сети для торговли акциями с использованием технических индикаторов подробно пишет в своей работе [7] К. Чандар. Использование нескольких входных параметров (объем торгов, цену закрытия, цену открытия, максимальное и минимальное значения цены) при обучении модели LSTM описывают в своей работе С. Захир, Н. Анджум и А. Алгари [15].

В своих исследованиях ученые прогнозируют не только котировки деривативов, торгуемых на финансовых рынках, но и котировки криптовалют. Так, Н. Джафари, А. Лашгари, И. Раби в своем исследовании изучают эффективность использования нейронных сетей при прогнозировании котировок криптовалют, которые отличаются большей волатильностью, чем акции и иные деривативы на фондовом рынке [12]. В работе используются гибридные нейронные сети долговременной памяти, а размеры тестовых наборов данных составляют 200 и 400 котировок.

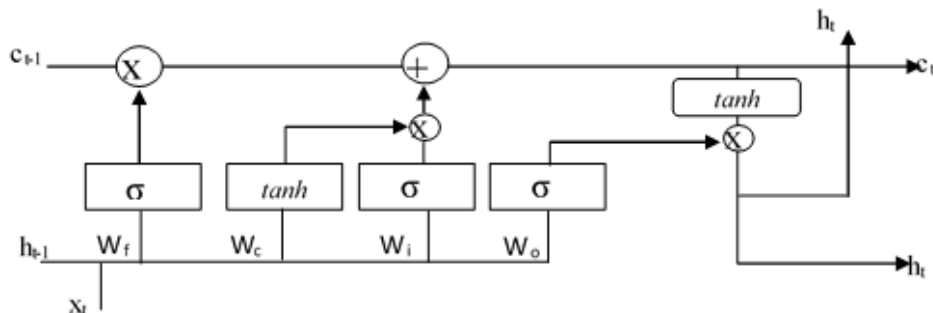
Таким образом, многие современные исследователи изучают применение различных нейронных сетей при прогнозировании биржевых котировок и несмотря на использование различных моделей машинного обучения, общий алгоритм проведения исследования включает одни и те же шаги: сбор и обработка данных об изменениях котировок во времени, обучение нейронных сетей и получение прогнозных значений, приведение прогнозных значений к удобному для исследователя формату, оценка качества прогноза обученной модели.

Высокая эффективность модели LSTM при прогнозировании данных, выявленная в приведенных выше исследованиях, побудила авторов использовать данную нейронную сеть для прогнозирования котировок акций ПАО Газпром. Обучение и сбор данных для модели проводится с использованием средств языка программирования Python. Для понимания базовых основ функционирования модели рассмотрим ее архитектуру и необходимые для обучения модели шаги.

LSTM в прогнозировании динамики цен акций

Модель Long Short-Term Memory (LSTM) была создана Сеппом Хохрайтером в 1997 году для решения проблем долговременной памяти и исчезающего градиента в рекуррентных нейронных сетях. Модель использует механизм «ворот», позволяющих управлять потоками информации и тщательно выбирать какой объем входных данных дол-

жен быть сохранен на каждом временном шаге. Основной блок LSTM состоит из трех управляющих «ворот»: входные, выходные ворота и ворота забывания (см. рис. 1).



Источник: [15].

Рис. 1. Архитектура LSTM: \times – умножение входных значений; $+$ – сумма входных значений; x_t – входные данные на этом временном шаге; \tanh – функция активации; σ – функция активации ворот (сигмоидальная); $W_{f,c,i,o}$ – веса; c_t – значение функции состояния ячейки на данном временном шаге; c_{t-1} – значение функции состояния ячейки на предыдущем временном шаге; h_t – значение состояния на текущем временном шаге; h_{t-1} – последнее значение состояния на текущем временном шаге.

Ворота забывания служат для хранения важной информации и удаления ненужной. На вход принимаются два значения: текущее входное значение и последнее выходное значение предыдущего состояния, которые используются в сигмоидальной функции для получения результата забывания, которое принимает значения от 0 до 1 (см. уравнение (1) [4]):

$$FG_t = \sigma((W_{fg} * h_{t-1}) + (W_{fg} * x_t) + b_{fg}), \quad (1)$$

где x_t – входные данные на этом временном шаге; h_{t-1} – последнее значение состояния; W_{fg} – вес; b_{fg} – смещение; FG_t – выход из функции, активирующей ворота забывания.

Предыдущее состояние ячейки после умножается на выход функции активации «forget date», чтобы принять решение, следует ли хранить предыдущие данные в ячейке (см. уравнение (4)). Входные ворота используются для отправки свежих данных в состояние ячейки. В качестве начальных данных требуются текущий вход, а также последнее значение состояния. Вычисления производятся на входных значениях, а сигмоидная функция используется в качестве фильтра для получения выхода между 0 и 1 (см. уравнение (2)):

$$IG_t = \sigma((W_{ig} * h_{t-1}) + (W_{ig} * x_t) + b_{ig}), \quad (2)$$

где W_{ig} – вес; h_{t-1} – последнее значение состояния; x_t – вход на данном временном шаге; b_{ig} – смещение; IG_t – результат входных ворот.

Далее создается новая функция для получения всех возможных значений состояния ячейки. Эта функция также на входе принимает два значения – текущее входное значение и последнее значение состояния. Вычисления производятся над входными значениями, а активация \tanh применяется в качестве фильтра для получения выхода в диапазоне от -1 до 1 (см. уравнение (3)):

$$\tilde{c}_t = \tanh((W_{ig} * h_{t-1}) + (W_{ig} * x_t) + b_{ig}), \quad (3)$$

где W_{ig} – вес; h_{t-1} – последнее значение состояния; x_t – вход на данном временном шаге; b_{ig} – смещение; \tilde{c}_t – вектор новых значений-кандидатов, которые должны быть обновлены в следующем состоянии;

Результат функции и выход входных ворот перемножаются и добавляются к состоянию ячейки (см. уравнение (4)):

$$C_t = C_{(t-1)} * FG_t + IG_t + (\tilde{c}_t), \quad (4)$$

где C_t – значение функции состояния ячейки на данном временном шаге; C_{t-1} – значение функции состояния ячейки на предыдущем временном шаге; FG_t – выход из функции, активирующей ворота забывания; IG_t – результат входных ворот; \tilde{c}_t – вектор новых значений-кандидатов, которые должны быть обновлены в следующем состоянии.

Основная цель выходных ворот – отобрать наиболее подходящее значение. Выходные ворота выполняют вычисления, используя два начальных объекта – текущее входное значение и последнее значение состояния на данный момент. Значение между 0 и 1 фильтруется с помощью сигмоидной функции активации, чтобы получить выходное значение (см. уравнение (5)):

$$O_t = \sigma(((W_{og} * h_{(t-1)}) + (W_{og} * x_t)) + bog) \quad (5)$$

где W_{og} – вес; h_{t-1} – последнее значение состояния; b_{og} – смещение; O_t – выходное значение на данном временном шаге.

Для фильтрации значений между -1 и 1 была разработана новая функция состояния ячейки, которая применяет функцию активации \tanh к состоянию ячейки (см. уравнение (6)):

$$o\tilde{c}_t = \tanh(C_t), \quad (6)$$

где C_t – состояние ячейки; \tanh – функция активации; $o\tilde{c}_t$ – выходное значение функции состояния ячейки.

Значение функции состояния клетки умножается на выходное значение, и результат передается в следующий скрытый слой (см. уравнение (7)):

$$O_{og} = O_t * (o\check{c}_t), \quad (7)$$

где O_{og} – результат перемножения, передающийся в следующий слой; O_t – выходное значение на данном временном шаге; $o\check{c}_t$ – выходное значение функции состояния ячейки

Первой фазой работы с LSTM и иными моделями машинного обучения является сбор данных, после которого набор данных преобразуется в матрицу с использованием алгоритма скользящих окон, который использует диапазон из $n-1$ торговых дней в качестве входа для алгоритма LSTM и выводит цену закрытия n -го дня. Это окно передвигается по одному дню за раз для разработки модели LSTM, используемой для расчета конечных значений. После обучения проводится прогнозирование на тестовом множестве, а затем оценка модели с помощью метрик производительности (см. рис. 2). Кроме того, модель обычно перестраивается путем добавления новых наборов данных о ценах акций [3].



Источник: [13]

Рис. 2. Блок-схема этапов использования LSTM для прогнозирования акций

Модель LSTM может быть использована на разных интервалах времени и объемах данных с разной эффективностью. В рамках данной статьи рассчитаны прогнозные значения котировок акций российской компании ПАО Газпром.

Программное средство прогнозирования на базе LSTM

Для сбора, обработки и проведения других операций над данными, будут использованы следующие средства:

1. Язык программирования Python версии 3.9.6 – это ясный, простой в чтении и универсальный язык программирования, который отлично подходит для работы с экономическими и финансовыми данными и включает в себя полезные библиотеки по машинному обучению;

2. Keras – модуль библиотеки Tensorflow. Это API на языке Python, которые помогает разработчику ускорить проведение экспериментов с данными за счет использования готовых методов;

3. Pandas – библиотека Python с открытым исходным кодом, предназначенная для решения различных задач, связанных со сбором, обработкой и анализом данных. С помощью библиотеки можно отсортировать данные, привести к единому формату, нормализовать и визуализировать данные, сохранить собранные в интернете данные в удобном формате;

4. Numpy – библиотека Python с открытым исходным кодом, используемая для проведения математических операций над массивами данных;

5. Scikit-learn – библиотека Python с открытым исходным кодом, используемая для сложных математических расчетов и машинного обучения с использованием различных моделей, включая LSTM.

6. Matplotlib – библиотека Python с открытым исходным кодом, используемая для визуализации данных в двумерном и трехмерном отображении;

7. Requests – библиотека Python с открытым исходным кодом, используемая для сбора данных с веб-сайтов.

В качестве данных используются котировки акций ПАО Газпром на московской бирже. Интервал (таймфрейм) котировок составляет один день, период данных – с 23.01.2006 по 24.02.2023, количество торговых дней за исследуемый период составляет 4252, цена акции котируется в российских рублях (см. табл. 1).

Для прогноза будут использованы цены акций на момент закрытия торгов. В качестве тренировочного набора данных будет использоваться 80% от общего количества торговых дней, что составит 3402 дня. Тестовый набор данных будет составлять 20% или 850 торговых дней.

После создания набора данных отбираются значения цен закрытия акций ПАО Газпром из колонки «Цена закрытия», после чего отобранные данные делятся на два набора: тренировочный и тестовый. На тренировочном наборе данных будет обучаться модель LSTM, а на тестовом наборе данных будет проверяться эффективность обученной модели. Далее отобранные наборы данных преобразуются к значе-

Таблица 1

Пример набора данных, используемых в исследовании

Дата	Цена открытия	Максимальная цена	Минимальная цена	Цена закрытия
23.01.2006	239,00	239,00	218,49	218,89
24.01.2006	220,50	224,68	219,66	224,00
25.01.2006	225,20	231,00	225,00	228,38
26.01.2006	228,90	229,41	223,51	224,47
27.01.2006	226,20	231,50	224,00	228,75
...
17.02.2023	153,40	155,08	152,83	153,62
20.02.2023	153,62	154,30	151,62	153,24
21.02.2023	153,61	156,43	153,61	154,97
22.02.2023	154,89	156,40	153,50	155,31
24.02.2023	155,53	156,98	153,72	154,22

Составлено авторами по: TradingView. <https://ru.tradingview.com/chart/jMHDra8v/?symbol=MOEX%3AGAZP>.

Таблица 2

Пример набора данных, содержащий фактические и спрогнозированные значения

Дата	Цена открытия	Максимальная цена	Минимальная цена	Цена закрытия	Прогноз
24.09.2019	230,36	230,67	227,19	227,70	228,38
25.09.2019	227,03	228,70	225,75	228,42	227,81
26.09.2019	228,74	233,70	228,31	231,97	226,40
27.09.2019	231,92	232,14	229,00	229,00	225,95
...
17.02.2023	153,40	155,08	152,83	153,62	152,36
20.02.2023	153,62	154,30	151,62	153,24	151,95
21.02.2023	153,61	156,43	153,61	154,97	151,91
22.02.2023	154,89	156,40	153,50	155,31	152,838
24.02.2023	155,53	156,98	153,72	154,22	153,84

Составлено авторами на основании: TradingView. <https://ru.tradingview.com/chart/jMHDra8v/?symbol=MOEX%3AGAZP> и промежуточных результатов прогноза модели LSTM.

ниям от 0 до 1 и трансформируются в матрицу. Следующим этапом обучения нейронной системы является построение модели LSTM: формирование архитектуры и добавление слоев. После создания модели

запускается процесс ее компиляции и обучения на тренировочном наборе данных. По окончании процесса обучения модели передается созданный ранее тестовый набор данных и запускается процесс прогнозирования. Спрогнозированные значения сохраняются в колонку «predictions» и добавляются к таблице с фактическими данными для дальнейшей визуализации и проведения сравнительного анализа фактических и спрогнозированных данных (см. табл. 2).

Анализ результатов работы модели LSTM

Для оценки эффективности модели используется показатель среднеквадратического отклонения (RMSE), который является стандартной статистической метрикой для оценки эффективности нейронных систем. Среднеквадратическое отклонение – это стандартное отклонение остатков (ошибок прогнозирования). Под остатками понимается то, насколько далеко от линии регрессии находятся координаты данных, а среднеквадратическое отклонение – это измерение того, насколько разбросаны остатки. Среднеквадратическое отклонение позволяет оценить сконцентрированность данных вокруг кривой фактических значений (см. уравнение (8)):

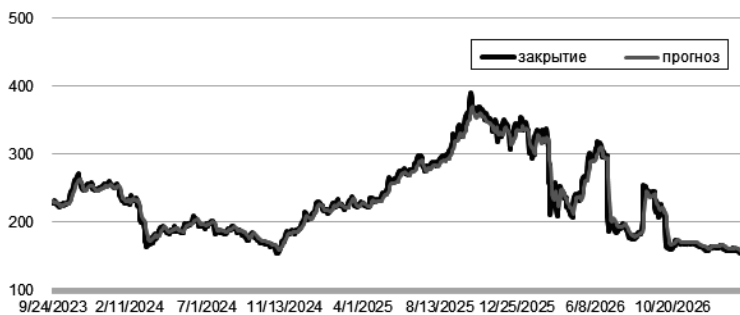
$$RMSE_{fo} = \left(\sum_{i=1}^N \frac{(z_{fi} - z_{oi})^2}{N} \right)^{1/2}, \quad (8)$$

где $(z_{fi} - z_{oi})$ – разница между прогнозным и фактическим значением; N – размер набора данных.

Значение среднеквадратического отклонения, полученное в результате обучения модели LSTM в нашем случае составляет 1,938. С учетом того, что среднеарифметическое нашей базовой выборки составляет 232,96, а среднеквадратическое выборки составляет 56,44, значение среднеквадратического отклонения, равное 1,938, свидетельствует о незначительном отклонении прогнозных значений от фактических и сигнализирует о возможности использования модели LSTM для прогнозирования котировок акций (см. рис. 3).

Визуальный анализ рисунка выше также, как и значение RMSE, подтверждает, что модель LSTM эффективна и ее спрогнозированные значения близки к фактическим значениям. Также стоит отметить, что по предсказанным значениям можно с точностью определять тренд движения акций на различных временных отрезках (см. рис. 4).

С целью определения коридора движения котировок акций ПАО Газпром необходимо обучить модель LSTM на наборах данных с котировками по самым низким и высоким значениям цен акций ПАО Газпром (см. табл. 3).



Источник: составлено авторами по результатам расчетов.

Рис. 3. Прогнозные и фактические значения по ценам акций ПАО Газпром



Источник: составлено авторами.

Рис. 4. Выявленный тренд движения котировок на основе спрогнозированных моделью LSTM котировок

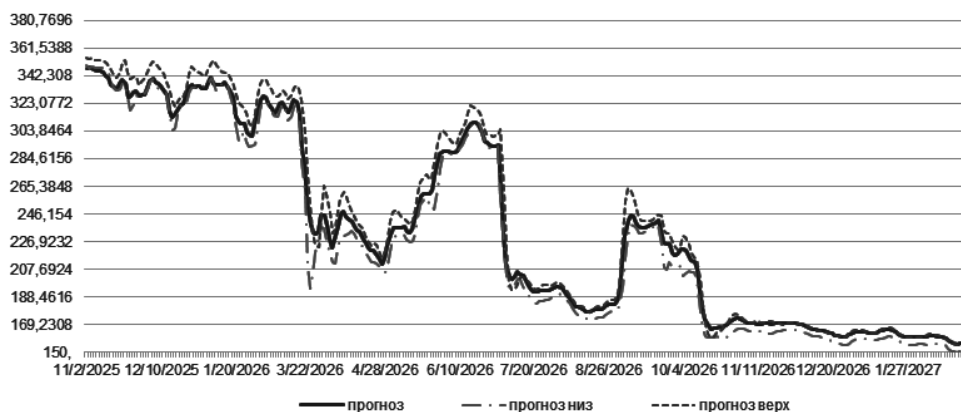
Таблица 3

Фактические и спрогнозированные значения котировок ПАО Газпром

Дата	Максимальная цена	Минимальная цена	Цена закрытия	Прогноз	Прогноз минимальной цены	Прогноз максимальной цены
24.09.2019	230,67	227,19	227,70	228,38	223,67	233,71
25.09.2019	228,70	225,75	228,42	227,81	222,86	232,73
26.09.2019	233,70	228,31	231,97	226,40	221,86	231,97
27.09.2019	232,14	229,00	229,00	225,95	220,67	230,81
...
17.02.2023	155,08	152,83	153,62	152,36	152,75	154,43
20.02.2023	154,30	151,62	153,24	151,95	152,41	153,42
21.02.2023	156,43	153,61	154,97	151,91	152,22	152,71
22.02.2023	156,40	153,50	155,31	152,83	152,93	153,05
24.02.2023	156,98	153,72	154,22	153,84	153,65	153,68

Источник: составлено авторами.

Спрогнозированные значения также отражаем графически (рис. 5).



Источник: составлено авторами.

Рис. 5. Спрогнозированные котировки цены закрытия, минимальной и максимальной цен

Заключение

Развитие и усложнение технологий искусственного интеллекта оказывает значительное влияние на современные компании. Для использования моделей нейронных сетей в коммерческих масштабах необходимо проведение комплексного сравнительного анализа различных нейронных сетей, таких как LSTM, ARIMA, CNN, Hybrid LSTM, ChatGPT и других. Модель LSTM показывает свою эффективность на временных рядах и прогнозировании тренда движения акций, а также близких к фактическим значениям котировок. Модель LSTM можно использовать не только для прогнозирования тренда, но и для прогнозирования коридоров движения акций внутри анализируемого таймфрейма. Необходимо учитывать, что для обучения модели LSTM необходимо иметь значительный объем данных за более ранние периоды, так как модель показывает себя хорошо именно на больших и частых данных.

Внедрение нейронных сетей в бизнесы компаний, связанных с торговлей биржевыми деривативами и их анализом, является важным конкурентным преимуществом, которое позволит значительно повысить шансы компании на победу в технологической гонке. В рамках данного исследования был проведен прогноз дневных котировок акций ПАО Газпром с использованием модели LSTM и средств языка программирования Python. Обученная модель показала незначительные отклонения спрогнозированных значений от фактических на исследуемом временном периоде, что подтверждено значением показателя среднеквадратического отклонения, составляющего 1,938.

Модель может использоваться в реальной деятельности трейдинговых и/или брокерских компаний для формирования инвестиционных портфелей, определения тренда движения котировок и выстраивания стратегии поведения на рынке в отношении акций ПАО Газпром. Так же модель может быть адаптирована и переобучена для прогнозирования дневных минимальных и максимальных значений котировок с целью определения торгового коридора внутри дня, а также котировок других деривативов. Необходимо продолжить исследование возможностей модели LSTM и средств языка программирования Python с количеством слоев, различными таймфреймами и объемами данных, используемых при обучении нейронной сети. Внедрение использования данной модели и ее аналогов будет являться не только эффективным инструментом прогнозирования курса акций, но и важным конкурентным преимуществом для компаний на рынке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alkhatib K., Khazaleh H., Abualigah L. A new stock price forecasting method using active deep learning approach // ELSEVIER. 2022. No. 8. Pp. 117–134.
2. Alzahrani A., Aldhyani H. Framework for predicting and modelling stock market prices based on deep learning algorithms // Electronics. 2022. No. 11. Pp. 15–19.
3. Anand C. Comparison of stock price prediction models using pre-trained neural networks // Journal of ubiquitous computing and communication technologies (UCCT). 2021. Pp. 122–134.
4. Banik S., Sharma N., Mangla M. LSTM based decision support system for swing trading in stock market // ELSEVIER. 2022. No. 239. Pp. 10–27.
5. Bathla G., Rani R., Aggarwal H. Stock of year 2020: prediction of high variations in stock prices using LSTM // ELSEVIER. 2022. No. 97. Pp. 97–103.
6. Bhandari H.N., Rimal B., Pokhrel N.R. Predicting stock market index using LSTM // ELSEVIER. 2022. No. 9. Pp. 1–15.
7. Chandar K. Convolutional neural network for stock trading using technical indicators // ELSEVIER. 2022. No. 39. Pp. 29–35.
8. Chen Y., Wu J., Wu Z. China's commercial bank stock price prediction using a novel K-means-LSTM hybrid approach // ELSEVIER. 2022. No. 202. Pp. 103–117.
9. Dami S., Esterabi M. Predicting stock returns of Tehran exchange using LSTM neural network and feature engineering technique // ELSEVIER. 2021. No. 80. Pp. 1–17.
10. Ghosh P., Neufeld A., Sahoo J. Forecasting directional movements of stock prices for intraday trading using LSTM and random forest // ELSEVIER. 2022. No. 46. Pp. 47–65.
11. Gupta A., Kumar Y. Stock market analysis and prediction for Nifty50 using LSTM deep learning approach // International conference of innovative practices in technology and management (ICIPTM). 2022. Pp. 1–2.
12. Jafari H., Lashgari A., Rabiee E. Cryptocurrency price prediction with Neural Networks of LSTM and Bayesian optimization // European journal of business and management research. 2022. No. 7. Pp. 20–27.

13. *Shah J., Vaidya D., Shah M.* A comprehensive review on multiple hybrid deep learning approaches for stock prediction // ELSEVIER. 2022. No. 16. Pp. 1–14.
14. *Soni P., Tewari Y., Krishan D.* Machine learning approaches in stock price prediction: a systematic review // Journal of physics: conference series. 2022. No. 2161. Pp. 1–10.
15. *Zaheer S., Anjum N., Algarni A.* A multi parameter forecasting for stock time series data using LSTM and deep learning model // Mathematics. 2023. No. 11(3). Pp. 1–24.

REFERENCES

1. *Alkhatib K., Khazaleh H., Abualigah L.* A new stock price forecasting method using active deep learning approach // ELSEVIER. 2022. No. 8. Pp. 117–134.
2. *Alzahrani A., Aldhyani H.* Framework for predicting and modelling stock market prices based on deep learning algorithms // Electronics. 2022. No. 11. Pp. 15–19.
3. *Anand C.* Comparison of stock price prediction models using pre-trained neural networks // Journal of ubiquitous computing and communication technologies (UCCT). 2021. Pp. 122–134.
4. *Banik S., Sharma N., Mangla M.* LSTM based decision support system for swing trading in stock market // ELSEVIER. 2022. No. 239. Pp. 10–27.
5. *Bathla G., Rani R., Aggarwal H.* Stock of year 2020: prediction of high variations in stock prices using LSTM // ELSEVIER. 2022. No. 97. Pp. 97–103.
6. *Bhandari H.N., Rimal B., Pokhrel N.R.* Predicting stock market index using LSTM // ELSEVIER. 2022. No. 9. Pp. 1–15.
7. *Chandar K.* Convolutional neural network for stock trading using technical indicators // ELSEVIER. 2022. No. 39. Pp. 29–35.
8. *Chen Y., Wu J., Wu Z.* China's commercial bank stock price prediction using a novel K-means-LSTM hybrid approach // ELSEVIER. 2022. No. 202. Pp. 103–117.
9. *Dami S., Esterabi M.* Predicting stock returns of Tehran exchange using LSTM neural network and feature engineering technique // ELSEVIER. 2021. No. 80. Pp. 1–17.
10. *Ghosh P., Neufeld A., Sahoo J.* Forecasting directional movements of stock prices for intraday trading using LSTM and random forest // ELSEVIER. 2022. No. 46. Pp. 47–65.
11. *Gupta A., Kumar Y.* Stock market analysis and prediction for Nifty50 using LSTM deep learning approach // International conference of innovative practices in technology and management (ICIPTM). 2022. Pp. 1–2.
12. *Jafari H., Lashgari A., Rabiee E.* Cryptocurrency price prediction with Neural Networks of LSTM and Bayesian optimization // European journal of business and management research. 2022. No. 7. Pp. 20–27.
13. *Shah J., Vaidya D., Shah M.* A comprehensive review on multiple hybrid deep learning approaches for stock prediction // ELSEVIER. 2022. No. 16. Pp. 1–14.
14. *Soni P., Tewari Y., Krishan D.* Machine learning approaches in stock price prediction: a systematic review // Journal of physics: conference series. 2022. No. 2161. Pp. 1–10.
15. *Zaheer S., Anjum N., Algarni A.* A multi parameter forecasting for stock time series data using LSTM and deep learning model // Mathematics. 2023. No. 11(3). Pp. 1–24.

Дата поступления рукописи: 22.03.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Кузнецов Роман Сергеевич – аспирант ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», Санкт-Петербург, Россия
romak2921@mail.ru

Тумарова Татьяна Гельцевна – кандидат экономических наук, профессор, директор института магистратуры ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», Санкт-Петербург, Россия
tumarova@finec.ru

ABOUT THE AUTHORS

Roman S. Kuznetsov – postgraduate student, Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia
romak2921@mail.ru

Tatiana G. Tumarova – Cand. Sci. (Econ.), Professor, Director of the Graduate Institute of Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia
tumarova@finec.ru

PAO GAZPROM STOCK PRICE PREDICTION USING LSTM NEURAL NETWORKS

Artificial intelligence and machine learning are increasingly being used in many areas of economy and finance. Developments in technology and the increasing accessibility of computing facilities allow for the wider use of various programming tools. For many companies operating in the field of stock trading and other derivatives, availability of an effective forecasting mechanism is an important competitive advantage, and increasing this advantage is now possible by using neural network models such as LSTM. The authors present the results of testing the LSTM model on the basis of actual data (quotations of Gazprom shares at Moscow Exchange): quotation values were predicted and the trend of Gazprom stocks at Moscow Exchange, starting from September 2019, was revealed.

Keywords: *stock exchange, neural networks, LSTM, forecasting, PAO Gazprom shares.*

JEL: F21, F37, F47

ПУБЛИКАЦИИ МОЛОДЫХ АВТОРОВ

С.Г. ЖЕСТЯННИКОВ

глава Вологодского муниципального округа,
аспирант ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук»

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ ВБЛИЗИ КРУПНОГО ГОРОДА

Специфика социально-экономического развития муниципальных образований, расположенных вблизи крупного города и в пригородной зоне городских агломераций пока не нашла должного отражения в научной литературе. В то же время, с точки зрения внедрения в практику управления такими территориями научно обоснованных предложений, крайне важно выявить характерные особенности социально-экономического развития таких муниципальных образований. В статье предпринята попытка восполнить этот пробел. В результате исследования не только выявлен ряд специфических особенностей муниципальных образований такого рода, но и сформулированы практические рекомендации по формированию подходов к управлению развитием муниципальных образований, прилегающих к крупным городам.

Ключевые слова: муниципальное образование, местное самоуправление, развитие территорий, социально-экономическая политика, агломерация муниципальных образований, ближайшая периферия.

УДК: 332.1

EDN: SVOBLL

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_99_126

Введение

Муниципальные образования представляют собой один из основных элементов пространственной организации экономики страны и являются самыми многочисленными административно-территориальными единицами в Российской Федерации. Сегодня в их развитии накопилось немало системных проблем, которые обусловлены несовершенной нормативной базой в части регламентирования развития местного самоуправления и ограничения полномочий органов местного самоуправления в экономической сфере, недостатком источни-

ков собственных доходов и зачастую отсутствием достоверных сведений о реальном положении дел в социально-экономическом развитии муниципалитетов [1; 2; 3; 4].

При этом муниципальные образования неоднородны и обладают определенной спецификой в зависимости от различий в исторических и социально-демографических условиях их развития, сложившихся социокультурных традициях, природных и др. обстоятельствах, которые следует учитывать в практике управления. В частности, определенной спецификой обладают муниципалитеты, расположенные рядом или вокруг крупных городов или в пригородной зоне городских агломераций.

Однако пригородные поселения достаточно редко попадают в поле зрения исследователей. Тем не менее такие работы есть (см., например, [5; 6; 7; 8; 9]). Чаще всего в представленных на сегодняшний день в научной литературе статьях рассматриваются или проблемы муниципальных образований в целом, без учета их специфики, или – при рассмотрении городских агломераций – в основном проблемы развития самого города или же агломерации в целом (например, [10]).

В то же время, с точки зрения внедрения в практику управления такими территориями научно обоснованных предложений, крайне важно выявить характерные особенности и рассмотреть факторы, влияющие на социально-экономическое развитие расположенных вблизи крупного города муниципальных образований, что и предпринято в данной статье.

Обзор литературы

В работах российских и зарубежных ученых выявлены, идентифицированы и проанализированы различные факторы, определяющие социально-экономическое развитие муниципального образования, расположенного вблизи крупного города, в том числе:

- демографические факторы – характер пространственной мобильности населения, его структура и численность, тип расселения [5; 6; 11];
- экономические факторы – агломерационный эффект, специализация территории, наличие земель для развития различных видов экономической деятельности, востребованных населением города [7; 8; 9; 12; 13; 14];
- пространственные факторы – размер и удаленность от центра населенного пункта (муниципального образования), административно-территориальные преобразования [15; 16; 17];
- инфраструктурные факторы – транспортная доступность, земельные ресурсы [6; 18; 19; 20];

– комплексные факторы – они формируются в процессе взаимодействия различных экономических, социальных и инфраструктурных факторов [21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29].

Указанные факторы определяют специфику социально-экономического развития муниципального образования, расположенного в зоне влияния крупного города, а именно: значительную зависимость от тенденций и потребностей социально-экономического развития города; нестабильность социально-экономических параметров (в том числе обусловленных пространственной миграцией населения, колебаниями хозяйственной деятельности, территориальными преобразованиями); неравномерность размещения объектов хозяйства, а также инфраструктурную дифференциацию населенных пунктов муниципального образования.

В частности, в опубликованной ранее работе автора [30], а также в трудах ученых Вологодского научного центра РАН [31] было показано, что существенный мультипликативный эффект для развития агломераций и образующих ее крупных/крупнейших городов¹ и муниципальных образований может быть достигнут за счет их плотной социально-экономической и социокультурной интеграции. «Эффект масштаба» позволяет самой агломерации выступать крупным субъектом экономических отношений, внутри которого формируются тесные кооперационные связи и дополнительные возможности для эффективного использования имеющихся ресурсов.

Целью данного исследования является анализ особенностей социально-экономического развития муниципальных образований, расположенных вблизи крупного города, а также разработка рекомендаций по повышению качества управления такими территориями в современных условиях.

Характеристика объекта исследования

Объектом данного исследования выступили муниципалитеты Северо-Западного Федерального округа (далее – СЗФО). Первая часть исследования проводилась на примере муниципалитетов, прилегающих к крупным городам в рамках одного макрорегиона России (Северо-Западный федеральный округ): г. Архангельск, г. Вологда, г. Калининград, г. Мурманск, г. Петрозаводск, г. Череповец. В дальнейшей работе мы сконцентрировались на изучении Вологодского муни-

¹ Согласно своду правил «Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СП 42.13330.2016), под крупным городом понимается город с численностью населения от 250 до 1000 тыс. человек, под крупнейшим городом – город с числом жителей более 1 млн человек.

ципального района и его взаимодействия с участниками Вологодской агломерации.

СЗФО представляет собой социально-экономическое пространство, объединяющее в себе 11 разностатусных субъектов Российской Федерации, в которых проживает порядка 14 млн человек. Общность природно-ресурсных, экономических, демографических, геополитических обстоятельств обуславливает формирование общего социально-экономического комплекса, нацеленного на удовлетворение потребностей всех субъектов округа. С одной стороны, СЗФО располагает масштабной и перспективной природно-ресурсной базой, с другой – является одним из важнейших центров инновационного развития экономики России, что в целом повышает его значимость для развития нашей страны.

Сохраняется неравномерность социально-экономического развития субъектов, входящих в состав СЗФО. Более 60% валового продукта СЗФО приходится на крупнейшую агломерацию – г. Санкт-Петербург и Ленинградскую область. Наибольшие значения данного показателя на душу населения достигнуты в г. Санкт-Петербург и в северных регионах севера (Мурманская, Архангельская области, Республика Коми); в Псковской области он в три раза ниже, чем в г. Санкт-Петербург. На территории СЗФО на 1 января 2021 г. функционируют 1 358 муниципальных образований.

В регионах СЗФО в настоящее время осуществляется реформа местного самоуправления. Переход к «одноуровневой» модели уже завершён в Калининградской области, а в других его субъектах трансформация местного самоуправления сегодня ещё продолжается².

² Областной закон Архангельской области от 27.04.2022 № 554-34-ОЗ «О преобразовании городских и сельского поселений Котласского муниципального района Архангельской области путем их объединения и наделения вновь образованного муниципального образования статусом Котласского муниципального округа Архангельской области»; Закон Республики Карелия от 27 мая 2022 г. № 2710-ЗРК «О преобразовании всех поселений, входящих в состав муниципального образования «Суоярвский район», путем их объединения и наделения вновь образованного муниципального образования статусом муниципального округа»; Закон Вологодской области от 28.04.2022 № 5113-ОЗ «О преобразовании всех поселений, входящих в состав Кадуйского муниципального района Вологодской области, путем их объединения и наделения вновь образованного муниципального образования статусом муниципального округа» и др. Закон Калининградской области от 27.12.2019 № 378 «О регулировании отдельных вопросов, связанных с наделением статусом муниципального округа отдельных городских округов Калининградской области»; Закон Вологодской области от 06.05.2022 № 5122-ОЗ «О преобразовании всех поселений, входящих в состав Вологодского муниципального района Вологодской области, путем их объединения и наделения вновь образованного муниципального образования статусом муниципального округа и о внесении изменений в отдельные законы области».

В соответствии с целью нашего исследования дальнейший анализ социально-экономического развития касается муниципалитетов, являющихся крупными городами с численностью жителей от 250 до 500 тыс. человек, а также муниципальных образований, расположенных вблизи указанных городов, входящих в городские агломерации и образующих ближайшую периферию.

В СЗФО по состоянию на текущий момент имеется шесть крупных городов и шесть расположенных вблизи них муниципальных районов/округов (см. табл. 1). По отраслям специализации для расположенных вблизи крупных городов СЗФО муниципальных образований наиболее характерны сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых, промышленное производство. По площади территории наиболее крупными являются расположенные вблизи городов Приморский и Кольский районы. Наиболее крупным по численности населения является Калининград, наименьшая численность населения отмечается в Петрозаводске: к Калининграду прилегает самый крупный по численности населения муниципалитет – Гурьевский муниципальный округ, к Петрозаводску – самый малочисленный Прионежский муниципальный район.

В 2022 г. были внесены изменения в муниципально-территориальное устройство Калининградской и Вологодской областей и образованы Гурьевский и Вологодский муниципальные округа³. Вместе с тем в остальных муниципальных районах, расположенных вблизи Череповца, Мурманска, Архангельска и Петрозаводска, функционирует от 10 до 13 муниципальных образований поселенческого уровня.

В соответствии со Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г.⁴ города Архангельск, Вологда, Мурманск, Петрозаводск и Череповец обозначены в качестве перспективных центров экономического роста субъектов РФ, в том числе образующих городские агломерации с численностью населения менее 500 тыс. человек, г. Калининград – в качестве центра экономического роста, образующего агломерацию с числом жителей более 500 тыс. человек.

³ Закон Калининградской области от 27.12.2019 № 378 «О регулировании отдельных вопросов, связанных с наделением статусом муниципального округа отдельных городских округов Калининградской области»; Закон Вологодской области от 06.05.2022 № 5122-ОЗ «О преобразовании всех поселений, входящих в состав Вологодского муниципального района Вологодской области, путем их объединения и наделении вновь образованного муниципального образования статусом муниципального округа и о внесении изменений в отдельные законы области».

⁴ Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 г. № 207-р; в настоящее время действует в редакции от 30.09.2022.

**Основные характеристики крупных городов СЗФО
и расположенных вблизи них муниципальных образований**

Крупный город	Численность населения городского округа на конец 2021 г., человек.	Муниципальное образование	Численность населения муниципального образования на 1 января 2021 г., человек	Площадь территории муниципального образования, тыс. км ²	Количество городских и сельских поселений муниципального образования, ед.	Отрасли специализации муниципалитета, расположенного вокруг крупного города
Калининград	498260	Гурьевский округ	74314	1 363	-	Промышленное производство, сельское хозяйство, строительство
Архангельск	349190	Приморский район	24938	21 254	10 сельских поселений	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство, лесозаготовительная и строительная деятельность
Череповец	309429	Череповецкий район	38434	7 636	13 сельских поселений	Транспорт, промышленность и сельское хозяйство
Вологда	313422	Вологодский округ	51784	4 540	-	Сельское хозяйство, промышленное производство, сфера услуг
Мурманск	279064	Кольский район	39638	28 320	6 городских поселений, 5 сельских поселений	Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды
Петрозаводск	280890	Прионежский район	21693	4 474	13 сельских поселений	Деревообрабатывающая промышленность, горно-промышленное производство

Составлено автором по: данные Росстата: База данных показателей муниципальных образований. <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm>; данные официальных сайтов муниципальных образований.

Проблемы социально-экономического развития регионов СЗФО, характерные практически для всех субъектов и особенно для северных территорий, связаны, прежде всего, с миграционными процессами и оттоком населения из поселений, относящихся к категории «малый и средний». Вторым проблемным моментом является отраслевая структура экономик этих регионов, а именно значительная доля сельского хозяйства и лесного комплекса.

Так, в период 2010–2021 гг. во всех рассматриваемых регионах, за исключением Калининградской области, произошло заметное сокращение населения – на 6,5–16,3% (наибольшее сокращение численности населения произошло на Крайнем Севере – в Мурманской области) (см. табл. 2). Другая картина наблюдается в городах и пригородных муниципальных образованиях, а именно:

- темпы сокращения населения в городах и пригородных муниципальных образованиях ниже, чем в среднем по региону, а в половине городских агломераций (в Калининграде с Гурьевским округом, в Вологде с Вологодским округом и в Петрозаводске с Прионежским районом) по итогам десятилетия даже имел место прирост населения;
- при этом в Гурьевском и Вологодском округах прирост населения выше, чем в ближайшем городе, в остальных агломерациях темпы роста городского населения опережают таковые в пригородах;
- общей тенденцией для всех рассматриваемых территорий (период 2010–2021 гг.) является рост доли населения крупного города и расположенного вблизи него муниципального образования в общей численности населения региона (см. табл. 3).

По итогам 2021 г. численность населения муниципальных округов/районов составляет 7–16% численности городов, в агломерацию которых они входят (порядка 7% в Приморском и Прионежском районах, 14,9–16,5% – в Гурьевском и Вологодском округах).

Указанные тенденции обеспечиваются тремя основными факторами:

- перемещением населения из удаленных муниципалитетов региона в города или пригороды, в результате которого численность населения не-пригородных муниципалитетов и небольших городов сократилась, а доля населения городов и прилегающих к нему муниципальных образований возросла для всех исследуемых городских агломераций;
- усилением въездной миграции в Калининграде/Гурьевском округе (за 2010–2021 гг. наблюдалось увеличение коэффициента миграционного прироста населения в этих муниципалитетах на 16,5 и 19,2 промилле соответственно), в Архангельске/Приморском районе (на 0,8 и 6,9 промилле соответственно), Череповец-

Численность постоянного населения на конец года, тыс. человек

Территория	2010	2015	2019	2020	2021	2021 г. к 2010 г., %
Калининград	431,5	459,6	489,4	493,3	498,3	115,5
Гурьевский округ	53,2	61,9	70,2	71,2	74,3	139,7
Калининградская область	941,9	968,9	1012,5	1018,6	1027,7	109,1
Архангельск	355,6	358,3	354,1	352,0	349,2	98,2
Приморский район	26,3	25,8	25,1	25,2	24,9	94,7
Архангельская область	1224,9	1174,1	1136,5	1127,1	1114,3	91,0
Вологда	310,0	320,6	317,4	315,5	313,4	101,1
Вологодский округ	50,5	52,4	52,0	52,0	51,8	102,6
Череповец	312,9	318,5	314,8	312,0	309,4	98,9
Череповецкий район	40,8	39,5	38,6	38,6	38,4	94,1
Вологодская область	1218,2	1187,7	1160,4	1151,0	1139,5	93,5
Мурманск	307,3	301,6	287,8	282,9	279,1	90,8
Кольский район	44,4	41,6	40,5	40,3	39,6	89,2
Мурманская область	864,6	762,2	741,4	732,9	724,5	83,8
Петрозаводск	262,1	277,1	281,0	280,7	280,6	106,8
Прионежский район	21,5	21,8	22,2	21,9	21,7	100,9
Республика Карелия	642,6	629,9	614,1	609,1	603,1	93,9

Рассчитано и составлено автором по: данные Росстата: База данных показателей муниципальных образований / Росстат. <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm>; Регионы России. Социально-экономические показатели. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>.

ком районе (на 20,3 промилле), Вологодском районе (на 1,7 промилле), в г. Петрозаводске (на 7,1 промилле)⁵;

- сокращением рождаемости в каждом муниципалитете, так что в ряде городов и прилегающих к ним муниципальных образований (таких как г. Архангельск и Приморский район, г. Череповец и Череповецкий район, г. Мурманск и Кольский район) масштабы въездной миграции не компенсируют естественную убыль населения.

⁵ Рассчитано на основании данных, представленных в Базе данных показателей муниципальных образований Росстата. <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Munst.htm>.

Таблица 3

**Доля города и прилегающего к нему муниципального образования
в общей численности населения, %**

Территория	2010 г.	2015 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г. к 2010 г., %
Калининград	45,8	47,4	48,3	48,4	48,5	105,9
Гурьевский округ	5,6	6,4	6,9	7,0	7,2	128,6
Архангельск	29,0	30,5	31,2	31,2	31,3	107,9
Приморский район	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	104,8
Вологда	25,4	27,0	27,4	27,4	27,5	108,3
Вологодский округ	4,1	4,4	4,5	4,5	4,5	109,8
Череповец	25,7	26,8	27,1	27,1	27,2	105,8
Череповецкий район	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	103,0
Мурманск	35,5	39,6	38,8	38,6	38,5	108,5
Кольский район	5,1	5,5	5,5	5,5	5,5	107,8
Петрозаводск	40,8	44,0	45,8	46,1	46,4	113,7
Прионежский район	3,3	3,5	3,6	3,6	3,6	109,1

Рассчитано и составлено автором по: данные Росстата: База данных показателей муниципальных образований. <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm>; Регионы России. Социально-экономические показатели. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>.

Одним из основных мотивов для внутрирегиональной (и не только) миграции выступают различия в заработной плате, а также в ее динамике. Так, по итогам 2021 г. заработная плата во всех расположенных вблизи крупного города муниципальных образованиях была ниже, чем в городах (за исключением Архангельска/Приморского района). При этом, однако, в период 2015–2021 гг. во всех муниципальных образованиях наблюдался рост среднемесячной заработной платы, во всех пригородных муниципальных районах/округах рост заработной платы опережал динамику роста в соответствующих городах (см. табл. 4). Это позволяет выдвинуть гипотезу (которую мы проверим в наших будущих исследованиях) о том, что рост населения пригородных округов будет расти опережающими темпами как по отношению к региону в целом, так и по отношению к соответствующему городу.

Следующим шагом нашего исследования было определение степени взаимозависимости и взаимовлияния города и пригорода друг на друга в рамках агломерации. Для этого были выделены основные показатели социально-экономического развития: численность населения, коэффи-

Таблица 4

Среднемесячная заработная плата работников организаций*, тыс. руб.

Территория	2015 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г. к 2015 г., %
Калининград	34,1	45,6	48,2	53,3	156,1
Гурьевский округ	31,4	43,6	44,1	50,1	159,4
Архангельск	40,3	54,6	58,4	63,5	157,6
Приморский район	38,4	60,3	63,8	67,4	175,6
Вологда	31,5	43,2	46,4	51,1	162,2
Вологодский округ	25,0	36,6	39,6	42,5	170,0
Череповец	39,7	54,1	60,1	59,2	149,0
Череповецкий район	26,8	39,7	41,6	45,9	170,8
Мурманск	53,3	74,3	79,0	86,8	162,9
Кольский район	42,5	71,3	75,6	85,5	201,3
Петрозаводск	36,3	50,2	53,9	57,6	158,9
Прионежский район	25,4	42,9	47,9	54,5	214,8

* с 2017 г. – без субъектов МП.

Источник: составлено автором по: данные Росстата: База данных показателей муниципальных образований. <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm>.

коэффициент естественного прироста населения, коэффициент миграционного прироста населения, инвестиции в основной капитал на душу населения, доходы местного бюджета на душу населения, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, ввод в действие жилья на душу населения, производство (отгрузка) товаров, работ и услуг. Затем мы рассчитали коэффициенты корреляции между значениями данных показателей для города и его пригорода. На основе корреляционного анализа зависимостей между параметрами социально-экономического развития данных муниципалитетов были выявлены общие тенденции и факторы развития, а также определена степень взаимозависимости города и пригорода (скорее всего, данные расчеты показывают влияние города на развитие близлежащих территорий).

Результаты сделанных расчетов показали высокую степень взаимозависимости города и пригорода внутри агломерации (см. табл. 5). Наиболее существенное взаимовлияние характерно для пар территорий «Вологда – Вологодский округ», «Калининград – Гурьевский округ» (заметная или высокая взаимосвязь по 6 из 8 рассматриваемых показателей развития), менее существенное – для пар «Череповец – Череповецкий район», «Архангельск – Приморский район», «Мур-

Таблица 5

Коэффициенты корреляции между значениями показателей социально-экономического развития в крупном городе со значениями показателей в прилегающем к нему муниципальном районе (муниципальном округе), за период 2010–2021 гг.

Наименование показателя	Вологда – Вологодский	Череповец – Череповецкий	Петрозаводск – Прионежский	Архангельск – Приморский	Калининград – Гурьевский	Мурманск – Кольский
Численность постоянного населения на конец года	0,898	0,186	0,735	0,677	0,996	0,862
Коэффициент естественного прироста населения	0,734	0,864	0,860	0,991	0,879	0,930
Коэффициент миграционного прироста населения	0,253	-0,619	-0,344	0,128	0,381	-0,659
Инвестиции в основной капитал в расчете на 1 жителя	0,682	0,657	-0,026	-0,505	0,943	0,769
Доходы местного бюджета в расчете на 1 жителя	0,892	0,900	-0,474	0,765	0,300	–
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата	0,996	0,971	0,981	0,989	0,995	0,989
Ввод в действие жилых домов в расчете на 1 жителя	0,038	0,477	0,083	0,289	0,761	-0,238
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства)	0,893	0,540	0,989	0,609	0,791	0,984

Источник: рассчитано автором.

манск – Кольский район» (по 5 показателям), «Петрозаводск – Прионежский район» (по 4 показателям).

При анализе отдельных показателей было выявлено, что для большинства рассматриваемых пар муниципалитетов характерна заметная и высокая прямая взаимосвязь и взаимовлияние по показателю численности постоянного населения (за исключением пары Череповец-Череповецкий район), естественного прироста населения, среднемесячной заработной платы, отгрузки товаров собственного производства. При этом некоторые результаты оказались несколько неожиданными – они требуют дальнейшего исследования. В частности, это относится

к показателю миграционного прироста населения: было выяснено, что для половины агломераций (Калининградской, Вологодской и Архангельской) взаимозависимость величины миграции весьма низкая (значения коэффициента корреляции варьируются в интервале от 0,128 до 0,381), а для оставшейся части агломераций (Череповецкой, Петрозаводской и Мурманской) значения коэффициента корреляции отрицательны, причем абсолютные значения достаточно велики (-0,659 для Мурманской агломерации и -0,619 для Череповецкой). Формально это означает, что миграционные потоки в город и в пригород противоположно направлены, то есть происходит миграционный переток – либо из города в пригород, либо из пригорода в город. С учетом результатов предыдущего анализа (см. табл. 2) мы можем утверждать, что для данных агломераций – это миграция из пригорода в город.

Далее более подробно остановимся на ситуации взаимовлияния крупного города и прилегающего к нему муниципалитета на примере пары «Городской округ г. Вологда» – «Вологодский муниципальный округ». Вологодский район занимает выгодное экономико-географическое положение, примыкая к областному центру – г. Вологда, имеет хорошо развитую производственную, транспортную, коммунальную и социальную инфраструктуры. В нем концентрируется население с достаточно высоким уровнем развития человеческого капитала.

Одновременно с тем территории в составе муниципальных районов (округов) (сельские и городские поселения) обычно значительно различаются по основным параметрам потенциала, уровня и факторов их социально-экономического развития, в то время как сами муниципалитеты, прилегающие к крупным городам, характеризуются высоким общим уровнем их социально-экономического развития (см., например, [32]). Это хорошо видно на примере Вологодского муниципального района (округа), в состав которого до 2023 г. входило 10 сельских поселений: Прилуцкое (административный центр – д. Фофанцево, расстояние от центра поселения до г. Вологда – 3 км), Семёнковское (центр – д. Семёнково, 6 км), Спасское (центр – п. Непотягово, 9 км), Майское (центр – п. Майский, 11 км), Подлесное (центр – п. Огарково, 13 км), Сосновское (центр – п. Сосновка, 17 км), Кубенское (центр – с. Кубенское, 32 км), Старосельское (центр – д. Стризнево, 35 км), Федотовское (центр – п. Федотово, 54 км), Новленское (центр – с. Новленское, 61 км).

Различия между поселениями района по показателю плотности населения составляют 50 раз, обеспеченности населения жильем – 2,1 раза, протяженности тепловых и паровых сетей, рассчитанных на единицу площади территории, – 40 раз, протяженности водопроводной сети в расчете на 1 кв. км территории – 9 раз, количества магазинов в расчете на 1000 жителей – 3,7 раза, среднедушевого объема инвестиций – 95 раз (см. табл. 6).

Таблица 6

Соотношение между максимальным и минимальным значениями показателей социально-экономического развития сельских поселений Вологодского муниципального района Вологодской области, раз

Показатель	2010 г.	2015 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Плотность населения	38,0	35,5	50,9	50,3	50,4
Коэффициент естественного прироста*	–	–	8,2	13,7	14,9
Коэффициент миграционного прироста*	–	49,4	28,7	28,4	32,6
Количество магазинов в расчете на 1000 жителей	2,7	7,7	5,9	2,3	3,7
Общая протяженность улиц, проездов, набережных в расчете на 1 кв. км территории	2,4	7,5	9,8	9,8	9,8
Общая площадь жилых помещений в расчете на 1 жителя	2,1	2,3	2,1	2,1	2,1
Протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении в расчете на 1 кв. км территории	56,4	43,8	40,1	40,1	40,1
Одиночное протяжение уличной водопроводной сети исчисления в расчете на 1 кв. км территории	38,4	13,2	8,7	8,7	8,7
Инвестиции в основной капитал, осуществляемые организациями, находящимися на территории муниципального образования (без субъектов МП), в расчете на 1 жителя	470,2	220,8	768,3	83,4	95,2

* Представлена абсолютная разница между максимальным и минимальным значениями показателя, в промилле.

Источник: рассчитано автором.

Также отметим, что за период 2010–2021 гг. численность постоянного населения выросла в пяти поселениях района (в Спасском – на 34%, в Семёнковском – на 19%, в Майском – на 18%, в Сосновском – на 7%, в Прилуцком – на 1%). Наибольший рост численности населения наблюдался в трех поселениях (Майском, Семёнковском и Спасском), которые непосредственно граничат и приближены к г. Вологда; наибольшее сокращение численности населения отмечалось в двух наиболее удаленных от города поселениях (Новленском – на 11% и Федотовском – на 22%). Все это свидетельствует в том числе о наличии агломерационных процессов на территории г. Вологда и Вологодского

района и о заметном влиянии процессов развития города на развитие территорий муниципального района (округа).

В этой связи возникает вопрос о роли местных администраций в развитии агломерации, о согласованности действий городской и муниципальной администраций в развитии как агломерации в целом, так и отдельных муниципальных образований. Для этого были выбраны несколько ключевых слов-маркеров (район, город, пригород, агломерация, межмуниципальный) и проанализировано наличие этих слов в Стратегиях социально-экономического развития муниципальных образований. Результаты анализа представлены в табл. 7.

Таблица 7

Наличие в Стратегиях социально-экономического развития муниципальных образований слов-маркеров, свидетельствующих о взаимодействии крупного города и прилегающего к нему муниципалитета и о развитии агломерационных процессов (количество слов-маркеров, балл оценки схожести структуры стратегий)

Город (район)	«Район» (муниципальный район)	«Город»	«Пригород»	«Агломерация»	«Межмуниципальный»*
Вологда	2	–	0	3	4
Вологодский	–	6	1	3	3
Череповец	3	–	0	1	0
Череповецкий	–	15	2	0	0
Петрозаводск	15	–	2	34	24
Прионежский	–	8	0	0	0
Архангельск	9	–	5	65	5
Приморский	–	14	2	0	1
Калининград	3	–	1	5	3
Гурьевский	–	9	3	2	4
Мурманск	4	–	0	0	3
Кольский	–	4	0	0	0

* В контексте сотрудничества, проектов, мероприятий, организаций.

Источник: составлено автором.

Проведенный анализ показал, что только в двух парах муниципалитетов («Петрозаводск – Прионежский район», «Архангельск-Приморский район»; см. табл. 7) достаточно полно отражены степень взаимовлияния и перспективы взаимно обусловленного развития крупного города и прилегающего к нему муниципалитета, перспективы их интеграции и функционирования в границах городских агломераций.

Проблемы, перспективы и формы взаимодействия Вологодского муниципального округа (района) с участниками вологодской агломерации (г. Вологда – ядро, Грязовецкий и Сокольский муниципальные округа) уточнялись с использованием методов социологического исследования. Исследование проводилось в октябре-ноябре 2022 г., опрашивались главы сельских поселений, руководители органов местного самоуправления, муниципальных предприятий и учреждений Вологодского муниципального района⁶. Ошибка выборки не превышает 4%.

Среди наиболее распространенных форм взаимодействия в рамках агломерации следует отметить регулярные межтерриториальные передвижения населения, обусловленные работой и учебой (67%; см. табл. 8), а также обмен опытом по решению насущных проблем между муниципальными служащими (56%) и кооперация в проведении совместных мероприятий (56%). В то же время обращает на себя внимание, что производственно-экономические связи более устойчивы между г. Вологда и прилегающими муниципальными районами (округами), чем между ними самими, а также наиболее успешная координация действий при организации мероприятий между ядром агломерации и входящими и в нее районами (округами). Лидирующее положение г. Вологда сохраняет и при заключении договоров и соглашений и при использовании объектов инженерной инфраструктуры. Таким образом, Вологодский округ наряду с другими участниками агломерации в полной мере включен в агломерационные связи не только с ее ядром – г. Вологда, но и с другими территориями, при формировании более тесного взаимодействия с г. Вологда.

⁶ Формулировки ряда вопросов и варианты ответа на них для проведения данного анкетного опроса (в табл. 8 и по тексту до и после данных таблиц) были взяты из Анкеты для опроса глав муниципальных образований, проводимого Вологодским научным центром РАН (данные формулировки представлены, например, в статьях [33; 34]; использование для данного исследования этих формулировок вопросов и ответов согласовано с организатором проведения со стороны Вологодского научного центра РАН. Данные заимствованные формулировки в табл. 8 и по тексту до и после данных таблицы выделены в кавычки. Вместе с тем участниками анкетного опроса, проводимого Вологодским научным центром РАН, являются главы всех муниципальных образований Вологодской области; участниками опроса, представленного в данной статье, – главы муниципалитетов и руководители структурных подразделений органов местного самоуправления Вологодского муниципального района Вологодской области. Соответственно результаты анкетного опроса, представленного в данной статье, являются полностью оригинальными.

**Формы взаимодействия Вологодского муниципального района
(округа) с участниками Вологодской агломерации)*,
в % от числа ответивших**

Форма взаимодействия	Территории взаимодействия		
	г. Вологда	Грязовец- кий район	Соколь- ский район
«Маятниковая миграция (регулярные, ежедневные поездки населения из одного населенного пункта, места жительства в другой на работу или учебу и обратно)»	66,7	22,2	22,2
«Обмен опытом деятельности органов власти по решению вопросов и проблем местного значения»	55,6	38,9	44,4
«Организация и проведение совместных мероприятий»	55,6	16,7	11,1
«Совместное использование объектов социальной инфраструктуры (образование, здравоохранение, культура, дополнительное образование, социальная защита и т. д.)»	50,0	0,0	0,0
«Наличие производственно-экономических связей между предприятиями, организациями из соседних муниципалитетов»	44,4	11,1	11,1
«Наличие межмуниципальных автобусных маршрутов»	44,4	16,7	5,6
Координация действий и совместные мероприятия между муниципальными предприятиями и учреждениями	38,9	22,2	22,2
«Совместное использование объектов инженерной инфраструктуры»	33,3	5,6	5,6
«Заключение договоров, соглашений о реализации совместных долгосрочных проектов, организации взаимодействия, предоставлении услуг одним муниципалитетом другому»	11,1	5,6	5,6

Источник: результаты анкетного опроса глав сельских поселений, руководителей органов местного самоуправления, муниципальных предприятий и учреждений Вологодского муниципального района, проведенного автором данной статьи в 2022 г.

При оценке перспектив взаимодействия Вологодского района с другими участниками агломерации, по мнению экспертов, г. Вологда, как ядро агломерации, представляется наиболее перспективным партнером в большинстве выделенных направлений, особенно при развитии объектов инфраструктуры (56%, см. табл. 9), при взаимодействии в развитии образования (50%), решении проблем, связанных с экологической безопасностью (50%) и т. п. В то же время территориальное расположение и общие сферы деятельности обнаруживают более выгодные перспективы между Вологодским и Грязовецким районами в сфере сельского хозяйства (44%), развитии культуры и туризма (44%), а созданные в г. Соколе современные деревоперерабатывающие производства представляются перспективными в направлении совместного использования природных ресурсов (22%) и эксплуатации лесного комплекса (17%). Таким образом, мы видим, что совместные сферы деятельности и создание современных производств смещают центры притяжения от ядра агломерации и усиливают межрайонные взаимодействия, а также и агломерационные связи в целом.

Таблица 9

Оценка перспективных направлений межмуниципального сотрудничества Вологодского муниципального района (округа) с участниками агломерации, в % от числа ответивших

Направление сотрудничества	Территории взаимодействия		
	г. Вологда	Грязовецкий район	Сокольский район
«Создание и развитие общих звеньев, объектов инфраструктуры (например, создание единой сферы обслуживания ЖКХ, системы водоснабжения, утилизации ТБО, транспорта и др.)»	55,6	11,1	11,1
«Межмуниципальные гуманитарные контакты, взаимодействие в сфере культуры»	55,6	50,0	38,9
«Взаимодействие в сфере образования»	50,0	27,8	22,2
«Решение проблем экологической безопасности»	50,0	38,9	38,9
«Согласование единых подходов к формированию и корректировке документов в сфере градостроительства и территориального планирования между муниципалитетами агломерации»	50,0	33,3	27,8

Направление сотрудничества	Территории взаимодействия		
	г. Вологда	Грязовецкий район	Сокольский район
«Развитие межмуниципальных связей в сфере туризма»	44,4	44,4	27,8
«Развитие передвижных форм обслуживания населения»	44,4	22,2	16,7
«Развитие взаимосвязей в законодательно-правовой сфере (объединение для защиты общих интересов на различных уровнях)»	33,3	27,8	27,8
«Развитие межмуниципальных производственно-экономических связей в сфере АПК»	27,8	44,4	38,9
«Развитие кооперационных связей с сфере торговли»	27,8	16,7	16,7
«Развитие межмуниципальных производственно-экономических связей в сфере промышленного производства»	22,2	5,6	11,1
«Привлечение специалистов, обслуживающих несколько муниципальных образований»	22,2	16,7	16,7
«Создание совместных межмуниципальных организаций»	22,2	11,1	11,1
«Совместное использование природных ресурсов»	11,1	16,7	22,2
«Развитие межмуниципальных производственно-экономических связей в лесном комплексе»	5,6	16,7	16,7

Составлено автором по: анкетный опрос глав сельских поселений, руководителей органов местного самоуправления, муниципальных предприятий и учреждений Вологодского муниципального района, проведенного автором статьи в 2022 г.

Эксперты, участвующие в опросе, также обратили внимание на факторы, сдерживающие агломерационное развитие и снижающие агломерационные эффекты. Среди них особо выделяются нормативно-правовые (отсутствие нормативно-правовой базы, в т. ч. регулирующей межмуниципальное сотрудничество), несогласованность стратегий развития муниципальных образований, что ведет к отсутствию координации внутри агломерации. Не менее важны финансово-имущественные ограничения (невысокая финансовая база муни-

ципалитетов, конкурентная межмуниципальная борьба за финансы, жесткое разграничение имущества и собственности внутри агломерации). Все это усугубляется нехваткой квалифицированных управленческих кадров.

Обозначенные общие проблемы формируют и трудности в текущей деятельности органов местного самоуправления. Вот на что обращают внимание эксперты, анализируя взаимодействие Вологодского муниципального района с г. Вологда и соседними районами Вологодской области (в рамках текущей деятельности органов местного самоуправления):

- загруженность решением задач своего муниципалитета, конкуренция за показатели эффективности деятельности органов местного самоуправления;
- отсутствие взаимодействия или наличие разного рода проблем во взаимодействии между органами местного самоуправления, предприятиями/учреждениями района и города; территориальная разделенность;
- отсутствие точек соприкосновения между органами местного самоуправления; конкуренция руководителей учреждений образования и культуры;
- неурегулированность отдельных вопросов взаимного предоставления услуг социальной сферы между Вологодским районом и г. Вологда (в частности, в сфере дошкольного и школьного образования, физической культуры и спорта).

Объективно протекающие агломерационные процессы на территории Вологодской агломерации формируют ряд как положительных, так и отрицательных эффектов для развития муниципалитетов. К числу положительных эффектов, по мнению опрошенных руководителей, можно отнести (данные варианты выбрали более трети опрошенных): создание новых, в т. ч. инновационных производств и реализация совместных проектов, направленных на использование, развитие и переработку ресурсов, что будет способствовать созданию единого рынка труда при расширении спектра рабочих мест для жителей муниципалитетов – участников агломерации. Кроме того, положительный эффект, безусловно, принесет снижение издержек и наращивание управленческого опыта.

К отрицательным эффектам (которые объективно будут всегда в любой по масштабу агломерации) следует отнести: недостаток квалифицированных специалистов для реализации совместных проектов внутри агломерации, усложнение транспортных связей, влекущее повышение расстояний между работой и местом проживания и увеличение транспортных расходов населения, а также центростремительную миграцию от периферии к ядру агломерации.

Большинство данных факторов являются управляемыми и поддаются корректировке, что, безусловно, необходимо учитывать как в законотворческой практике, так и в текущем управлении муниципалитетами, чтобы получить максимально возможные положительные эффекты для их социально-экономического развития муниципальных образований.

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют разработать научно обоснованные рекомендации по формированию подходов к управлению развитием муниципальных образований, прилегающих к крупным городам. Самыми важными среди них представляются следующие.

1. Согласование стратегий развития города и прилегающего к нему муниципалитета (наиболее показательным и успешным примером здесь являются Стратегии развития городского округа Петрозаводска и Прионежского района Республики Карелия до 2030 г.).

2. Разработка специального раздела «Стратегия пространственного развития» и его включение в Стратегию социально-экономического развития муниципальных районов, муниципальных и городских округов, что позволит обеспечить взаимосвязь социально-экономического и пространственного типов планирования (такая практика в настоящее время реализована в муниципальных районах и городских округах Свердловской области).

3. В условиях перехода на управленческую модель муниципального округа важным является обеспечение активного вовлечения населения в процессы принятия и реализации управленческих решений по социально-экономическому, инфраструктурному развитию населенных пунктов посредством деятельности различных местных сообществ, которые становятся драйвером развития соответствующего муниципалитета, а также полноправным участником реализации местных стратегий, программ и проектов.

Так, например, в Вологодском муниципальном округе в процессы управления и развития муниципалитетов вовлечены следующие местные сообщества: старосты сельских населенных пунктов, ветеранские организации, детские общественные организации, бизнес-сообщество, семейные клубы, волонтерские организации, родительские комитеты, политические партии, молодежные активы, женсоветы, профсоюзы, религиозные организации, национальные объединения, товарищества, фонды, территориальное общественное самоуправление.

Для развития данного направления важен поиск экономико-правовых и организационных решений, направленных на стимулирова-

ние практик самоорганизации граждан: создание и поддержка ТОС и института старост; поддержка некоммерческих организаций; стимулирование проектных инициатив граждан и объединений, в том числе в рамках «народного» бюджетирования. Так, в Вологодском округе с 2021 г. проводится конкурсный отбор проектов социально ориентированных НКО для предоставления субсидий местного бюджета, с 2023 г. будет осуществляться конкурсный отбор проектов ТОС для предоставления субсидий местного бюджета, планируется создание Ассоциации ТОС и финансовая поддержка старост, создание совета старост. С 2022 г. реализуется проект «Самое чистое поселение» (предусматривает поощрение территорий, добившихся наивысших результатов по благоустройству), проект «Народное решение» (9,0 млн руб., 9 проектов), проект «Дружному дому – уютный двор» (выделение средств на инициативы граждан по благоустройству дворов в населенных пунктах до 500 человек). Округ (район) также активно участвует в реализации проектов в рамках региональной программы Вологодской области «Народный бюджет» (в рамках данной программы финансируются проекты в муниципалитетах за счет средств бюджета Вологодской области при софинансировании местного бюджета, бизнеса-сообщества и населения). Так, только в 2022 г. в районе реализовано 190 проектов на сумму 105,5 млн руб. (в итоге около 40% жителей округа вовлечено в реализацию программы «Народного бюджета»). В 2020 г. в Вологодском районе также создан муниципальный центр информации и аналитики и интернет-платформы обратной связи «Заяви о проблеме».

По данному направлению разработаны общие рекомендации органам местного самоуправления, в том числе: создание в структуре администраций органов, в полномочия которых входит взаимодействие с локальным сообществом; масштабное использование современных ИКТ и сервисов; повышение гражданской активности; поощрение различных форм самоорганизации населения через организацию процесса вовлечения населения в созидательные активности; реализация образовательных программ для лидеров, их включение в кадровые резервы органов местного самоуправления, организация проектной деятельности местных сообществ.

4. Сохранение и развитие кадрового потенциала муниципального образования (в том числе в целях недопущения массового оттока высококвалифицированных кадров в крупный город).

Здесь речь идет о различных федеральных и региональных программах, о мерах поддержки отдельных категорий граждан и их переезда в сельскую местность (земский доктор/фельдшер, земский учитель), субсидии на строительство жилья, земельные участки для многодетных семей, льготы по оплате ЖКУ для специалистов, осуществ-

вляющих работу по трудовому договору в сельской местности. Кроме того, в Вологодском округе установлены и дополнительные меры социальной поддержки: выплата дополнительной стипендии студентам медицинских и аграрных вузов; компенсация найма жилья медикам; компенсация транспортных расходов молодым педагогам до места работы; оплата найма жилого помещения тренерам в учреждениях спорта; предоставление служебного жилья специалистам предприятий и организаций; предоставление муниципального жилья молодым специалистам; социальные инициативы бизнеса в форме инфраструктурной ипотеки (ФАП с жильем для медика).

Также в округе реализуются подходы к повышению качества управленческой команды: включение в реализацию приоритетных проектов студентов ВУЗов и школьников, участие в защите выпускных квалификационных работ студентов ВУЗов, совместные образовательные проекты с НКО; стажировки, конференции, решение управленческих кейсов; кадровый проект «Заяви о себе», направленный на поиск и конкурсный отбор работников в органы местного самоуправления, муниципальные организации и учреждения). В 2023–2024 гг. планируется создание Модельного образовательного центра с учебно-лабораторным комплексом «Агрокуб»⁷ в рамках федеральной программы «Комплексное развитие сельских территорий», в 2023–2024 гг. – создание Модельного образовательного центра патриотической направленности с полевым комплексом в рамках грантовой поддержки; формирование сетевого партнерства (педагогические, спортивные классы – при поддержке Вологодского государственного университета, медицинские – во взаимодействии с Департаментом здравоохранения, экологические, академические классы – во взаимодействии с Вологодским научным центром, кадетские классы – при поддержке Управления МЧС, Управления МВД, Управления ФСИН, войсковой части морской авиации).

Дальнейшими перспективными направлениями в данной сфере могут быть: расширение перечня специальностей работников села для предоставления мер социальной поддержки, расширение перечня территорий для предоставления земельных участков специалистам села, цифровизация сервиса по поиску жилья и работы в муниципалитете, создание лабораторий муниципального развития, популяризация крестьянско-фермерского хозяйства в качестве эффективной

⁷ «Агрокуб» – федеральная сеть научно-учебных лабораторий, открывающихся в сельской местности и малых городах страны при поддержке Министерства просвещения РФ, Российской академии наук, Фонда новых форм развития образования и региональных аграрных университетов в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

модели занятости и экономической основы сельской семьи (с предоставлением земельных участков), создание в структуре органов местного самоуправления координационного органа по реализации кадровой политики; реализация обучающих программ для резерва (лидеров ТОС, НКО, старост и др.); привлечение потенциала НКО для обеспечения занятости населения.

5. Реализация проектов в сфере экономического развития, направленных на повышение эффективности использования возможностей взаимодействия между крупным городом и прилегающим к нему муниципалитетом. На примере Вологодского муниципального округа по данному направлению успешно реализуются и планируются следующие мероприятия: развитие сферы промышленности за счет создания индустриального парка; создание условий для развития рыбохозяйственного комплекса на территории округа; повышение привлекательности территории путем создания туристско-рекреационного кластера, включающего, например, создание гидропарка в одном из искусственных водоемов; проведение работ по формированию земельных участков за счет перераспределения их из одной категории в другую; повышение инвестиционной привлекательности территории округа за счет развития социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры; взаимодействие с бизнесом в вопросах снижения административных барьеров, имущественной и земельной политики, легализации «теневого» сектора предпринимательства; повышение привлекательности территории путем создания «единого окна» и повышения взаимодействия с бизнесом в сфере продажи земельных участков и ИЖС; формирование инвестиционных площадок с инженерной инфраструктурой для обеспечения комплексного освоения территории округа; повышение уровня экологической эффективности территории через создание модели «Зеленого муниципалитета»; создание цифровой площадки для продвижения товаров и услуг местных производителей сельхозпродукции.

Данные рекомендации разработаны с учетом специфики муниципальных образований, расположенных рядом с крупными городами Северо-Западного федерального округа. Тем не менее надеемся, что в определенной степени они могут оказаться полезными при управлении социально-экономическим и пространственным развитием муниципальных образований иных локаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов О.Б., Бухвальд Е.М. Актуальные проблемы муниципальной реформы в Российской Федерации // *Этап: экономическая теория, анализ, практика*. 2022. № 1. С. 28–41.
2. Бухвальд Е.М. Муниципальное пространственное стратегирование: особенности и основные задачи // *Проблемы развития территории*. 2022. № 3. С. 8–23. DOI: 10.15838/ptd.2022.3.119.2.
3. Бухвальд Е.М. Стратегия пространственного развития и новый этап муниципальной реформы в России // *Теория и практика общественного развития*. 2022. № 4. С. 51–54. <https://doi.org/10.24158/tipor.2022.4.7>.
4. Бухвальд Е.М. Совершенствование механизмов стратегического планирования муниципальных образований в Российской Федерации // *Теория и практика общественного развития*. 2023. № 4. С. 51–56. <https://doi.org/10.24158/tipor.2023.4.6>.
5. Григоричев К.В. Многообразие пригорода: субурбанизация в Сибирском регионе (случай Иркутска) // *Городские исследования и практики*. 2016. Т. 1. № 2. С. 7–23. doi: <https://doi.org/10.17323/usp1220167-23>.
6. Трейвиш А.И. Сельско-городской континуум: судьба представления и его связь с пространственной мобильностью населения // *Демографическое обозрение*. 2016. Т. 3. № 1. С. 52–71.
7. Соколова С.А., Беляев М.К. Роль пригородных зон в социально-экономическом развитии городов (на примере г. Волгограда) // *Региональная экономика и управление: электронный научный журнал*. 2014. № 4 (40). №: 4009. <https://eee-region.ru/article/4009/>.
8. Поносов А.Н., Желясков А.Л. Социально-экономические аспекты формирования территорий пригородных поселений // *Российский экономический интернет-журнал*. 2006. http://wvvvv.e-rci.nl/Articles/2006/Zhelyaskov_Ponosov.pdf.
9. Поносов А.Н. Социально-экономические аспекты формирования территорий поселений в зоне влияния крупного города: на примере пригородной зоны г. Перми: автореферат дис. ... кандидата экономических наук. М., 2007.
10. Одинова А.В. Городские агломерации: объективные основы формирования и проблемы институционализации в России // *Вестник Института экономики Российской академии наук*. 2021. №5. С. 57–79.
11. Гайнанов Д.А., Атаева А.Г. Сбалансированное пространственное развитие Республики Башкортостан: проблемы и перспективы // *Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика*. 2019. № 1 (27). С. 7–15.
12. Zuzanska-Zysko E., Dyszy M. Dynamic Villages in the Hinterland of a Polycentric Region: Case Study of the Górnoslasko-Zagłębiowska Metropolis in Poland // *Land*. 2021. 10, 779. doi: <https://doi.org/10.3390/land10080779>.
13. Pateman T. Rural and urban areas: comparing lives using rural/urban classifications // *Regional Trends*. 2010. No. 43. Pp. 11–43.
14. Long H., Liu Y. Rural restructuring in China. Author links open overlay panel // *Journal of Rural Studies*. 2016. Vol. 47. Pp. 387–391.
15. Гусева Е.С. Трансформация сельской местности пригородной зоны крупного города: на примере Московской области: автореферат дис. ... кандидата географических наук. М., 2012.

16. Олейник В. Д., Гладкий А. В. Этапы развития и стадии формирования пригородных зон // Псковский регионологический журнал. 2016. № 1 (25). С. 31–44.
17. Костяев А. И., Кузнецова А. Р., Никонов А. Г. Сельские территории в системе расселения «город-село»: в контексте стратегии пространственного развития // Международный сельскохозяйственный журнал. 2020. Т. 63. № 4 (376). С. 19–23.
18. Гетманцев К. В. Экономическое пространство: проблемы формирования и развития: монография. Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2021.
19. Гетманцев К. В., Родин А. В., Тамова М. К. Процессы локализации экономического пространства в зонах влияния крупных городов // Вестник АГУ. Серия «Экономика». 2020. № 2 (260). С. 23–31.
20. Getmantsev K, Ilyasova E., Krylova E., Atamas E. Development of Rural Areas in Zones of Large Cities' Influence // Advances in Economics, Business and Management Research. 2019. Vol. 110. Pp. 509–513.
21. Дорофеева Л. А. Географические особенности формирования пригородной территории Красноярской агломерации: автореферат дис. ... кандидата географических наук. Иркутск, 2018.
22. Павлов К. В. Особенности управления эколого-экономическими системами пригородных районов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 33 (270). С. 29–38.
23. Панасюк М. В., Роберт-Бёф К. Потенциал развития пригородной зоны крупного города // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2018. Т. 4 (14)/ №. 4. С. 34–43.
24. Скрипиль И. А. Взаимодействие городских и сельских территорий в экономическом пространстве региона: автореферат дис. ... кандидата экономических наук. Краснодар, 2011. – 24 с.
25. Соболев А. В. Структурно-функциональные особенности пространственного развития городских и сельских поселений Северо-Западного экономического района // Балтийский регион. 2015. № 1 (23). С. 143–158.
26. Устойчивое развитие сельских территорий Алтайского края: социально-экономические и пространственные аспекты коллективная монография / науч. ред. А. Я. Троцкий. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2013.
27. Данилова М. Н., Елисеев А. М., Волчкова И. В., Уфимцева Е. В., Шадейко Н. Р., Подопригора Ю. В., Селиверстов А. А. Методические подходы к оценке дифференциации в уровне социально-экономического развития муниципальных образований агломерации // Вопросы управления. 2017. № 2. С. 57–69.
28. Surya B., Syafri, Abubakar H., Sahban H., Hardian Sakti H. Spatial Transformation of New City Area: Economic, Social, and Environmental Sustainability Perspective of Makassar City, Indonesia // Journal of southwest jiaotong university. 2020. Vol. 55. No. 3. Pp. 1–29.
29. Tokarczyk-Dorociak K., Kazak J., Szewrański S. The Impact of a Large City on Land Use in Suburban Area – The Case of Wrocław (Poland) // Journal of Ecological Engineering Received. 2018. Vol. 19. Pp. 89–98.
30. Жестянников С. Г. Приоритеты и инструменты трансформации управления муниципальными образованиями в контексте новой реформы местного самоуправления // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Т. 15. № 4. С. 88–101. DOI: 10.15838/esc.2022.4.82.6.

31. *Кожевников С.А., Ворошилов Н.В.* Предпосылки развития вологодской агломерации // Известия высших учебных заведений. Серия: экономика, финансы и управление производством. №2 (36). 2018. С. 11–19.
32. Социально-экономическое развитие муниципальных районов. (2000–2021 гг.). Вып. 9. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2022.
33. *Ворошилов Н.В.* Межмуниципальное сотрудничество в России: состояние, проблемы и перспективы развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Т. 14. № 6. С. 141–159.
34. *Ворошилов Н.В.* Развитие городских агломераций на территории Европейского Севера России // Федерализм. 2021. Т. 26. № 4 (104). С. 54–74.

REFERENCES

1. *Ivanov O.B., Buchwald E.M.* Actual problems of municipal reform in the Russian Federation // Stage: economic theory, analysis, practice. 2022. No. 1. Pp. 28–41. (In Russ.).
2. *Buchwald E.M.* Municipal spatial strategizing: features and main tasks // Problems of territory development. 2022. No. 3. Pp. 8–23. DOI: 10.15838/ptd.2022.3.119.2 (In Russ.).
3. *Buchwald E.M.* Strategy of public administration and a new stage of municipal policy in Russia // Theory and practice of public administration. 2022. No. 4. Pp. 51–54. <https://doi.org/10.24158/tpor.2022.4.7>. (In Russ.).
4. *Buchwald E.M.* Improving the mechanisms of strategic planning of municipalities in the Russian Federation // Theory and practice of social development. 2023. No. 4. Pp. 51–56. <https://doi.org/10.24158/tpor.2023.4.6> (In Russ.).
5. *Grigoriev K.V.* The diversity of suburbs: urbanization in the Siberian region (the case of Irkutsk) // Urban studies and practices. 2016. Vol. 1. No. 2. Pp. 7–23. doi: <https://doi.org/10.17323/usp1220167-23> (In Russ.).
6. *Treivish A.I.* Rural-urban continuum: the fate of representation and its connection with spatial mobility of the population // Demographic review. 2016. Vol. 3. No. 1. Pp. 52–71. (In Russ.).
7. *Sokolova S.A., Belyaev M.K.* The role of suburban areas in the socio-economic development of cities (on the example of Volgograd) // Regional economics and management: electronic scientific journal. 2014. № 4 (40). №: 4009. <https://eee-region.ru/article/4009/> (In Russ.).
8. *Ponosov A.N., Zhelyaskov A.L.* Socio-economic aspects of the formation of suburban settlements territories // Russian Economic Online Journal. 2006. http://wvvvv.e-rci.nl/Articles/2006/Zhelyaskov_Ponosov.pdf (In Russ.).
9. *Ponosov A.N.* Socio-economic aspects of the formation of settlement territories in the zone of influence of a large city: on the example of the suburban zone of Perm: abstract of the dissertation of the Candidate of Economic Sciences. M., 2007. (In Russ.).
10. *Odintsova A.V.* Urban agglomerations: objective foundations of formation and problems of institutionalization in Russia // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. 2021. No. 5. Pp. 57–79.
11. *Gainanov D.A., Ataeva A.G.* Balanced spatial development of the Republic of Bashkortostan: problems and prospects // USNTU Bulletin. Science, education, economics. Economics series. 2019. No. 1 (27). Pp. 7–15. (In Russ.).

12. *Zuzanska-Zysko E., Diszi M.* Dynamic villages in the interior of a polycentric region: a study on the example of the Gornoslasko-Zaglebiowska metropolis in Poland // *Land*. 2021. No. 10. P. 779. doi: <https://doi.org/10.3390/land10080779>.
13. *Pateman T.* Rural and urban areas: comparison of life using classifications of rural/urban areas // *Regional trends*. 2010. No. 43. Pp. 11–43.
14. *Long H., Liu Yu.* Rural restructuring in China. Links to the authors open the overlay panel // *Journal of Rural Studies*. 2016. Vol. 47. Pp. 387–391.
15. *Guseva E.S.* Transformation of rural areas of the suburban zone of a large city: on the example of the Moscow region: abstract of the dissertation of the Candidate of Geographical Sciences. Moscow, 2012. (In Russ.).
16. *Oleinik V.D., Gladkiy A.V.* Stages of development and stages of formation of suburban zones // *Pskov regional journal*. 2016. No. 1 (25). Pp. 31–44. (In Russ.).
17. *Kostyaev A.I., Kuznetsova A.R., Nikonov A.G.* Rural territories in the settlement system “city-village”: in the context of spatial development strategy // *International Agricultural Journal*. 2020. Vol. 63. No. 4 (376). Pp. 19–23. (In Russ.).
18. *Getmantsev K.V.* Economic space: problems of formation and development: monograph. Cheboksary: Publishing House “Wednesday”, 2021. (In Russ.).
19. *Getmantsev K.V., Rodin A.V., Tamova M.K.* Processes of localization of economic space in zones of influence of large cities // *Bulletin of ASU. The series “Economics”*. 2020. No. 2 (260). Pp. 23–31. (In Russ.).
20. *Getmantsev K., Ilyasova E., Krylova E., Atamas E.* Development of rural areas in the zones of influence of large cities // *Achievements in the field of economics, business and management research*. 2019. Vol. 110. Pp. 509–513.
21. *Dorofeeva L.A.* Geographical features of the formation of the suburban territory of the Krasnoyarsk agglomeration: abstract of the dissertation of the Candidate of Geographical Sciences. Irkutsk, 2018. (In Russ.).
22. *Pavlov K.V.* Features of management of ecological and economic systems of suburban areas // *National interests: priorities and security*. 2014. No. 33 (270). Pp. 29–38. (In Russ.).
23. *Panasyuk M.V., Robert-Boeuf K.* The development potential of the suburban area of a large city // *Geopolitics and ecogeodynamics of regions*. 2018. Vol. 4 (14). No. 4. Pp. 34–43. (In Russ.).
24. *Skripil I.A.* Interaction of urban and rural territories in the economic space of the region: abstract of the dissertation of the Candidate of Economic Sciences. Krasnodar, 2011. (In Russ.).
25. *Sobolev A.V.* Structural and functional features of spatial development of urban and rural settlements of the North-Western economic district // *Baltic region*. 2015. No. 1 (23). Pp. 143–158. (In Russ.).
26. Sustainable development of rural territories of the Altai Territory: socio-economic and spatial aspects collective monograph / Ed. A.Ya. Trotskyite. Barnaul: Publishing house of Altai University, 2013. (In Russ.).
27. *Danilova M.N., Eliseev A.M., Volchkova I.V., Ufimtseva E.V., Shadeyko N.R., Podoprigora Yu.V., Seliverstov A.A.* Methodological approaches to assessing differentiation in the level of socio-economic development of agglomeration municipalities // *Management issues*. 2017. No. 2. Pp. 57–69. (In Russ.).
28. *Surya B., Syafri, Abubakar H., Sahban H., Hardian Shakti H.* Spatial transformation of a new urban area: Prospects for economic, social and environmental sustainability of Makassar, Indonesia // *Journal of Jiaotong Southwest University*. 2020. Vol. 55. No. 3. Pp. 1–29.

29. Tokarczyk-Dorotsyak K., Kazak J., Shevransky S. The influence of a large city on land use in a suburban area – on the example of Wroclaw (Poland) // Journal of Environmental Engineering. Received. 2018. Vol. 19. Pp. 89–98.
30. Zhestyannikov S.G. Priorities and tools for the transformation of municipal governance in the context of the new reform of local self-government // Economic and social changes: facts, trends, forecast. 2022. Vol. 15. No. 4. Pp. 88–101. DOI: 10.15838/esc.2022.4.82.6 (In Russ.).
31. Kozhevnikov S.A., Voroshilov N.V. Prerequisites for the development of the Vologda agglomeration // News of higher educational institutions. Series: Economics, Finance and Production Management. No.2 (36). 2018. Pp. 11–19. (In Russ.).
32. Socio-economic development of municipal districts. (2000–2021). Iss. 9. Vologda: FSBI VolSC RAS, 2022. (In Russ.).
33. Voroshilov N.V. Inter-municipal cooperation in Russia: status, problems and prospects of development // Economic and social changes: facts, trends, forecast. 2021. Vol. 14. No. 6. Pp. 141–159. (In Russ.).
34. Voroshilov N.V. Development of urban agglomerations on the territory of the European North of Russia // Federalism. 2021. Vol. 26. No. 4 (104). Pp. 54–74. (In Russ.).

Дата поступления рукописи: 25.04.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Жестяников Сергей Геннадиевич – аспирант Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Вологодский научный центр Российской академии наук», глава Вологодского муниципального округа Вологодской области, Вологда, Россия
jestyannikovsg@volraion.ru

ABOUT THE AUTHOR

Sergei G. Zhestyannikov – Head of Administration of the Vologda Municipal District of the Vologda Region; postgraduate student, Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences, Vologda, Russia
jestyannikovsg@volraion.ru

FEATURES AND DRIVERS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF MUNICIPALITIES LOCATED NEAR LARGE CITY

The specifics of socio-economic development of municipalities located near major cities and in suburban areas of urban agglomerations have not yet been adequately reflected in the scientific literature. Meanwhile, when introducing scientifically substantiated proposals into the practice of managing such territories, it seems extremely important to identify the features and clarify the drivers of socio-economic development in municipalities adjacent to a large city. In an attempt to fill in this information gap, the study not only revealed a number of specific features of municipalities of this kind, but also provided practical recommendations on how to approach managing their development.

Keywords: *municipal entity, local self-government, territorial development, socio-economic policy, agglomeration of municipalities, nearest periphery.*

JEL: O18, R1, R58

В.А. ЛЕМУТОВ

аспирант кафедры международных экономических отношений
Института стран Азии и Африки
Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

ТЕХНОЛОГИИ КАК ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: РИСКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОЛИТИКИ «НОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ» В КНР

В статье анализируется политика КНР по развитию так называемой «новой инфраструктуры» – реализации высокотехнологичных инфраструктурных проектов, направленных на цифровизацию и развитие науки. Как и предыдущие государственные программы в области инфраструктуры, новая инфраструктура призвана стать инструментом стимулирования экономического роста. Привлечение бизнеса в качестве основного инвестора, равно как и меньший требуемый объем инвестиций (менее 20 трлн юаней за 5 лет) по сравнению с проектом развития традиционной инфраструктуры, позволяют говорить о снижении долговых рисков. Однако относительно слабая загрузка объектов новой инфраструктуры и отсутствие доказанной связи инвестиций в информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) с экономическим ростом в менее развитых регионах означает, что новая инфраструктура, вероятно, не будет способствовать выравниванию экономического развития регионов КНР.

Ключевые слова: *Китай, технологии, ИКТ, цифровизация, инфраструктура, экономический рост, региональное развитие.*

УДК: 338.28, 338.47, 339.9

EDN: WZXLUV

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_127_150

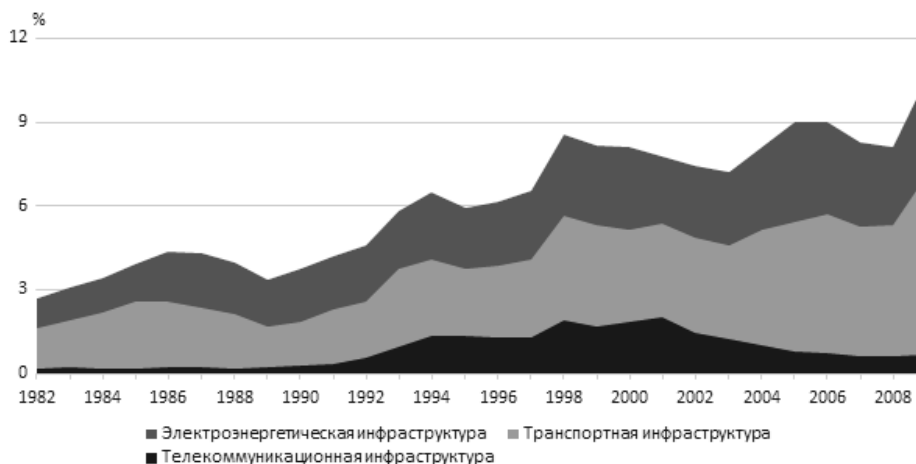
Предыстория вопроса: инвестиции в инфраструктуру как способ преодоления кризиса

В последние 20-25 лет экономический рост КНР, в особенности в периоды после масштабных кризисов, тесно ассоциировался с государственными вложениями в инфраструктуру. В разное время ученые и международные организации рассматривали китайский опыт инфраструктурных инвестиций и как успешный пример преодоления

экономических трудностей [21], и как основу для «финансовой бомбы» замедленного действия, которая может привести Китай к масштабному долговому кризису [4].

Действительно, два известных примера экономических кризисов (1998 г. и 2008 г.) показывают, что Китай успешно выходил из них во многом благодаря увеличению инвестиций в инфраструктуру. В 1998 г., во второй год Азиатского финансового кризиса, Пекин начал программу стимулирования, которая включала выпуск целевых облигаций на сумму 100 млрд юаней и дополнительное финансирование на такую же сумму со стороны банков и местных правительств [22]. Программа продолжалась до 2001 г. и в совокупности обеспечила объем инвестиций в размере более 4 трлн юаней.

Большая часть этой программы была связана с вложениями в инфраструктуру: если еще в 1997 г. их доля в ВВП составляла немногим более 6%, то с 1998 по 2001 г. этот показатель превышал 8%. При этом инвестиции распределились следующим образом: примерно 30% средств были направлены на проекты в сфере электроэнергетики, 40% – на строительство транспортной инфраструктуры, еще 30% – на развитие связи и телекоммуникаций (см. рис. 1).



Источник: Данные Государственного статистического управления Китайской народной республики. <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>

Рис. 1. Динамика инвестиций в инфраструктуру Китая (% ВВП)

Хотя некоторые исследователи Азиатского финансового кризиса (например, Ш. Шарма [15]) полагают, что немаловажную роль в его преодолении сыграли и другие факторы, в том числе состояние платежного баланса и особенности регулирования движения капитала в КНР, при том, что с точки зрения сдерживания роста безработицы и поддержания совокупного спроса инфраструктурный стимул при-

знается ведущим фактором. Это выделяет, в частности, Б. Нотон в своей работе, посвященной двум кризисам [12], а также исследователи из Всемирного банка, которые отмечают меры, принятые КНР, как пример лучшей практики [22].

Через 10 лет после завершения Азиатского финансового кризиса, уже при Вэнь Цзябао, правительство снова применило проверенный метод стимулирования экономики посредством вложения в инфраструктуру, на этот раз для преодоления мирового экономического кризиса. 5 ноября 2008 г. на совместном заседании Госсовета и Политбюро КПК было принято решение о выделении 4 трлн юаней (около 12,5% ВВП 2008 г.) на оживление экономики¹. Вновь использовалось сочетание прямого выделения средств (1,18 трлн юаней) центральным правительством и софинансирование через регионы. Вместо фискального механизма были снова использованы преимущественно монетарные инструменты – кредиты и облигации. Еще одной аналогией с мерами 1998 г. было объединение разных инфраструктурных инициатив в рамках единой антикризисной программы стимулирования экономики.

Вместе с тем, распределение средств сильно сместилось в сторону транспорта, энергетики и жилищного строительства: на проекты в этих сферах были направлены более 90% средств. Отчасти это объяснялось значительными инвестициями в восстановление провинции Сычуань после серьезного землетрясения в мае 2008 г., которые тоже были включены в состав антикризисной программы стимулирования экономики. В свою очередь телекоммуникации и прочие технологически интенсивные отрасли получили немногим более 5% из 4 трлн юаней², выделенных в совокупности для преодоления кризиса.

Несмотря на внешнее сходство между двумя антикризисными программами, результаты реализации антикризисной программы 2008 г. в среднесрочной перспективе оказались во многом негативными. Из-за вызванной кризисом спешки в распределении средств и непрозрачности механизмов финансирования через региональные фонды, через 3–5 лет после окончания программы оказалось, что многие инфраструктурные проекты не окупаются, а накопившиеся долги угрожают финансовой устойчивости целого ряда регионов. Так, к 2016 г. общий объем долга Китая достигал 300% ВВП и большая его часть относилась к долгу государственных компаний, многие из которых были связаны с региональными проектами инфраструктурного строительства [9,

¹ China announces 4 trln yuan stimulus plan // China.org.cn. http://www.china.org.cn/business/news/2008-11/09/content_16736165.htm.

² Naughton B. China and the Two Crises: From 1997 to 2009 // JICA Research Institute Working Paper. 2013. No. 53. P. 9.

с. 13]. Хотя с 2018 г. в стране была запущена масштабная программа сокращения долговой нагрузки, КНР во многом до сих пор борется с негативными последствиями антикризисной программы стимулирования экономики 2008 г.

Наконец еще одним серьезным испытанием для китайской экономики стало распространение коронавирусной инфекции. Китай разработал одну из самых строгих систем мер по недопущению распространения вируса, названную «политикой нулевой терпимости», и последовательно ее придерживался. Длительные локдауны сказались на экономической активности: потребление снизилось, логистические цепочки оказались разорваны, а ВВП в 2020 г. по официальным данным ГСУ КНР вырос всего на 2,3%³. Хотя 2021 г. был отмечен восстановительным ростом (прирост ВВП на 8,1%), еще одна череда локдаунов в 2022 г., затронувшая ключевые логистические центры, включая Шанхай, привела к новому замедлению. Оценки годового экономического роста за 2022 г. разнятся: Всемирный банк в середине декабря предсказывал прирост ВВП всего на 2,7% [23], в то время как Си Цзиньпин в новогоднем обращении заявил, что экономика выросла не меньше, чем на 4,4%⁴, что все еще ниже целевого показателя в 5,5%⁵.

Слабый и нестабильный экономический рост последних лет привел к необходимости вновь задуматься о программах стимулирования. Хотя меры поддержки в «коронавирусные» годы были так же, как и раньше, связаны с инвестициями в инфраструктуру, на этот раз они оказались в меньшей степени похожи на программы выхода из двух предыдущих кризисов. Во-первых, это не единый пакет инфраструктурных инвестиций, а несколько растянутый во времени и относительно медленно воздействующий набор мер, которые Пекин вводит по мере необходимости: на данный момент на реализацию антикризисных стимулирующих мероприятий направлено уже более 4 трлн юаней⁶.

Во-вторых, основные объекты инвестиций теперь гораздо реже включают традиционную инфраструктуру, такую как тепловые и гидроэлектростанции, магистрали и даже высокоскоростные желез-

³ Данные Государственного статистического управления Китайской Народной Республики. <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>.

⁴ Xi's China GDP Estimate Shows Economy Grew at Least 4.4% in 2022 // Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-12-31/xi-s-china-gdp-estimate-shows-economy-grew-at-least-4-4-in-2022>.

⁵ China Considers GDP Target of About 5% as Focus Shifts to Economic Growth // Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-12-07/china-considers-gdp-target-of-about-5-as-focus-shifts-to-growth>.

⁶ China Plans More Stimulus to Stabilize Economy as Recovery Slows // Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-08-24/china-plans-more-measures-to-stabilize-economy-as-recovery-slows>.

ные дороги. Вместо этого в финансируемых проектах теперь все чаще фигурируют солнечные панели, ЛЭП ультравысокого напряжения и центры обработки данных. Все эти объекты предполагают высокую наукоемкость и предъявляют высокие требования к квалификации рабочей силы [3, с. 180-212]. В последние годы в КНР такие проекты получили название «новой инфраструктуры».

Меры и механизмы развития новой инфраструктуры

Термин «новая инфраструктура» (新型基础设施) в значении «высокотехнологичная инфраструктура» впервые появился в 2018 г. в докладе по итогам ежегодной Центральной конференции по экономической деятельности⁷. В документе в качестве новой инфраструктуры были указаны телекоммуникационные сети пятого поколения (5G), искусственный интеллект⁸, промышленный интернет и интернет вещей⁹. Позже это же понятие было упомянуто в докладе о работе правительства по итогам 2019 г.¹⁰ Тем не менее, какие-либо скоординированные меры правительства КНР по развитию новой инфраструктуры фактически отсутствовали до 2020 г., когда экономику страны оказалось необходимо поддержать на фоне нового кризиса – на этот раз спровоцированного эпидемией коронавируса.

22 мая 2020 г. в рамках «двух сессий» – ежегодных заседаний ВСНП и НПКСК в Пекине – Ли Кэцян объявил о мерах по развитию «новой инфраструктуры», которые предполагали создание и развитие высокотехнологичных инфраструктурных проектов до 2025 года. Тогда же была впервые опубликована официальная классификация «новой инфраструктуры», которая включала три основных направления¹¹:

⁷ 中央经济工作会议举行 习近平李克强作重要讲话 // 中国政府网. http://www.gov.cn/xinwen/2018-12/21/content_5350934.htm.

⁸ Хотя в докладе дословно указано просто «искусственный интеллект», в контексте новой инфраструктуры обычно имеются в виду не столько его применение, которые представляют собой алгоритмы и программы, а компьютерная инфраструктура, необходимая для реализации этих алгоритмов – это центры хранения и обработки данных, высокоскоростные сети передачи данных, а также процессоры с особой архитектурой, ускоряющей работу данных алгоритмов.

⁹ Следует отметить, что последние две технологии зачастую тесно связаны между собой: реализации так называемого промышленного интернета в большинстве случаев базируются на большом количестве связанных между собой и подключенных к интернету датчиков и других устройств, которые обычно относятся к классу устройств интернета вещей (IoT).

¹⁰ Report on the Work of the Government // The State Council of the People's Republic of China. http://english.www.gov.cn/premier/news/202005/30/content_WS5ed197f3c6d0b3f0e94990da.html.

¹¹ 增强“新基建”带动性 释放经济发展新动能 // 中华人民共和国国家互联网信息办公室. http://www.cac.gov.cn/2020-04/17/c_1588668422359835.htm?from=timeline.

- *информационная инфраструктура* – проекты в сфере сетей связи и обработки данных, в том числе сети связи пятого поколения (5G), облачные центры обработки данных, инфраструктура для реализации технологий машинного обучения и искусственного интеллекта, управления распределенными реестрами (блокчейн) и инфраструктура интернета вещей.
- *интегрированная инфраструктура* – применение новых технологий в соединении с традиционной инфраструктурой, в т. ч. технологии «умного города», «умного транспорта», распределенной генерации в энергетике, сверхвысоковольтные линии передач и т. д.
- *инновационная инфраструктура* – проекты класса мегасайенс и другие крупные научные проекты, например, строительство радиотелескопов, коллаидеров и т. д.

Предполагалось, что строительство новой инфраструктуры позволит решить сразу три задачи. Во-первых, стимулирование экономики, так как широкомасштабное строительство уже было проверенным рецептом, которое вновь требовалось из-за торможения роста в связи с эпидемией коронавируса. Во-вторых, переход к строительству нового типа инфраструктуры позволял избежать строительства ненужных в будущем объектов, что уже успело с 2008 г. стать проблемой для традиционной инфраструктуры.

Наконец, в-третьих, технологичность «новой инфраструктуры» должна была стать основой для реализации целого ряда инициатив государства в сфере инновационной политики, которые последовательно запускались уже в течение пяти лет. Так, еще в марте 2015 г. была запущена программа Интернет-плюс, которая предполагала информатизацию ряда отраслей, в том числе промышленного производства, финансовой сферы и здравоохранения. В части промышленности инициатива предполагала широкое использование технологий Интернета вещей (IoT) – сетей устройств и датчиков, передающих информацию о технологических процессах в реальном времени и позволяющих гибко управлять производством. Аналогичные технологии предполагалось применять и в здравоохранении для управления больницами и отслеживания состояния пациентов, в т. ч. хронических больных. В свою очередь в финансовой сфере планировалось внедрение на государственном уровне технологий распределенных реестров, также известных как блокчейн, что предполагает размещение по всей стране вычислительных центров для подтверждения и хранения записей финансовых транзакций. Как видно, каждая из перечисленных инициатив помимо «цифровой» составляющей, требовала и определенного аппаратного обеспечения, и, хотя первоначально проекты инициативы реализовывались по отдельности, по мере ускорения процессов цифровизации в стране назрела необходимость скоординированного

развития высокотехнологичной инфраструктуры. В этой связи план по развитию новой инфраструктуры является недостающим звеном в цепочке добавленной стоимости технологий и стимулирует создание аппаратной основы для реализации отраслевых проектов интернета вещей.

Аналогично необходимость скоординированного развития профильной технологической инфраструктуры назрела и для ряда других приоритетных направлений развития технологий, в т.ч. сетей 5G и искусственного интеллекта, программы поддержки которых также приняты и реализуются на государственном уровне в течение более, чем 5 лет.

Искусственный интеллект (ИИ), известные реализации которого основываются на различных моделях машинного обучения, считается одной из ключевых технологий Четвертой промышленной революции, способной радикально расширить возможности в таких сферах как анализ и генерация данных любого типа. В свою очередь сети 5G открывают новые возможности в сфере телекоммуникаций: высокая пропускная способность сверхширокополосной беспроводной сети (до 20 Гбит/сек), действующей на небольших расстояниях (<100 м для небольших городских передающих станций), удовлетворяет требованиям массового распространения Интернета вещей с десятками и сотнями небольших устройств, постоянно взаимодействующих друг с другом на ограниченной площади, в том числе в рамках «умных домов», систем «подключенных» автомобилей (connected cars) и т. д.

Не менее важна также стратегическая значимость данных технологий, как с точки зрения безопасности, так и экономической выгоды. И если первая цель может обеспечиваться паритетом в этих технологиях с мировыми лидерами, то вторая, в силу сетевых эффектов и необходимости формирования единых стандартов, фактически требует первенства. В этой связи китайское правительство активно поддерживает развитие технологий искусственного интеллекта и сетей 5G. Так, в 2017 г. была разработана Программа развития искусственного интеллекта нового поколения (新一代人工智能发展规划)¹², которая включает стратегические цели страны по достижению мирового лидерства в сфере искусственного интеллекта до 2030 г. В частности, программа предполагает масштабное внедрение ИИ в промышленность, подготовку кадров в области ИИ и создание комплекса нормативно-правовых актов и стандартов, регулирующих сферу [2].

В области 5G Министерство промышленности и информатизации КНР в ноябре 2019 г. разработало План по развитию 5G и промышлен-

¹² 国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知 // 中华人民共和国人民政府. http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm

ного интернета (т.н. «Проект 512», “5G+工业互联网”512工程推进方案)¹³, который предусматривал поддержку внедрения сетей пятого поколения в бизнесе, в том числе для реализации «умных»¹⁴ систем управления производством на основе интернета вещей. Чуть позже, в марте 2020 г. было опубликовано Информационное письмо Министерства промышленности и информатизации КНР о продвижении ускоренного развития 5G¹⁵, которое определило 5 ключевых направлений: совместное использование инфраструктуры операторами, расширение сценариев применения 5G, развитие профильных НИОКР, создание систем и протоколов безопасности, межотраслевая координация.

Несмотря на то, что все перечисленные документы определяли как стратегию, так и конкретные механизмы и меры поддержки для развития ключевых технологий, они не обращали должного внимания на инфраструктуру, необходимую для их полноценной реализации. В этой связи переход к согласованному развитию новой инфраструктуры оказался не только новым антикризисным инструментом, но еще и важной мерой по координации политики в сфере новых технологий.

Следует отметить, что на национальном уровне политика по развитию новой инфраструктуры, как и многие меры такого рода, первоначально развивалась в формате рамочного плана. Как доклад Ли Кэцяна на «двух сессиях» в 2020 г., так и разъяснения Государственного комитета по развитию и реформам¹⁶, в действительности лишь очерчивали основные рамки инициативы и определяли классификацию, согласно которой те или иные проекты будут включаться в понятие новой инфраструктуры.

При этом сами проекты определялись не на национальном, а на региональном уровне и отражались в отчетах и планах по работе провинций. Так, уже в 2020 г. 25 из 34 регионов КНР включили в свои отчеты проекты в сфере новой инфраструктуры. Большинство из них сформировали подробные планы действий на 3 года, которые включали не только информацию о собственно инвестиционных проектах,

¹³工业和信息化部印发《“5G+工业互联网”512工程推进方案》// 中华人民共和国国家互联网信息办公室. http://www.cac.gov.cn/2019-11/24/c_1576133540276534.htm.

¹⁴ Термин «умный» в данном контексте употребляется для обозначения технологий, в основе которых лежат сложные алгоритмы, в т.ч. машинного обучения и искусственного интеллекта. Аналогичную трактовку можно найти, например, в статье [1].

¹⁵ Полный текст информационного письма Министерства промышленности и информатизации: 工业和信息化部关于推动5G加快发展的通知 // 中华人民共和国人民政府. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-03/25/content_5495201.htm.

¹⁶ Полный текст разъяснений: 国家发展改革委举行4月份新闻发布会介绍宏观经济运行情况并回应热点问题 // 中华人民共和国国家发展和改革委员会. https://www.ndrc.gov.cn/xwfd/xwfb/202004/t20200420_1226031.html.

но и об объемах и источники финансирования¹⁷. При этом зачастую в планах были отражены не только государственные инвестиции, но и т. н. «социальные инвестиции», то есть инвестиции национального и местного бизнеса в проекты, попадающие в перечень новой инфраструктуры. Это объясняет как неоднозначные оценки общих прогнозируемых объемов инвестиций, которые колеблются от 10 до 17,5 трлн юаней за 5 лет¹⁸, так и отсутствие единого перечня конкретных проектов: обычно в планах указано несколько конкретных проектов, где основное финансирование выделяет государство, в то время как проекты, где задействован бизнес, чаще указаны в более общей форме (например, «создание центров развития искусственного интеллекта») и предполагают большую гибкость в реализации.

Наиболее популярным направлением стали сети 5G, которые благодаря запущенным ранее профильным программам поддержки, строились в 21 регионе по всей стране¹⁹. Направление продолжает активно развиваться, и если в 2020 г. речь шла о 600 тыс. базовых станций 5G, то к концу 2022 г. их число превысило 2 млн. Для сравнения, число базовых станций сетей 4G в Китае насчитывает около 6 млн²⁰. В свою очередь доля Китая в мире по числу базовых станций 5G составила 60%, по числу пользователей технологии – 70%²¹. При этом, благодаря относительно дешевой рабочей силе и развитому локальному производству, Китай смог достичь доминирования по числу базовых станций и пользователей 5G при совокупном объеме инвестиций лишь на 30% больше, чем в ЕС, и на 13% меньше, чем в США (Китай – 59,4 млрд долл.²², ЕС – 46,1 млрд долл., США – 68,2 млрд долл.²³). Иные технологии из перечня новой инфраструктуры оказались менее популярны:

¹⁷ Планы на период 2023–2025 гг. должны быть опубликованы в 2023 г., на момент подготовки статьи новый план был опубликован только в провинции Гуйчжоу.

¹⁸ How Can Foreign Technology Investors Benefit from China's New Infrastructure Plan? // China Briefing. <https://www.china-briefing.com/news/how-foreign-technology-investors-benefit-from-chinas-new-infrastructure-plan/>.

¹⁹ China speeds up 'new infrastructure' investment to combat economic pressure // China.org.cn http://www.china.org.cn/business/2020-03/05/content_75777877.htm.

²⁰ Total number of telecommunication 4G mobile base stations in China from 2014 to 2022 // Statista <https://www.statista.com/statistics/989888/china-4g-mobile-base-station-number/>.

²¹ Special report: 'New infrastructure' – a pandemic priority and game changer for China's long-term economic future // Global Times. <https://www.globaltimes.cn/page/202212/1282312.shtml>.

²² 5G investment exceeds 400b yuan // China Daily <https://global.chinadaily.com.cn/a/202208/13/WS62f6eabca310fd2b29e71f2a.html>.

²³ Europe doubles 5G connections and passes 50% mark on FTTH, but still lags global peers // European Telecom Network Operators' Association <https://www.etno.eu/news/all-news/723-state-of-digi-2022.html>.

так, проекты в сфере искусственного интеллекта на 2020 г. имели лишь 10 провинций, а в сфере развития промышленного интернета вещей – 7 регионов [8].

Вместе с тем, наиболее развитые регионы, такие как Гуандун, а также крупнейшие города, в т. ч. Пекин и Шанхай, представили более сбалансированные планы по развитию новой инфраструктуры, включавшие практически все направления, выделенные в национальных документах, в том числе крупные проекты в сфере научной инфраструктуры, традиционно требующей больших затрат и не генерирующей постоянного потока доходов [24].

В этой связи показателен пример Шанхая. Согласно опубликованному в мае 2020 г. плану²⁴, в регионе были запущены 48 проектов на общую сумму 270 млрд юаней, которые фактически охватывали все сферы новой инфраструктуры. В частности, в перечень проектов вошли: развитие сетей 5G в городе; создание 100 автоматизированных производств, работающих без участия человека; перевод 150 тыс. предприятий на облачные платформы; создания кластера для обучения нейросетей на медицинских данных; строительство 100 тыс. «умных» зарядных станций для электромобилей и т.д.

Особого внимания заслуживает научная инфраструктура, создаваемая в городе: правительство Шанхая сосредоточилось на т. н. «трех высотах» (三大高地) – компьютерные микросхемы, искусственный интеллект и биомедицина. В рамках этой политики в городе строится центр по производству материалов и оборудования для микросхем, центр электронной микроскопии, центр обработки медицинских изображений, где искусственный интеллект будет задействован для поиска признаков заболеваний на медицинских снимках.

В свою очередь в планах менее экономически развитых регионов прослеживается больший уклон в сторону коммерчески успешных технологий, которые уже развиваются либо силами частного бизнеса (например, дата-центры), либо силами государственных компаний национального уровня (например, сети 5G) и не требуют значительных мер поддержки со стороны региональных правительств. В частности, такая тенденция наблюдается в региональных документах провинций Юньнань²⁵

²⁴ 市政府新闻发布会介绍“上海市推进新型基础设施建设行动方案（2020–2022年）”有关情况//上海市人民政府 https://baike.baidu.com/reference/50009102/ccbeEz84XttzquPtw8ev4g9tMle-DBIWAY9Y0da_cmG53XZy-PKOrV5qFfkjOWbvgvM-R4wTubOeyqrC58NtEN7iswcdLHSAOcmYYgOax6sO2ZtXFm72gZrvZrhydOL5RgA.

²⁵ Текст НПА: 云南省人民政府关于印发云南省“十四五”新型基础设施建设规划的通知 // 云南省人民政府 <https://www.pkulaw.com/lar/72683a6acc74ee028a0f954333bcad7dbdfb.html?keyword=新型基础设施%20&way=listView>.

и Гуйчжоу²⁶. Это подчеркивает систематический разрыв в экономическом потенциале регионов КНР, повторяющийся и на новом этапе развития.

Отдельно необходимо отметить усилия бизнеса как основной движущей силы реализации проектов новой инфраструктуры. Несмотря на преимущественно региональный характер планирования развития новой инфраструктуры, крупный бизнес, работающий на национальном уровне, принял активное участие в реализации профильных проектов. Самые очевидные примеры можно найти в сфере телекоммуникаций, где практически все проекты по созданию сетей 5G реализуются государственными операторами связи China Mobile, China Telecom и China Unicom, а также в электроэнергетической отрасли, где сети ультравысокого напряжения (UHV) реализуются Государственной электросетевой корпорацией Китая²⁷, которую даже называют «интеллектуальным монополистом» [14] в отрасли, т. к. она является де-факто единственным заказчиком и потребителем результатов исследований, которые финансируются государством в этой области.

Вместе с тем, даже в отраслях, где государственные компании не играют такой значительной роли, крупный бизнес, в первую очередь технологические компании из тройки BAT (Baidu, Alibaba и Tencent), также реализует проекты новой инфраструктуры. В частности, к таким проектам отнесен суперкомпьютерный центр для исследований в сфере искусственного интеллекта, построенный Tencent в шанхайском районе Сунцзян²⁸, а также демонстрационный проект Baidu в городе Хэфэй по созданию сети для «умных» автомобилей на основе 5G.

«Восточные данные, западные вычисления»

Помимо описанных выше мер по развитию технологий, в последние два года еще одной важной составляющей создания «новой инфраструктуры» стала запущенная в 2022 г. совместно четырьмя ведомствами (Государственным комитетом по развитию и реформам, Государственной канцелярией интернет-информации КНР, Министерством промышленности и информационных технологий и Государственным управлением по делам энергетики) инициатива «Восточ-

²⁶ Текст НПА: *Государственное управление по делам энергетики* // 贵州省人民政府办公厅关于印发贵州省新型基础设施建设三年行动方案 (2022–2024年)的通知 // 贵州省人民政府办公厅 <https://www.pkulaw.com/lar/f4e710302902570063a3dfeaf09f2fabdfb.html?keyword=新型基础设施%20&way=listView>.

²⁷ State Grid to construct \$22b UHV projects in H2 // China Daily <https://www.chinadaily.com.cn/a/202208/04/WS62eb2ab1a310fd2b29e703fe.html>.

²⁸ 腾讯长三角超算中心开工 投资逾450亿元 // 中华人民共和国国家发展和改革委员会 https://www.ndrc.gov.cn/fggz/dqjj/zdzt/202006/t20200622_1231657.html.

ные данные, западные вычисления» (东数西算)²⁹. Программа предполагает перенос вычислительных мощностей с востока страны на запад и строительство магистральных высокоскоростных линий связи для передачи данных от места их создания до места их обработки.

Предпосылками для старта масштабного проекта стало диспропорциональное потребление вычислительных мощностей в стране и высокое энергопотребление дата-центров. Так, до 80% всех ресурсов для обработки данных в Китае размещены в экономически наиболее активных восточных регионах, а также частично на юге страны. При этом среднегодовая загрузка мощностей на западе Китая составляет лишь немногим более 30%. В свою очередь энергопотребление центров обработки данных (ЦОД) уже сейчас составляет порядка 100 ТВт*ч в год и приводит к выбросам 64 млн тонн CO₂ ежегодно, а к 2030 г. объем выбросов может вырасти в 3 раза и составить 2% от всех выбросов в стране. В условиях курса КНР на углеродную нейтральность, это также стимулирует к перераспределению мощностей в западные регионы с более «зеленой» структурой электрогенерации. Перенос мощностей позволит сократить затраты на ЦОД за счет дешевого электричества, снизить нагрузку на энергосистему восточных регионов и развить западные регионы за счет создания высокотехнологичных кластеров вокруг ЦОД.

Проект предполагает создание 10 кластеров в 8 провинциях, где будут размещены центры обработки данных (см. табл. 1): 5 из них находятся в западных регионах, остальные – на востоке и юге страны. По заявлению авторов проекта, разработанного Государственным комитетом по развитию и реформам³⁰, западные дата-центры будут использоваться для хранения данных и вычислений, не требовательных к скорости передачи данных, в том числе обучения моделей искусственного интеллекта и крупных аналитических задач (например, вычисления на суперкомпьютерах). В свою очередь центры обработки данных на востоке страны должны быть сфокусированы на работе с данными, требующими моментальной обработки – в частности, на финансовых транзакциях, телемедицине, видеозвонках и промышленном интернете вещей.

В 2022 г. в ряде кластеров уже стартовала работа по созданию дата-центров. Так, в провинциях Чжэцзян и Ганьсу³¹ весной началось стро-

²⁹ 正式启动!“东数西算”工程全面实施 // 中华人民共和国中央人民政府. http://www.gov.cn/xinwen/2022-02/17/content_5674322.htm.

³⁰ “东数西算”工程正式全面启动 // 北京日报客户端. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1724998099664713641>.

³¹ 总投资50亿元的中国电信杭州大数据中心项目正式开工 // 杭州日报. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1728886912911668283>.

Таблица 1

Кластеры обработки данных в рамках плана «Восточные данные, западные вычисления»

Географический регион вычислительного узла	Название кластера
Регион Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй	Кластер Чжанцзякоу
Нинся-Хуэйский автономный район	Кластер Чжунвэй
Автономный район Внутренняя Монголия	Кластер Хорингэр
Провинция Ганьсу	Кластер Цинъян
Провинция Сычуань и г. Чунцин	Кластер Чунцин
	Кластер Тяньфу
Регион дельты реки Янцзы (г. Шанхай, часть провинций Цзянсу, Чжэцзян и Цзянси)	Кластер интегрированного зеленого экологического развития дельты р. Янцзы
	Кластер Уху
Провинция Гуйчжоу	Кластер Гуйянь
Регион Гуандун-Гонконг-Макао	Кластер Шаогуан

Источник: 东数西算 // 国际科技创新中心. <https://www.ncsti.gov.cn/kjdt/ztbd/dsxs/>.

ительство ЦОД оператора China Telecom, а к концу мая 2022 г. в Гуандуне был открыт многопрофильный кластер дата-центров Шаогуан, который к 2025 г. должен вмещать до 500 тысяч серверных стоек³². Для сравнения, общее число стойко-мест в российских центрах обработки данных в 2022 г. составляло лишь немногим более 55 тысяч³³. По прогнозам Государственного комитета по развитию и реформам, в целом в рамках этого проекта в создание центров обработки данных и прочей ИТ-инфраструктуры компании будут инвестировать около 400 млрд юаней ежегодно.³⁴ Учитывая приведенные выше оценки инвестиций в новую инфраструктуру в целом, проекты инициативы «Восточные данные, западные вычисления» могут сгенерировать дополнительно 7–12% от всех прогнозируемых вложений в ближайшие два года. Соответственно, совокупный объем вложений в новую инфраструктуру к 2025 г. может составить от 11,2 до 18,7 трлн юаней.

³² 全国一体化算力网络粤港澳大湾区国家枢纽节点韶关集群启动 // 潇湘晨报. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1734343742784657405>.

³³ В России заканчиваются серверные места в ЦОДах // CNews https://corp.cnews.ru/news/top/2022-10-07_v_rossii_usilivaetsya_defitsit.

³⁴ 企业加码布局“东数西算” 专家预测每年带动4000亿元投资 // 21经济网 <https://www.21jingji.com/article/20220222/22001b8e3360b6b15d7b22814ac6b95d.html>.

Новая инфраструктура – риск или возможность?

Менее чем за 3 года план по развитию новой инфраструктуры в сочетании с инициативой «Восточные данные, западные вычисления» уже успел содействовать старту ряда проектов по всей КНР, в том числе в менее развитых западных регионах страны. Учитывая масштаб заявленных инвестиций и дополнительную поддержку ключевых направлений (в том числе, 5G, больших данных и искусственного интеллекта) в рамках других мер государственной политики, строительство новой инфраструктуры может стать значимым фактором для дальнейшего экономического развития КНР.

Так, например, консалтинговая компания PwC прогнозирует вклад применения 5G в различных отраслях в ВВП КНР в размере 220 млрд долл. США в 2030 г.³⁵ На основе прогнозов Lowy Institute по объему ВВП КНР несложно подсчитать вклад и в относительном выражении – это 0,5% прогнозируемого объема ВВП³⁶. В свою очередь для искусственного интеллекта по подсчетам McKinsey&Company вклад в ВВП к 2030 г. составит около 600 млрд долл. США³⁷ – это 1,4% прогнозируемого ВВП. Таким образом, только две из нескольких десятков технологий, связанных с развитием новой инфраструктуры, могут обеспечить Китаю почти 2% ВВП ежегодно уже через 7 лет, что говорит о потенциально высоком эффекте от внедряемых технологий.

Однако следует отметить, что влияние на экономическое развитие проектов по строительству традиционной инфраструктуры, развитием которой Китай занимался в предыдущие два десятилетия, оценивается в целом неоднозначно. С одной стороны, строительство инфраструктуры позитивно влияет на экономический рост страны, что было в разные годы было доказано [13, 20] на основе агрегированных данных по вложениям КНР в транспортную и энергетическую инфраструктуру. С другой стороны, исследование Ши, Го и Сунь [16] на основе панельных данных по регионам КНР показывает, что, несмотря на положительный общий эффект по всей стране, влияние на экономический рост в ряде случаев могло быть и негативным. Это связано с эффектом замещения частных инвестиций, который происходил в менее развитых западных провинциях из-за слишком мас-

³⁵ 5G对全球经济的影响: 中国报告 // PwC China <https://www.pwccn.com/zh/tmt/global-economic-impact-5g-china-report.pdf>.

³⁶ GDP Forecast 2030 // Lowy Institute Asia Power Index <https://power.lowyinstitute.org/data/future-resources/economic-size-2030/gdp-2030/>.

³⁷ The next frontier for AI in China could add \$600 billion to its economy // McKinsey&Company <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-next-frontier-for-ai-in-china-could-add-600-billion-to-its-economy>.

штабных государственных инвестиций в инфраструктуру. Неоднозначность влияния традиционной инфраструктуры на экономическое развитие отмечают и нобелевские лауреаты А. Банерджи и Э. Дюфло в своей совместной работе с Н. Цянь [6] о влиянии развития транспортной инфраструктуры на экономический рост в Китае. Ученые, в частности, отмечают, что такой фактор как близость инфраструктурных проектов к развитым транспортным артериям не оказывает влияния на прирост душевого ВВП, хотя и имеет явно выраженную положительную корреляцию с общим уровнем душевого ВВП.

Вместе с тем, известна и проблема внушительного долга местных правительств, доля которого в в 2022 г. достигла почти 50% ВВП страны³⁸. Накопление значительного долга, сформированного во многом за счет выпуска облигаций, в первую очередь связано с финансированием инфраструктурных проектов через специальные региональные фонды (LGFV), что, в частности, показано в работе К. Лю о реструктуризации долгов местных правительств [10]. Несмотря на неоднозначный эффект массового инфраструктурного строительства и уже имеющиеся долги, активное строительство традиционной инфраструктуры в регионах продолжалось и в 2022 г., как в рамках проекта развития новой инфраструктуры, так и в рамках ранее запланированных государственных программ развития инфраструктуры. Риск повышения долговой нагрузки, который еще в начале 2022 г. оценивался³⁹ как значительный, к началу 2023 г. реализовался не в полной мере, однако сильно ударил по небольшим городам, отдельные из которых даже были вынуждены снижать расходы на социальную поддержку.

Известное негативное влияние инициатив КНР по развитию традиционной инфраструктуры на долговую нагрузку ставит закономерный вопрос и в отношении новой инфраструктуры. С одной стороны, новая инфраструктура требует сравнительно меньшего объема инвестиций: так, один только антикризисный пакет классического инфраструктурного стимулирования в середине 2022 г.⁴⁰ предполагал финансирование на сумму 7,2 трлн юаней – около половины от всех предполагаемых инвестиций в новую инфраструктуру в ближайшие три года. Кроме того, новая инфраструктура, имеет гораздо

³⁸ China's debt-laden local governments pose challenges to economic growth, financial system // Reuters <https://www.reuters.com/world/china/debt-laden-local-governments-pose-fresh-challenges-chinas-growth-financial-2023-03-10/>.

³⁹ Debt fears overshadow China's infrastructure push to fight economic slowdown // Reuters <https://www.reuters.com/markets/rates-bonds/debt-fears-overshadow-chinas-infrastructure-push-fight-economic-slowdown-2022-01-27/>.

⁴⁰ China Readies \$1.1 Trillion to Support Xi's Infrastructure Push // Bloomberg <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-14/china-readies-1-1-trillion-to-support-xis-infrastructure-push>.

более короткий срок окупаемости – например, инвестиции в телекоммуникационные вышки 5G окупаются за 3–4 года, а в центры обработки данных – за 3–6 лет [5]. Для сравнения, текущая оценка среднего периода окупаемости высокоскоростных железных дорог в Китае – около 15–16 лет [18, с. 144].

С другой стороны, несмотря на значительное различие проектов новой и традиционной инфраструктуры в объемах инвестиций и периоде окупаемости, проекты развития новой инфраструктуры могут преследовать те же проблемы, что и при развитии традиционной. В первую очередь это потенциально низкая востребованность, связанная с первоочередной реализацией государственных программ инфраструктурного финансирования в менее развитых регионах. В частности, о риске низкой отдачи от инвестиций в 5G и другие «цифровые» отрасли новой инфраструктуры еще в 2021 г. заявлял главный эксперт по Китаю инвестиционного банка Nomura Лу Тин⁴¹. Акцент на развитии отстающих регионов особенно заметен именно в планах по новой инфраструктуре: в частности, большая часть вычислительных кластеров по программе «Восточные данные, западные вычисления» сосредоточена именно в таких регионах.

В академической литературе критика проекта развития новой инфраструктуры как потенциального источника экономических рисков встречается, в частности, в работе Лю Юаньчуня [11], который акцентирует внимание на иной, но также характерной для традиционной инфраструктуры проблеме – эффекте вытеснения частных инвестиций в случае расширения финансирования проектов новой инфраструктуры посредством выпуска облигации местных правительств.

Хотя отмеченные учеными и аналитиками риски развития новой инфраструктуры для экономики регионов КНР небезосновательны и заслуживают внимания, для полного понимания потенциальных эффектов необходимо рассмотреть еще несколько факторов, которые не упоминаются в работах при рассмотрении перспектив и рисков новой инфраструктуры.

В первую очередь это источники инвестиций в инфраструктурные проекты. Для традиционной инфраструктуры это были и остаются в первую очередь инвестиции местных правительств, финансируемые через специальные облигации [25, с. 5-7], реже – проекты государственно-частного партнерства. При этом во втором случае «частная» составляющая зачастую включает государственные компании мест-

⁴¹ China's infrastructure plans aim to shore up economy, but experts say Beijing may first need to ease up on local debt // South China Morning Post <https://www.scmp.com/economy/china-economy/article/3160573/chinas-infrastructure-plans-aim-shore-economy-experts-say>.

ного значения, решения которых об участии в проектах могут быть связаны не с экономической целесообразностью, а с договоренностями с региональными правительствами [19, с. 517].

Проекты новой инфраструктуры несколько отличаются по источникам инвестиций, что связано в первую очередь с особенностями отраслей, отнесенных к новой инфраструктуре. По данным консалтинговой компании Deloitte, лишь 4 из 18 отраслей новой инфраструктуры полностью финансируются государственными компаниями (см. табл. 2). В остальных случаях государство либо стимулирует частные инвестиции за счет снижения административных издержек, либо вообще не вмешивается в реализацию инвестпроект-

Таблица 2

Отрасли новой инфраструктуры по степени государственного участия

Тип новой инфраструктуры	Инвестиции только государственных компаний	Инвестиции государственных и частных компаний, государство создает условия	Инвестиции частных компаний		
Информационная инфраструктура	–	Сети 5G	Создание инновационного ПО		
		Искусственный интеллект			
		Дата-центры			
		Интегрированная инфраструктура	ЛЭП сверхвысокого напряжения	Проекты в сфере облачных вычислений	Проекты в сфере виртуальной реальности
				Промышленный интернет	
				Интернет вещей	
				Блокчейн	
Инновационная инфраструктура	Исследовательские центры и научная инфраструктура	Инфраструктура для автомобилей на новых источниках энергии	3D-печать		
				Спутниковая связь	

Составлено по: данные <https://www.docin.com/p-2652715067.html>.

тов. При этом наиболее популярные типы проектов новой инфраструктуры, например, строительство дата-центров, проекты в сфере облачных вычислений и искусственного интеллекта, фактически не финансируются напрямую государством, а реализуются крупными частными компаниями международного уровня, такими как Huawei, Alibaba, Baidu, Tencent и др. Это делает де-факто невозможными рискованные механизмы финансирования через облигации региональных правительств и в целом перекладывает потенциальные риски невозврата инвестиций на бизнес.

Помимо структуры источников инвестиций, важно также отметить и разницу в потенциальном влиянии на экономическое развитие. Хотя отдельно для новой инфраструктуры такие исследования не проводились, так как большинство проектов инициативы пока находятся в стадии реализации, можно, тем не менее, обратиться к данным по наиболее популярным отраслям, отнесенным к новой инфраструктуре. Так, например, исследования Э. Шиу и П. Лэм [17] по связи инвестиций в телекоммуникации с экономическим ростом регионов КНР, а также С. Ду, Х. Чжан и Я. Хань [7] по проектам в сфере обработки данных в Китае показывают положительную причинно-следственную связь между развитием технологической инфраструктуры и приростом валового регионального продукта. Важным ограничением, однако, является то, что в обоих случаях указанный эффект проявляется только для более развитых восточных регионов, в то время как для центрального и западного Китая статистически значимой зависимости нет, что связано с недостаточным спросом и, как следствие, недостаточным включением технологических достижений в цепочки добавленной стоимости. Для центров обработки данных это, в частности, можно подтвердить данными по их использованию: так, средняя загрузка дата-центров на востоке страны составляет 65%, в то время как на западе страны показатель не превышает 40%⁴². Ограниченный эффект в менее развитых регионах может стать важным тормозящим фактором для новой инфраструктуры как драйвера экономического развития.

Наконец, еще одним важным фактором, влияющим на реализацию проектов новой инфраструктуры, является продолжающееся торгово-экономическое противостояние США и КНР. С приходом администрации Джо Байдена США стали в большей степени фокусироваться на соперничестве с КНР в сфере высоких технологий. Это выразилось, с одной стороны, в разработке промышленной политики, в т. ч. мер

⁴² Five things to know about China's mega east-west data center plan // Nikkei Asia <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Caixin/Five-things-to-know-about-China-s-mega-east-west-data-center-plan>

поддержки производства полупроводников в США, известных как CHIPS and Science Act⁴³, а с другой стороны, в ведении ряда ограничений на доступ Китая к ключевым продуктам и объектам интеллектуальной собственности. К последнему, в частности, относится введенный в октябре 2022 г. запрет⁴⁴ на поставки китайским компаниям оборудования для производства логических чипов (процессоров) и запоминающих устройств на основе американских технологий. Учитывая значимую роль американской интеллектуальной собственности в цепочках добавленной стоимости электронной промышленности⁴⁵, ограничения могут затормозить прогресс в развитии аппаратного обеспечения (компьютерного «железа»). Хотя для большинства отраслей новой инфраструктуры, в т. ч. интегрированной и инновационной инфраструктуры, отсутствие прогресса в создании процессоров и памяти не является блокирующим фактором, ограничения негативно повлияют на наиболее динамичные сферы, такие как 5G, искусственный интеллект, промышленный интернет и интернет вещей.

Выводы

Таким образом, выдвинутая в 2020 г. инициатива по развитию новой инфраструктуры, была призвана поддержать экономику для выхода из коронавирусного кризиса и стать альтернативой традиционному инфраструктурному строительству, которое вызвало долговые проблемы в регионах. В действительности же, новая инфраструктура скорее стала дополнением к традиционной, программы стимулирования которой по-прежнему принимались, в том числе в 2022 г. При этом, несмотря на широкий спектр отраслей, которые отнесены к новой инфраструктуре, в большинстве регионов наиболее популярными стали проекты ИТ-инфраструктуры – в первую очередь сети 5G и дата-центры. При этом строительство ЦОД в ряде регионов дополнительно поддержано планом «Восточные данные, западные вычисления», который синхронизирован с развитием новой инфраструктуры.

В силу относительно недавнего старта инициативы, данных для оценки результативности проектов новой инфраструктуры пока недостаточно. Вместе с тем, относительно небольшой в сравнении с прошлыми инфраструктурными инициативами объем инвестиций,

⁴³ Senate Passes \$280 Billion Industrial Policy Bill to Counter China // The New York Times <https://www.nytimes.com/2022/07/27/us/politics/senate-chips-china.html>.

⁴⁴ Biden administration imposes sweeping tech restrictions on China <https://www.theguardian.com/us-news/2022/oct/07/biden-administration-tech-restrictions-china>.

⁴⁵ A Reality Check on China-US Decoupling // The Diplomat.

а также возможность привлечения бизнеса к реализации проектов вместо государственного финансирования посредством эмиссии облигаций местных правительств, свидетельствуют о потенциально невысоком риске долговой нагрузки, которая является одной из ключевых проблем экономического развития регионов КНР, и, как следствие, о больших возможностях положительного влияния на экономическое развитие. В свою очередь позитивное влияние новой инфраструктуры может быть ограничено более развитыми восточными регионами страны, где эта инфраструктура будет пользоваться спросом и где есть соответствующие компетенции для ее использования, затрагивая в меньшей степени остальные регионы страны. Кроме того, результативность проектов в наиболее популярных отраслях в рамках инициативы (5G, искусственный интеллект), может быть дополнительно снижена из-за ограничений США на экспорт передовых информационно-коммуникационных технологий в КНР.

Тем не менее, несмотря на риски и ограничения, описанные выше, создание новой инфраструктуры, вероятнее всего, окажет положительное влияние на экономическое развитие КНР в ближайшие годы. Реализация проектов новой инфраструктуры, особенно в сфере передачи данных (5G) и их обработки (ЦОД) откроет перспективы для повышения производительности и снижения издержек за счет массового внедрения передовых технологий (в т.ч. интернета вещей и искусственного интеллекта), а также позволит заложить основу для долгосрочной конкурентоспособности страны на переходе в эпоху Четвертой промышленной революции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алтухов А.В., Афинская З.Н., Иващенко Н.П. «Умные» концепты инновационной экономики: междисциплинарное исследование // Экономика и управление. 2020. № 26 (7). С. 730–738.
2. Матвеев К. Искусственный интеллект с китайской спецификой: станет ли Китай мировым лидером в сфере ИИ к 2030 году? / Российский совет по международным делам. 2022. <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/iskusstvennyy-intellekt-s-kitayskoy-spetsifikoy-standet-li-kitay-mirovym/> (дата обращения: 17.04.2023).
3. Островский А.В. Китай становится экономической сверхдержавой. – Москва : Издательство МБА, 2020.
4. Ansar A., Flyvbjerg B., Budzier A., Lunn D. Does infrastructure investment lead to economic growth or economic fragility? Evidence from China // Oxford Review of Economic Policy. 2016. Vol. 32. No. 3. Pp. 360–390.
5. Aprilianto Y., Asrol M., Gunawan F. Economic Feasibility Analysis in Developing 5G Infrastructure and Locations in Indonesia // TEM Journal. 2021. Vol. 10. No. 1. Pp. 121–132.

6. Banerjee A., Duflo E., Qian N. On the road: Access to transportation infrastructure and economic growth in China // *Journal of Development Economics*. 2020. No. 145. Pp. 1–36.
7. Du X., Zhang H., Han Y. How Does New Infrastructure Investment Affect Economic Growth Quality? Empirical Evidence from China // *Sustainability*. 2022. Vol. 14. No. 6. Pp. 3511. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/6/3511> (дата обращения: 16.04.2023).
8. Jiang Z.C., Wang X.X., Gong X., Zhang X. What Are the “New Infrastructure” and Related Values? // *Open Journal of Business and Management*. 2020. No. 8. Pp. 1483–1490.
9. Li Y. China’s Debt Problem and Rising Systemic Risks: Impact of the Global Financial Crisis and Structural Problems // *South Centre Research Paper*. 2017. No. 83. Pp. 1–49.
10. Liu K. Chinese local government debts: institutional change, roles in economic growth and pricing // *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*. 2022. Vol. 15. No. 1. Pp. 1–120.
11. Liu Y. Recovering Chinese Economy Cannot Only Rely on New Infrastructure // *China Economic Transition*. 2022. No. 2. Pp. 1–14.
12. Naughton B. China and the Two Crises: From 1997 to 2009 // *JICA Research Institute Working Paper*. 2013. No. 53. Pp. 1–39.
13. Pravakar S., Kumar D.R., Geethanjali N. Infrastructure development and economic growth in China // *JETRO Institute of Developing Economies Discussion Paper*. 2010. No. 261. <https://core.ac.uk/download/pdf/288456731.pdf> (дата обращения: 16.04.2023).
14. Rikap C. Becoming an intellectual monopoly by relying on the national innovation system: the State Grid Corporation of China’s experience // *Research Policy*. 2022. Vol. 51. No. 4.
15. Sharma S. Why China Survived the Asian Financial Crisis? // *Brazilian Journal of Political Economy*. 2002. Vol. 22. No. 2. Pp. 225–252.
16. Shi Y., Guo S., Sun P. The role of infrastructure in China’s regional economic growth // *Journal of Asian Economics*. 2017. No. 49. Pp. 26–41.
17. Shiu A., Lam P.-L. Causal Relationship between Telecommunications and Economic Growth in China and its Regions // *Regional Studies*. 2008. Vol. 42. No. 5. Pp. 705–718. DOI:10.1080/00343400701543314/
18. Smirnov A., Smolokurov E., Fir Y. Features of The Development of High-Speed Railway Communications // *Transportation Research Procedia*. 2022. No. 61. Pp. 139–146.
19. Tan J., Zhao J.Z. The Rise of Public–Private Partnerships in China: An Effective Financing Approach for Infrastructure Investment? // *Public Administration Review*. 2019. Vol. 79. No. 4. Pp. 514–518.
20. Wang C., Kim Y.-S., Kim C.Y. Causality between logistics infrastructure and economic development in China // *Transport Policy*. 2021. No. 100. Pp. 49–58.
21. Wong C. The Fiscal Stimulus Programme and Public Governance Issues in China // *OECD Journal on Budgeting*. 2011. Vol. 11. No. 3. Pp. 1–21.
22. World Bank Group. China – Weathering the storm and learning the lessons: A World Bank Country Study. Washington, D.C.: World Bank Group, 1999. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/122171468746656516/china-weathering-the-storm-and-learning-the-lessons> (дата обращения: 16.04.2023).

23. World Bank. China Economic Update – December 2022. <https://www.worldbank.org/en/country/china/publication/china-economic-update-december-2022> (дата обращения: 17.04.2023).
24. Wu J., Zhang Y., Shi Z. Crafting a Sustainable Next Generation Infrastructure: Evaluation of China's New Infrastructure Construction Policies // Sustainability. 2021. Vol. 13. No. 11. Pp. 6245. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/11/6245> (дата обращения: 16.04.2023).
25. Zhao J. Z., Su G., Li D. Financing China's unprecedented infrastructure boom: The evolution of capital structure from 1978 to 2015 // Public Money & Management. 2019. No. 39. Pp. 1–9.

REFERENCES

1. Altukhov A.V., Afinskaya Z.N., Ivashchenko N.P. «Smart» Concepts of Innovative Economy: Interdisciplinary Research. Economics and Management. 2020. No. 26(7). Pp. 730–738. (In Russ.).
2. Matveenkov K. Artificial Intelligence with Chinese Characteristics: Will China Become a World Leader in AI by 2030? // Russian Council on International Affairs. 2022. <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/iskusstvennyy-intellekt-s-kitayskoy-spetsifikoy-stanet-li-kitay-mirovym/> (accessed 17.04.2023). (In Russ.).
3. Ostrovskiy A.V. China becomes an economic superpower. M.: MBA Publishing, 2020. (In Russ.).
4. Ansar A., Flyobjerg B., Budzier A., Lunn D. Does infrastructure investment lead to economic growth or economic fragility? Evidence from China // Oxford Review of Economic Policy. 2016. Vol. 32. No. 3. Pp. 360–390.
5. Aprilianto Y., Asrol M., Gunawan F. Economic Feasibility Analysis in Developing 5G Infrastructure and Locations in Indonesia // TEM Journal. 2021. Vol. 10. No. 1. Pp. 121–132.
6. Banerjee A., Duflo E., Qian N. On the road: Access to transportation infrastructure and economic growth in China // Journal of Development Economics. 2020. No. 145. Pp. 1–36.
7. Du X., Zhang H., Han Y. How Does New Infrastructure Investment Affect Economic Growth Quality? Empirical Evidence from China // Sustainability. 2022. Vol. 14. No. 6. Pp. 3511. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/6/3511> (accessed: 16.04.2023).
8. Jiang Z.C., Wang X.X., Gong X., Zhang X. What Are the “New Infrastructure” and Related Values? // Open Journal of Business and Management. 2020. No. 8. Pp. 1483–1490.
9. Li Y. China's Debt Problem and Rising Systemic Risks: Impact of the Global Financial Crisis and Structural Problems // South Centre Research Paper. 2017. No. 83. Pp. 1–49.
10. Liu K. Chinese local government debts: institutional change, roles in economic growth and pricing // International Journal of Economic Policy in Emerging Economies. 2022. Vol. 15. No. 1. Pp. 1–120.
11. Liu Y. Recovering Chinese Economy Cannot Only Rely on New Infrastructure // China Economic Transition. 2022. No. 2. Pp. 1–14.
12. Naughton B. China and the Two Crises: From 1997 to 2009 // JICA Research Institute Working Paper. 2013. No. 53. Pp. 1–39.

13. *Pravakar S., Kumar D.R., Geethanjali N.* Infrastructure development and economic growth in China // JETRO Institute of Developing Economies Discussion Paper. 2010. No. 261. <https://core.ac.uk/download/pdf/288456731.pdf> (accessed: 16.04.2023).
14. *Rikap C.* Becoming an intellectual monopoly by relying on the national innovation system: the State Grid Corporation of China's experience // *Research Policy*. 2022. Vol. 51. No. 4.
15. *Sharma S.* Why China Survived the Asian Financial Crisis? // *Brazilian Journal of Political Economy*. 2002. Vol. 22. No. 2. Pp. 225–252.
16. *Shi Y., Guo S., Sun P.* The role of infrastructure in China's regional economic growth // *Journal of Asian Economics*. 2017. No. 49. Pp. 26–41.
17. *Shiu A., Lam P.-L.* Causal Relationship between Telecommunications and Economic Growth in China and its Regions // *Regional Studies*. 2008. Vol. 42. No. 5. Pp. 705–718. DOI:10.1080/00343400701543314.
18. *Smirnov A., Smolokurov E., Fir Y.* Features of The Development of High-Speed Railway Communications // *Transportation Research Procedia*. 2022. No. 61. Pp. 139–146.
19. *Tan J., Zhao J.Z.* The Rise of Public–Private Partnerships in China: An Effective Financing Approach for Infrastructure Investment? // *Public Administration Review*. 2019. Vol. 79. No. 4. Pp. 514–518.
20. *Wang C., Kim Y.-S., Kim C.Y.* Causality between logistics infrastructure and economic development in China // *Transport Policy*. 2021. No. 100. Pp. 49–58.
21. *Wong C.* The Fiscal Stimulus Programme and Public Governance Issues in China // *OECD Journal on Budgeting*. 2011. Vol. 11. No. 3. Pp. 1–21.
22. World Bank Group. China – Weathering the storm and learning the lessons: A World Bank Country Study. Washington, D.C.: World Bank Group, 1999. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/122171468746656516/china-weathering-the-storm-and-learning-the-lessons> (accessed: 16.04.2023).
23. World Bank. China Economic Update – December 2022. <https://www.worldbank.org/en/country/china/publication/china-economic-update-december-2022> (accessed: 17.04.2023).
24. *Wu J., Zhang Y., Shi Z.* Crafting a Sustainable Next Generation Infrastructure: Evaluation of China's New Infrastructure Construction Policies // *Sustainability*. 2021. Vol. 13. No. 11. Pp. 6245. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/11/6245> (accessed: 16.04.2023).
25. *Zhao J. Z., Su G., Li D.* Financing China's unprecedented infrastructure boom: The evolution of capital structure from 1978 to 2015 // *Public Money & Management*. 2019. No. 39. Pp. 1–9.

Дата поступления рукописи: 19.04.2023 г.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Лемутов Василий Александрович – аспирант кафедры международных экономических отношений Института стран Азии и Африки МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия
vlemutov@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Vasily A. Lemutov – postgraduate student of International Economic Relations Department at the Institute of Asian and African Studies, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
vlemutov@gmail.com

TECHNOLOGY AS A DRIVER OF ECONOMIC DEVELOPMENT: RISKS AND PROSPECTS OF THE NEW INFRASTRUCTURE POLICY IN THE PRC

The author analyzes the new infrastructure development policy in the PRC, which implies the implementation of high-tech infrastructure projects aimed at digitalization and development of science. Similar to previous government infrastructure programs, it is intended to be a tool to stimulate economic growth. The prevalence of business investment over state funding, as well as the lower required amount of investment (less than RMB 20 trillion over 5 years) compared to traditional infrastructure, may reduce debt risks. However, relatively low utilization of new infrastructure facilities and the lack of a proven link between ICT investment and economic growth in less developed regions indicate that new infrastructure is unlikely to make the economic development of PRC regions more even.

Keywords: *China, technology, ICT, digitalization, infrastructure, economic growth, regional development.*

JEL: O38, O53

Е.С. РОМАНЧУК

аспирантка, младший научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

ТРЕНДЫ И РИСКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ И УЗБЕКИСТАНА В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ

В статье на основе анализа внешнеэкономических связей России с Узбекистаном выявлена асимметричность в экономическом сотрудничестве двух государств, проявляющаяся в большой зависимости центральноазиатской республики от нашей страны, особенно в вопросах преодоления проблем бедности и снижения давления на внутренний рынок трудовых ресурсов. С учетом этого проведена оценка влияния антиросийской санкционной политики на динамику двустороннего взаимодействия России и Узбекистана и дана оценка возможных последствий санкционного давления на нашу страну для экономики центральноазиатской республики.

Ключевые слова: Узбекистан, торгово-инвестиционное сотрудничество, санкции, уровень безработицы.

УДК: 339.5, 339.9

EDN: ZALGMW

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_151_176

В последнее время наблюдается активизация сотрудничества России с Узбекистаном, начало чему было положено в апреле 2013 г. подписанием правительствами двух стран Соглашения о поощрении и взаимной защите инвестиций¹. Затем был принят целый ряд важных документов, включая Соглашение об урегулировании взаимных финансовых требований и обязательств, в соответствии с которым было списано около 95% суммы основного долга Республики Узбекистан, составившего на конец 2014 г. \$889,3 млн. Подписание указанного документа сняло фактический запрет, закрепленный в бюджет-

¹ Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Узбекистан о поощрении и взаимной защите инвестиций (подписано в г. Москва 15 апреля 2013 г.; ратифицировано Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 394-ФЗ). http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&link_id=0&nd=102170382 (дата обращения 01.06.2023).

ном законодательстве Российской Федерации, на развитие кредитно-финансового сотрудничества с республикой. На протяжении 2016–2019 гг. Россия оказывала Узбекистану официальную помощь в его экономическом развитии [1], а в 2019–2021 гг. предоставляла узбекской стороне кредиты, общая сумма которых составила \$260 млн².

Среди наиболее значимых событий в рамках развития двустороннего сотрудничества России и Узбекистана в последние годы стало подписание в конце 2017 г. «дорожной карты» с перечнем из более сотни перспективных совместных проектов³, было расширено взаимодействие национальных операторов энергосетей⁴ и достигнуты договоренности о строительстве компанией «Росатом» атомной электростанции на территории республики⁵.

Несмотря на то, что потенциал и размер экономики Узбекистана и, как следствие, доля этой страны в мировом хозяйстве не сопоставимы с российскими, для нашей страны сотрудничество с этой центрально-азиатской республикой весьма значимо. Оно определяется территориальным расположением республики и масштабом ее влияния на социально-экономическое развитие данного региона в ходе выстраивания транспортно-логических маршрутов в направлении Южной Азии, а также реализации совместных инфраструктурных проектов. Поэтому в условиях усиления напряженности во взаимоотношениях с европейскими государствами и переориентацией российской внешней политики на Восток расширение взаимодействия с Узбекистаном стало для России приоритетной задачей.

В данной статье проведена оценка сформировавшихся трендов торгово-инвестиционного сотрудничества нашей страны с Республикой Узбекистан за последние два десятилетия, рассмотрено взаимодействие двух государств по вопросам трудовой миграции, а также перспективы и риски дальнейшего сотрудничества России и Узбекистана в условиях усиления геополитической напряженности в мире.

² 2022 International Debt Statistics // The World Bank. <https://datatopics.worldbank.org/debt/ids/countryanalytical/uzb/counterpartarea/087> (дата обращения 01.06.2023).

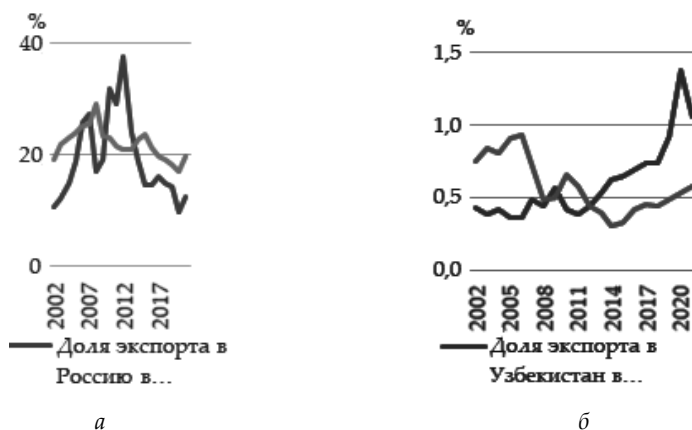
³ Сафаев рассказал о нерешенных вопросах при взаимодействии РФ и Узбекистана. Sputnik. Узбекистан. 07.11.2018. <https://uz.sputniknews.ru/20181107/Safaev-rasskazal-o-nereshennykh-voprosakh-pri-vzaimodeystvii-RF-i-Uzbekistana-9896914.html> (дата обращения 01.06.2023).

⁴ Операторы электросетей Узбекистана и РФ подписали «дорожную карту» сотрудничества. Sputnik. Узбекистан. 05.06.2021. <https://uz.sputniknews.ru/20210605/operatory-elektrosetey-uzbekistana-i-rf-podpisali-dorojnuyu-kartu-sotrudnichestva-19106558.html> (дата обращения 01.06.2023).

⁵ Росатом и Агентство «Узатом» подписали контракт в рамках проекта АЭС. Официальный сайт ГК «Росатом». 17.05.2019. <https://rosatom.ru/journalist/news/rosatom-i-agentstvo-uzatom-podpisali-kontrakt-v-ramkakh-proekta-aes/> (дата обращения 01.06.2019).

Двусторонняя торговля

Согласно данным Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике (далее – ГКС) и Федеральной таможенной службы, совокупный товарооборот между Узбекистаном и Россией в 2021 г. составлял \$7,56 млрд, увеличившись за 5 лет на 80%, при том что ввоз товаров из центральноазиатской республики в нашу страну вырос только на 16,3% при росте экспорта в 2,3 раза. В сравнении с общим снижением интенсивности товарооборота между двумя государствами, имевшим место в предшествующие годы, данное увеличение является незначительным. Так, например, доля России в совокупном экспорте Узбекистана в 2021 г. составляла 12,5%, тогда как в 2012 г. этот показатель достигал максимальных значений в 37,8%. Доля импорта в Россию из Узбекистана в 2021 г. не превышала 20%, при максимальном значении данного показателя в 29,3% в 2008 г. (рис. 1, а). Более того, так как торговля с Узбекистаном на протяжении последних 20 лет составляла не более 2% в совокупном товарообороте нашей страны, то рост доли импорта в центральноазиатскую республику до 1,4% (рис. 1, б) в 2020 г. можно рассматривать только как интенсификацию торгового взаимодействия.



Рассчитано автором по: UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2001–2005. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217474> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2006–2010. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217470> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2011–2015. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217475> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2016–2021. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217476> (дата обращения: 15.03.2023).

Рис. 1. а) доля России во внешнеторговых операциях Узбекистана; б) доля Узбекистана во внешнеторговых операциях России

Вместе с тем структура товарооборота между Узбекистаном и Россией стимулирует технологическое развитие нашей страны, позволяя российским компаниям расширять производство за счет освоения узбекского рынка. В экспорте из центральноазиатской республики преобладают сырьевые товары и товары низкотехнологичного производства (текстиль, одежда и обувь) (см. рис. 2), а в импорте – товары среднетехнологичного производства и в меньшей степени – продукция производства, основанного на переработке ресурсов (главным образом агропромышленные товары) (см. рис. 3).

С одной стороны, сложившаяся структура товарооборота отражает асимметрию в экономическом потенциале и размере экономик двух государств. С другой стороны, развитие сотрудничества Узбекистана с Россией в устоявшемся формате позволяет республике в ближайшей перспективе уменьшить возникшее в последние годы отрицательное сальдо по счету текущих операций за счет расширения присутствия узбекской низкотехнологичной продукции на российском рынке. По этой причине в 2021 г., после того, как узбекские производители из ряда областей страны столкнулись с запретом ввоза на территорию РФ их продукции из-за несоответствия фито-санитарным нормам⁶, правительством Республики была проведена работа по внедрению процедур, применяемых в практике Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС) в отношении сертификации и декларирования. Также были пересмотрены общие технические регламенты, для того чтобы адаптировать их к требованиям государств – участников ЕАЭС⁷.

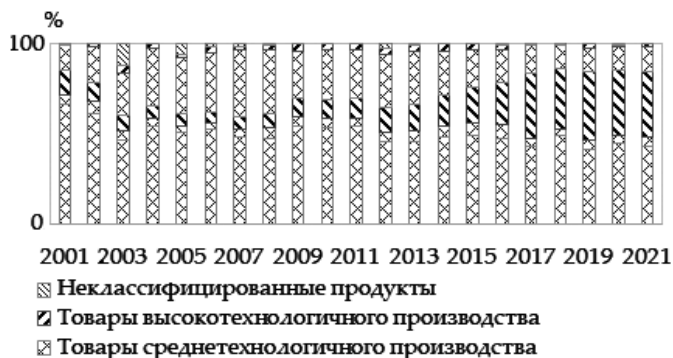
В феврале 2023 г. премьер-министр Республики Узбекистан А. Арипов заявил о завершении подготовительной работы по обеспечению гармонизации национальных технических регламентов с нормами ЕАЭС⁸. В дальнейшем руководством страны запланировано совершенствование технического регулирования и стандартизации для обеспечения беспрепятственного выхода узбекской продукции на рынки стран ЕАЭС⁹.

⁶ Россия отменила ограничение на ввоз овощей из Узбекистана. Газета.UZ. 05.03.2022. <https://www.gazeta.uz/ru/2022/03/05/tomatos/> (дата обращения: 15.03.2023).

⁷ Указ Президента Республики Узбекистан от 02.06.2021 г. № УП-6240 «О кардинальном совершенствовании государственного управления в области технического регулирования». <https://lex.uz/ru/docs/5443207> (дата обращения: 01.06.2023).

⁸ Узбекистан стремится к упрощению взаимных поставок со странами ЕАЭС. Газета.UZ. 03.02.2023. <https://www.gazeta.uz/ru/2023/02/03/eaeu/> (дата обращения: 01.06.2023).

⁹ Указ Президента Республики Узбекистан от 28.01.2022 г. № УП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы». <https://lex.uz/ru/docs/5841077> (дата обращения: 20.01.2023).



Рассчитано автором по: UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2001–2005. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217474> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2006–2010. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217470> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2011–2015. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217475> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2016–2021. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217476> (дата обращения: 15.03.2023).

Рис. 2. Структура экспорта товаров из Узбекистана в Россию.



Рассчитано автором по: UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2001–2005. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217474> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2006–2010. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217470> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2011–2015. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217475> (дата обращения: 15.03.2023); UNCTADSTAT. Merchandise trade matrix in thousands United States dollars, annual, 2016–2021. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=217476> (дата обращения: 15.03.2023).

Рис. 3. Структура импорта товаров из России в Узбекистан.

В итоге, по предварительным данным в 2022 г., структура товарооборота осталась неизменной при интенсификации торговли России с Узбекистаном. С огласно информации ГКС, доля торговли с Россией в общем внешнеторговом обороте страны составила 18,6%, или \$9,3 млрд¹⁰. При этом экспорт из республики в нашу страну вырос на 47% – до \$3,1 млрд, а импорт на 13,7% – до \$6,2 млрд¹¹. В Россию было ввезено более 42,5% экспортируемой Узбекистаном плодоовощной продукции на общую сумму около \$0,5 млрд и 39,8% текстильной продукции на сумму \$1,3 млрд¹².

Второе место после РФ по величине товарооборота с Узбекистаном занимает КНР, доля которой превысила 17%, но объемы импортных операций превысили показатель торговли с Россией, достигнув \$6,4 млрд. Около 40% китайского импорта пришлось на машины и транспортное оборудование и более 20% – на продукцию промышленного производства^{13, 14}. В то же время из России в Узбекистан ввезено 6,5% импортируемых в республику машин и транспортного оборудования на сумму \$0,6 млрд и 42,3% промышленной продукции на сумму \$2,4 млрд. Такая разница в уровне технологического оборудования, поставляемого в Узбекистан из России и КНР, свидетельствует об отставании промышленности нашей страны от конкурентов из Поднебесной.

Следует отметить, что введенные западными государствами в отношении российского банковского сектора санкции в части ограничения расчетов не так сильно повлияли на банковский сектор Республики

¹⁰ Внешнеторговый оборот Республики Узбекистан (предварительные данные за январь–декабрь 2022 г.). Официальный сайт Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан. <https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/33840-o-zbekiston-respublikasi-tashqi-savdo-aylanmasi-2022-yil-yanvar-dekabr-3>. С. 2. (дата обращения: 20.01.2023).

¹¹ Там же. С. 5.

¹² Там же. С. 20.

¹³ Наибольшую долю в импорте промышленных товаров в Узбекистан составляют чугун и сталь (43,5%), изделия из металла (12,7%), текстильная пряжа, ткани, готовые изделия (9,5%) и бумага (8,1%). Внешнеторговый оборот Республики Узбекистан (предварительные данные за январь–декабрь 2022 г.). Официальный сайт Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан. <https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/33840-o-zbekiston-respublikasi-tashqi-savdo-aylanmasi-2022-yil-yanvar-dekabr-3> С. 34. (дата обращения: 20.01.2023).

¹⁴ Группировка ввозимых в Узбекистан товаров приведена в соответствии с информацией, представленной на официальном сайте Агентства статистики при Президенте республики Узбекистан. Внешнеторговый оборот Республики Узбекистан (предварительные данные за январь–декабрь 2022 г.). Официальный сайт Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан. <https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/33840-o-zbekiston-respublikasi-tashqi-savdo-aylanmasi-2022-yil-yanvar-dekabr-3> (дата обращения: 20.01.2023).

Узбекистан, как это наблюдалось в Киргизии и Таджикистане. Это объяснялось тем, что только половина кредитных организаций республики имели корреспондентские счета в российских финансово-кредитных учреждениях [2]. В средствах массовой информации Узбекистана до настоящего времени сообщалось лишь о 13 случаях заморозки или конфискации банками США платежей компаний из республики¹⁵. Но сложности с проведением расчетов с иностранными контрагентами через российские банки вынудили компании из России пойти на релокацию бизнеса [3, с. 3]. В результате на начало 2023 г. в капитал более 3 тыс. предприятий (из 16 тыс. предприятий с иностранным капиталом, работающих на территории Республики Узбекистан) были вложены средства российских юридических и физических лиц¹⁶. Около тысячи предприятий было зарегистрировано в 2022 г.¹⁷

Частично нивелировать влияние санкций западных государств в отношении отдельных российских физических и юридических лиц на торговлю с Узбекистаном удалось за счет своевременно принятых руководством центральноазиатской республики мер поддержки национальных производителей. В частности, с марта и до конца 2022 г. было отменено взимание штрафов с компаний, работающих в России, Белоруссии и Украине, а также пролонгированы имеющиеся кредиты в размере 4 трлн сумов (352,3 млн долл.); продлены с шести месяцев до одного года таможенные преференции в отношении ввозимых для собственных нужд сырья, оборудования и запасных частей; выделено дополнительно 10 трлн сумов (\$880,8 млн долл.) на предоставление предприятиям «револьверных» кредитов с целью приобретения сырья и на пополнение оборотных средств¹⁸. Кроме того, для поддержки сельскохозяйственных предприятий и переработчиков, а также лиц, обеспечивающих хранение и экспорт плодоовощной продукции, из республиканского бюджета выделена ссуда Агентству по развитию садоводства и тепличного хозяйства Республики Узбекистан в размере 300 млрд сумов (\$26,4 млн) для предоставления льготных кредитов по

¹⁵ ЦБ сообщил о 13 случаях заморозки платежей узбекистанских компаний американскими банками. Газета.UZ. <https://www.gazeta.uz/ru/2022/07/21/freezing-of-accounts/> (дата обращения: 21.07.2022).

¹⁶ В Узбекистане больше всего предприятий с участием капитала из каких стран? / Официальный сайт Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан. <https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/33448-o-zbekistonda-qaysi-davlatlarning-kapitali-ishitirokidagi-korxonalar-ko-proq-2> (дата обращения: 12.01.2023).

¹⁷ Там же.

¹⁸ Инфографика: Меры поддержки экономики Узбекистана. Review.UZ. <https://review.uz/post/infografika-mer-podderjki-ekonomiki-uzbekistana> (дата обращения: 05.04.2022).

ставке 14% годовых¹⁹ при ключевой ставке Центрального банка Республики Узбекистан в 17% годовых.

Таким образом, можно отметить, что на сегодняшний день нарастание геополитической напряженности во всем мире несущественно отразилось на интенсивности двусторонней торговли России и Узбекистана, а также не привело к изменению ее структуры.

Инвестиционное взаимодействие

В середине 2022 г. эксперты ОЭСР отмечали, что вопреки их первоначальным прогнозам ВВП стран Центральной Азии, зависимый от макроэкономических показателей России, продолжил расти [2]. По итогам года ВВП Узбекистана вырос в реальном выражении на 5,7%²⁰. В то же время российская экономика, по предварительным оценкам, сократилась только на 2,5%, при отмечаемой руководством нашей страны положительной динамике во II полугодии²¹. Это позволяет сделать вывод об устойчивости в краткосрочной перспективе российской экономики и готовности узбекской экономики справиться с краткосрочными внешними шоками.

Вследствие незначительной зависимости экономики Узбекистана от притока иностранных инвестиций и небольшой интенсивности российско-узбекского инвестиционного сотрудничества усиление санкционного давления на Россию не привело к резкому сокращению взаимодействия двух стран в этой сфере. В период независимости прямые иностранные инвестиции (далее – ПИИ) в Узбекистан, согласно данным ЮНКТАД, только в 2019 г. превысили 4% ВВП (\$2,3 млрд). В среднем объем ПИИ не достигал 1,5% ВВП. На конец 2021 г. объем накопленных ПИИ в республику составил \$11,3 млрд. За период с 2007 г. по 2021 г., согласно данным Банка России, сальдо прямых инвестиций из России в Узбекистан²² только в 2008 г. превышало \$400 млн. В 2012–2018 гг.

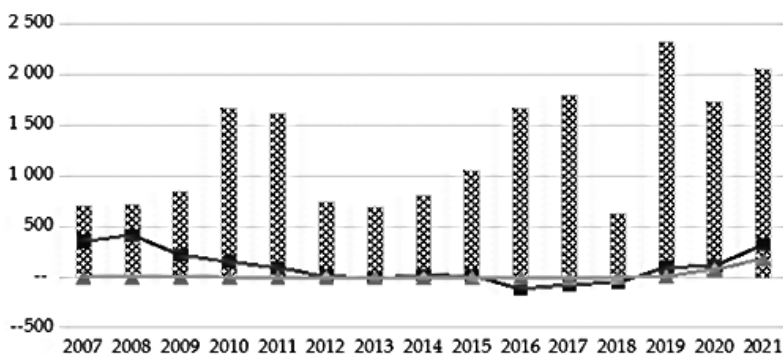
¹⁹ Постановление Президента Республики Узбекистан от 27.04.2022 г. № ПП-225 «О мерах по совершенствованию системы финансирования расходов на производство сельскохозяйственной продукции и ее закупок». Информационно-правовой ресурс Республики Узбекистан. <https://lex.uz/ru/docs/5984526> (дата обращения: 01.06.2023).

²⁰ Сколько составил ВВП Республики Узбекистан за 2022 год? Официальный сайт Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан. <https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/34107-2022-yilda-o-zbekiston-respulikasi-yaim-qanchani-tashkil-etdi-2> (дата обращения: 27.01.2023.).

²¹ Путин сообщил, что ВВП РФ в 2022 году снизился на 2,5%. ИА «Интерфакс». <https://www.interfax.ru/business/881048> (дата обращения: 17.01.2023).

²² Согласно требованиям Международного валютного фонда по раскрытию информации Банк России публикует не общий объем поступивших из нашей страны в государство-контрагент, а сальдо двусторонних финансовых потоков.

сальдо было небольшим или отрицательным, достигая $-\$114$ млн. В то же время портфельные инвестиции из России в Узбекистан до 2015 г. направлялись в минимальном объеме – менее $\$1$ млн в год, но с 2019 г. их сальдо поступательно росло, превысив в 2021 г. $\$180$ млн (рис. 4).



Рассчитано автором по: данные ЮНТАД и Банк России. UNCTADSTAT. Foreign direct investment: Inward and outward flows and stock, annual. <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740> (дата обращения: 15.03.2023). Банк России. Статистика внешнего сектора (Прямые инвестиции из Российской Федерации за рубеж: Операции по инструментам и странам-партнерам). https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/ (дата обращения: 15.03.2023).

Рис. 4. Объем инвестиций, поступивших в Узбекистан в 2007–2021 гг., включая средства из России (млн \$) (данные по портфельным инвестициям за 2016–2018 гг. скрыты).

Основными препятствиями для расширения кредитно-инвестиционного сотрудничества России и Узбекистана являются отсутствие в республике устоявшихся инструментов защиты прав иностранных инвесторов, а также сложности, наблюдавшиеся вплоть до 2017 г. с репатриацией полученной за счет деятельности на территории Узбекистана прибыли. Наиболее известными случаями, когда при ведении бизнеса в республике российские инвесторы несли существенные потери, стали национализация бизнеса российской компании «Вимп-Билль-Данн» [4] и выплата многомиллионных штрафов российскими телекоммуникационными компаниями «МТС» и «Вымпелком» на основании решения Комиссии по ценным бумагам и биржам США за использование коррупционных схем при работе на узбекском рынке²³.

Примечателен тот факт, что Государственный департамент США на своем сайте приводит данные о входящих и исходящих прямых иностранных инвестициях Узбекистана, которые превосходят приведенные выше данные ЮНТАД, а также показывают иную динамику

²³ VEON сообщила об окончании наблюдения SEC из-за «узбекского дела». Финам. <https://www.finam.ru/publications/item/veon-soobshila-ob-okonchanii-nablyudeniya-sec-iz-za-uzbekskogo-dela-20191101-094840/> (дата обращения: 01.11.2019).

инвестиционного сотрудничества России и Узбекистана. В частности, в 2021 г. суммы инвестиций, поступившие из центральноазиатской республики в Россию, в 6,6 раз превосходили объемы вложений из нашей страны в Узбекистан (табл. 1).

Таблица 1

**Поступления ПИИ в Узбекистан и направления ПИИ из республики
(основные страны)**

Входящие ПИИ,			Исходящие ПИИ,		
	млн \$	%		млн \$	%
Всего	2 484	100	Всего	1 032	100
КНР	1 010	40,7	Россия	839	81,3
Нидерланды	324	13	Кипр	52	5
Республика Корея	267	10,8	Латвия	36	3,5
Турция	184	7,4	Соединенное Королевство	34	3,3
Россия	127	5,1	Азербайджан	17	1,6

Адаптировано автором по: данные Государственного департамента США. 2021 Investment Climate Statements: Uzbekistan. Official site of the U.S. Department of State. <https://www.state.gov/reports/2021-investment-climate-statements/uzbekistan> (дата обращения: 15.03.2023).

Поскольку указанные Государственным департаментом США данные не поддаются верификации, в том числе по причине отсутствия описания методологии их расчета, использование их в анализе российско-узбекского инвестиционного сотрудничества не представляется возможным. Однако показатели формируемой американским ведомством статистики инвестиционного сотрудничества Узбекистана с зарубежными государствами вынуждают более подробно рассмотреть отдельные сделки российских компаний.

В прессе мало упоминаний о конкретных сделках компаний из России и Узбекистана. Анализ тех сделок, которые освещаются средствами массовой информации, позволяет сделать вывод о том, что если на первый взгляд российско-узбекистанское сотрудничество кажется успешным, то при детальном рассмотрении обнаруживаются нюансы, свидетельствующие о невысокой рентабельности инвестиций российских предприятий в бизнес на территории республики. Так, например, в 2022 г. ПАО «Татнефть» выкупило у АО «Узкимёсаноат» 100% доли в компании ООО «Биринчи резинотехника заводи», специализирующейся на выпуске шин. Завод был построен китайскими компаниями «Poly Technologies» и «Linglong» на заемные деньги Эксимбанка КНР

и введен в эксплуатацию в 2018 г.²⁴ Сделка обошлась российской компании в \$80 млн с условием, что «Татнефть» возьмет на себя выплату долгов и иных обязательств завода на сумму \$153 млн²⁵. При этом некоторые члены парламента Республики Узбекистан отмечали неэффективность и непродуманность проекта по строительству завода²⁶. Это подтвердилось в 2020 г., когда завод не вышел на планируемую мощность в 40%, а производимая им продукция не находила спроса на внутреннем рынке из-за низкого качества²⁷. По этой причине окупаемость сделки по приобретению шинного завода в будущем не очевидна.

Расширение инвестиционного сотрудничества российских нефтегазовых компаний с компаниями, зарегистрированными в Узбекистане, встречает неоднозначную реакцию со стороны экспертного сообщества центральноазиатской республики. Так, предложение президента Российской Федерации В.В. Путина о создании тройственного газового союза с участием компаний из Казахстана и Узбекистана на первоначальном этапе не было поддержано главой Республики Узбекистан Ш. Мирзиёевым из-за опасений в передаче ПАО «Газпром» прав собственности на действующую газотранспортную систему Узбекистана. В ходе переговоров это условие, также как и предложение российской стороны сделать ПАО «Газпром» стороной соглашения в контрактах по экспорту газа в КНР вместо узбекской компании «УзГазТрейд», были сняты²⁸. В итоге, достигнутые Россией с Узбекистаном договоренности свелись к техническим вопросам, связанным с использованием мощностей газопровода «Средняя Азия – Центр» для транзита российского газа²⁹.

Учитывая описанный выше характер инвестиционного сотрудничества России с Узбекистаном, влияние внешних факторов на него не могло проявиться так явно, как в сфере торгового взаимодействия. Поэтому никаких существенных изменений, за исключением сохранения тенденций прошлых лет, пока не просматривается.

²⁴ Россия и Узбекистан подписали пакет договоров: подробности. Sputnik. Узбекистан. <https://dzen.ru/a/Y4nHlzYhon05zQDU> (дата обращения: 02.12.2022).

²⁵ Tatneft acquires Uzbek tire maker Birinchi. European Rubber Journal. <https://www.european-rubber-journal.com/article/2092858/tatneft-acquires-uzbek-tire-maker-birinchi> (дата обращения: 10.02.2023).

²⁶ По делу шинного завода ведется следствие. Счетная палата. Газета.UZ. <https://www.gazeta.uz/ru/2021/04/08/tyre-investigation/> (дата обращения: 08.04.2021).

²⁷ «Татнефть» выкупает шинный завод в Узбекистане. Газета.UZ. <https://www.gazeta.uz/ru/2022/12/02/birinchi-rezinotexnika-zavodi/> (дата обращения: 02.12.2022).

²⁸ Узбекистан и «Газпром» подписали «дорожную карту» по сотрудничеству в газовой отрасли. Газета.UZ. <https://www.gazeta.uz/ru/2023/01/24/gas/> (дата обращения: 24.01.2023).

²⁹ «Никаких угроз передачи кому-либо газотранспортной системы нет». Минэнерго Узбекистана. Газета.UZ. <https://www.gazeta.uz/ru/2023/01/25/gas-statement/> (дата обращения: 25.01.2023).

Сотрудничество в сфере трудовой миграции

Несмотря на то, что санкционное давление на Россию сказалось на ее торгово-инвестиционном сотрудничестве с Узбекистаном незначительно, в силу асимметричной зависимости макроэкономических показателей центральноазиатской республики от развития экономики нашей страны, усиление геополитической напряженности в мире отразилось на благосостоянии граждан этой центральноазиатской республики. Однако за счет двух разнонаправленных тенденций ситуация в целом определялась преимущественно действиями руководства Узбекистана по снижению уровня бедности в стране.

В последнее время проблема инклюзивного развития экономики Узбекистана в вопросах проводимой внутренней политики вышла на первый план, поскольку, как отметили эксперты Всемирного банка в выпущенном в апреле 2022 г. отчете о состоянии экономики Узбекистана, экономический рост последних лет оказал малое влияние на благосостояние населения в целом [5, р. 6–7]. Центральной проблемой, от решения которой зависело определение дальнейших шагов правительства Республики Узбекистан на пути достижения инклюзивного экономического роста, стало изменение методики расчета количества бедного населения, позволившей бы достоверно определить долю населения, нуждающегося в помощи со стороны государства. Это изменение, с одной стороны, привело в 2021 г. к разноточению в данных ГКС: если на конец 2020 г. доля малообеспеченного населения была 11,5%, то в следующем году уровень бедности составил 17%³⁰. С другой стороны, только после старта реформ узбекской статистики в начале 2020-х годов стало возможным определить реальное финансовое состояние граждан Узбекистана и отслеживать динамику его изменения.

Согласно данным Всемирного банка, бедное население преимущественно проживает в сельской местности [5, р. 19–22]. Хотя многомерный индекс бедности для Узбекистана специалистами ООН не рассчитывается, авторские оценки, выполненные главным научным сотрудником Центра экономических исследований и реформ Института макроэкономических и региональных исследований и Б. Хамидовым, показали, что факторами, определяющими благосостояние населения, являются качество и уровень образования, наличие рабочих мест и жилищно-коммунальные условия проживания [6]. Так, например, в ряде областей страны доступ к качественной питьевой воде имеют

³⁰ Уровень жизни населения. Официальный сайт Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан. <https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/living-standards> (дата обращения: 25.01.2023).

менее 60% населения, тогда как в отдельных районах этот показатель ниже 30%³¹.

Необходимым условием снижения уровня бедности и сглаживания неравенства в доходах населения Узбекистана является сдерживание инфляционных процессов, в особенности ограничение роста цен на продукты питания. По расчетам экспертов Международного валютного фонда, доля продуктов питания в самом низком дециле распределения доходов в республике составляет порядка 50%, а доля продуктов питания в самом высоком – чуть более 40% [7, р. 38]. По мнению экспертов ООН, нарушение работы мировых энергетических и продовольственных рынков, подобное тому, которое случилось в первой половине 2022 г., наряду со сбоями в цепочках поставок оказывает «немедленное и разрушительное» воздействие на благосостояние домашних хозяйств страны [8, р. 7].

В апреле 2022 г. на фоне роста инфляционных ожиданий Центральный банк Республики Узбекистан был вынужден повысить ключевую ставку до 17%³². К концу года за счет снижения совокупного спроса и экономической активности цены на энергоресурсы, продукты питания и другие сырьевые товары начали снижаться. В итоге за год инфляция составила 12,3% при долгосрочном целевом ориентире в 5%³³. В следующем году регулятор ожидает инфляцию в диапазоне 8,5–9,5%, но вероятность ее достижения наряду с возможностью сохранения темпов роста экономики будет зависеть от экономической ситуации в основных странах – партнерах Узбекистана: России и Китае³⁴. Достижению целевых показателей по инфляции в среднесрочной перспективе препятствуют такие факторы, как слабо развитый внутренний финансовый рынок, основными участниками которого являются государственные банки и предприятия с государственным участием, и высокая степень долларизации экономики республики [9, р. 12].

Помимо контроля инфляционных процессов в Узбекистане руководство страны, учитывая высокий уровень безработицы в республике,

³¹ В Узбекистане планируют за пять лет довести до 90% уровень доступа населения к качественной питьевой воде. Отраслевой Портал Watermagazine. <https://watermagazine.ru/novosti/za-rubezhom/26613-v-uzbekistane-planiruyut-za-pyat-let-dovesti-do-90-uroven-dostupa-naseleniya-k-kachestvennoj-pitevoj-vode.html> (дата обращения: 22.02.2022).

³² Пул-Кредит Сиёсати Шарҳи (2022 йилнинг I чорагида шакланган). https://cbu.uz/upload/iblock/387/Pul_kredit-siyesati-sharhi_-2022-yil-I-chorak_Final_.pdf (дата обращения: 25.01.2023).

³³ Пул-Кредит Сиёсати Шарҳи (2022 йилнинг IV чораги учун). https://cbu.uz/upload/iblock/df2/Pul_kredit-siyesati-sharhi_-2021-yil-IV-chorak.pdf (дата обращения: 25.01.2023).

³⁴ Там же.

уделяет повышенное внимание трудовой миграции своих граждан в другие государства. В 2021 г. безработными числилось 9,6% активной рабочей силы, при том, что 33% населения трудоспособного возраста были неактивны³⁵. Но внутренний рынок Узбекистана недостаточно развит для того, чтобы обеспечить работой нуждающихся в ней граждан республики. Более того, по оценкам Международной организации труда, в период 2010–2018 гг. для роста занятости на 1% экономический рост должен был составлять 5%, что в два раза меньше среднего показателя среди развивающихся государств [5, р. 21].

В период с 2005 по 2021 г., согласно данным ЮНКТАД, денежные переводы в Узбекистан из-за рубежа составляли от 5,4 до 15,1% ВВП. При этом половину полученного в других государствах заработка, как свидетельствует Опрос слушателей Всемирного банка (*англ.* World Bank Listening Survey), граждане республики тратили на приобретение продуктов питания, до трети средств использовали на оплату жилья, остальное – на здравоохранение, сбережение, оплату долгов и иные цели [7, р. 41].

В 2022 г. негативные эффекты от повышения уровня цен в Узбекистане во многом были нивелированы за счет роста денежных переводов граждан этой страны из-за рубежа. Так, к июню общая сумма денежных средств, направляемых из России в Узбекистан, превысила \$2,1 млрд в месяц, при том что за последние два года этот показатель не достигал \$800 млн [10, р. 18]. Для остальных центральноазиатских республик и государств Кавказа объемы совершенных в тот же период переводов также были самыми большими с 2019 г., но составляли всего лишь \$500 млн [10, р.18]. По итогам 2022 г., согласно заявлению Центрального банка Республики Узбекистан, в страну осуществлен перевод из-за рубежа денежных средств в сумме \$16,9 млрд, что более чем в 2 раза превышает показатель прошлого года³⁶. В основном переводы поступали из России, а также из стран, с которыми осуществляется «челночная торговля», прежде всего из Турции и КНР³⁷. При этом доля поступивших денежных средств из нашей страны достигла 85% против 54% годом ранее [10, р. 14].

На увеличение объемов денежных переводов повлияло усиление российской валюты по отношению к американскому доллару и возможность осуществления переводов в российских рублях в условиях

³⁵ Рынок труда. Официальный сайт Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан. <https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/labor-market> (дата обращения: 25.01.2023).

³⁶ Объем денежных переводов в Узбекистан за 2022 год составил рекордные \$16,9 млрд. Газета.UZ. <https://www.gazeta.uz/ru/2023/01/26/transfers/> (дата обращения: 26.01.2023).

³⁷ Там же.

ограниченного доступа к твердой валюте, а также легализация ранее неучтенных каналов для отправки денежных средств [11]. Одновременно нельзя не учитывать влияние введенных российской стороной административных послаблений в отношении граждан Узбекистана. Например, в 2022 г. подписано соглашение о расширении до 15 дней срока пребывания граждан Узбекистана и России на территории обеих стран без регистрации³⁸, а также снято ограничение на количество работников из Узбекистана, которое в рамках организованного набора могут принимать российские предприятия строительной сферы и агропромышленного комплекса (ранее общая квота составляла 11 тыс. человек), и упрощен порядок прохождения медицинского обследования таких работников³⁹.

Трудовая миграция из Узбекистана в Россию на протяжении последних лет оставалась важным каналом сотрудничества двух государств. Согласно данным Росстата, в 2021 г. из почти 10 млн граждан стран, входящих в Содружество Независимых Государств, около 1,5 млн человек прибыло в Россию из Узбекистана. При этом более 1 млн граждан центральноазиатской республики въехало в нашу страну с целью осуществления трудовой деятельности. С данной целью Россию в 2021 г. посетило 2,6 млн чел., практически все из них прибыли из постсоветских государств.

По итогам 2022 г. в Узбекистане отмечено снижение уровня бедности с 17 до 14%⁴⁰. Существенный вклад в этот процесс, наряду с контрициклическими действиями монетарных властей страны и ростом денежных переводов из России, внесли программы адресной помощи гражданам, в том числе программа, реализуемая с 2020 г. правительством Республики Узбекистан совместно с Детским фондом ООН, Международной организацией труда и Программой развития ООН по усилению социальной защиты населения. Программа, в частности, предусматривает создание единого реестра социальной защиты – цифровой платформы для подачи заявлений, назначений и выплат

³⁸ Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Узбекистан о порядке пребывания граждан Российской Федерации на территории Республики Узбекистан и граждан Республики Узбекистан на территории Российской Федерации от 17 июня 2021 года (ратифицировано Федеральным законом от 1 мая 2022 года № 118-ФЗ, вступило в силу 4 июня 2022 года). <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202206140017> (дата обращения: 26.04.2023).

³⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 10.11.2022 г. № 2035 «О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 6 октября 2021 г. № 1694». <http://government.ru/docs/all/144130/> (дата обращения: 26.04.2023).

⁴⁰ За год бедность в Узбекистане сократилась с 17 до 14% – совещание. Газета.UZ. <https://www.gazeta.uz/ru/2023/01/26/poverty/> (дата обращения: 26.01.2023).

социальных пособий семьям с низким уровнем дохода⁴¹. Между тем, как отмечают эксперты МВФ, бюджетные затраты на искоренение нищеты в Узбекистане по-прежнему невелики: на поддержку граждан, живущих менее чем на \$3,65 в день, в Узбекистане тратится около 1,3% ВВП страны [7, р. 43].

Сотрудничество России с Узбекистаном в сфере трудовой миграции помогает республике снизить уровень бедности, но в случае реализации негативного сценария развития российской экономики по этому каналу экономике республики также будут передаваться и шоки. Поэтому этот канал является наиболее значимым. Еще одним важным каналом передачи шоков является торговый, так как в условиях повышения мировых цен на продовольствие и энергоресурсы наблюдается давление на уровень цен внутри Узбекистана. Влияние России на макроэкономические показатели центральноазиатской республики в этой части во многом определяется возможностью нашей страны оказывать воздействие на мировые товарно-сырьевые рынки.

Перспективы экономического роста России и Узбекистана и основные риски двустороннего сотрудничества

Несмотря на достаточно большое количество исследований, посвященных последствиям санкционного давления на государства, единого мнения относительно эффективности применения санкций, определяемой с точки зрения экономических потерь, до настоящего времени в научной литературе не сформировалось. Первый комплексный анализ результативности санкционной политики был проведен Г. Хуфбауэром и др. [12], которые обнаружили, что санкции удавались в 34% случаев. Впоследствии Р. Пейп [13], применяя ту же методику подсчета, заключил, что показатель успеха ниже примерно на 5%. К схожим выводам о малой результативности санкций по прошествии десятилетия пришел и Д.М. Роу [14]. При изучении влияния санкций на отдельные страны выводы ученых расходились. Так, Дж. Ян и др. [15] показали, что избирательные санкции Соединенных Штатов против Китая не оказали «существенного негативного воздействия» на экономику Поднебесной, тогда как О. Гареггзли [16] на основании проведенных им расчетов заключил, что введенные санкции против Ирана сократили ВВП этой страны в 2011–2014 гг. на 17%.

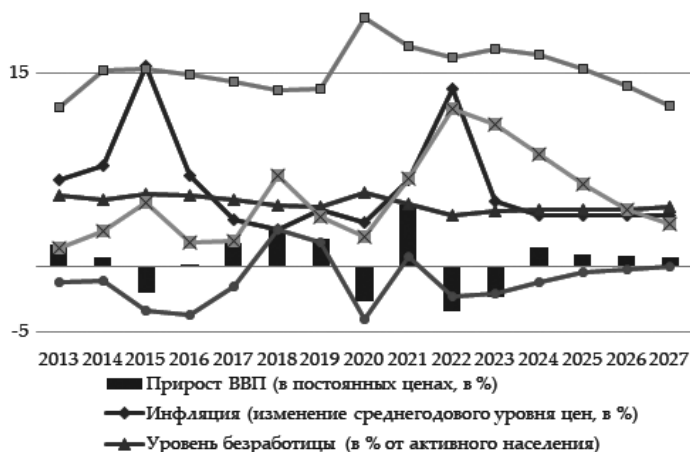
⁴¹ Борьба с бедностью в Узбекистане: новые решения и перспективы. Официальный сайт Группы ООН по устойчивому развитию. <https://unsdg.un.org/ru/latest/stories/borba-s-bednostyu-v-uzbekistane-novye-resheniya-i-perspektivy> (дата обращения: 17.10.2022).

По мнению таких ученых, как И. Нооруддин [17], санкционное давление лучше работает на стадии угрозы, чем на стадии навязывания. Т.К. Морган и В. Швехах [18] считают, что санкции приводят к ожидаемому результату в случае, если для страны, против которой они введены, спорный вопрос не имеет большого значения. Д.У. Дрезнер [19] обратил внимание на то, что значимым фактором для эффективности санкционной политики является ее одобрение международными организациями, а С.Х. Аллен [20] считает имеющим первостепенное значение для результативности санкций демократическое устройство подпавшего под санкции государства.

В недавних работах зарубежных ученых отмечалось, что страны, против которых вводили санкции, имеют возможности защититься от негативного эффекта внешнего давления, найдя альтернативных торговых партнеров, мотивированных к сотрудничеству с подсанкционным государством политическими или экономическими связями [21], прибегнуть к внутреннему или международному финансированию [22; 23] или нарастить свою деятельность на внутреннем и международном черном рынке [24]. Исследования долгосрочных последствий санкций свидетельствуют, что в странах, подпавших под санкции, усиливался протекционизм [25], в среднесрочной перспективе в таких странах отмечалось сокращение объема экспорта товаров из-за возникновения дополнительных логистических издержек [26, р. 450] наряду со снижением стоимости экспортируемых товаров [27, р. 572]. Закупка произведенных за рубежом товаров осуществлялась через третьи государства или импортировалась продукция более низкого качества [28, р. 32]. Перечисленные эффекты наблюдались во внешнеторговом секторе экономики Российской Федерации в 2022 г. и, по-видимому, будут проявляться в дальнейшем.

Между тем в краткосрочной перспективе экономика России оказалась устойчивой к санкционному давлению. По прогнозам МВФ, при росте российского ВВП в среднем на 1% в период с 2024 по 2027 г. сальдо счета текущих операций может стать положительным и снизится уровень государственного долга (см. рис. 5). Это явится результатом ограничения доступа России к международному рынку капитала, резкого падения возможностей заимствования как на данном рынке, так и у международных финансовых организаций.

Вместе с тем нельзя исключать тот факт, что в среднесрочной перспективе с большой вероятностью факторы, которые обеспечили импульс росту российской экономики в 2022 г., ослабнут. В частности, негативные эффекты санкционного давления развитых стран на Россию в прошлом году удавалось нивелировать за счет ранее накопленных правительством Российской Федерации резервов. Как выяснили О. Пак и Г.Л. Кретцшмар, в середине 2010-х годов введенные санкции



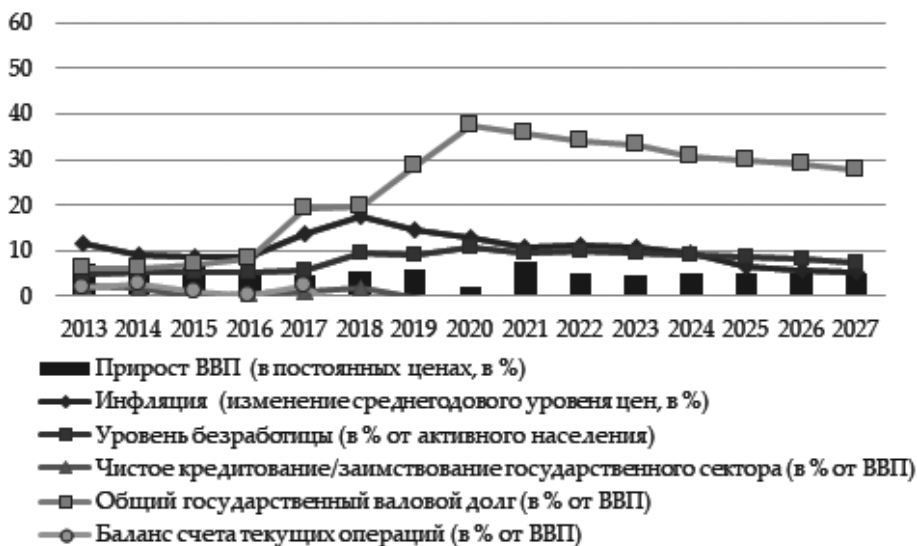
Рассчитано автором по: данные МВФ. International Monetary Fund. World Economic Outlook Database (October 2022 Edition). <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/October> (дата обращения: 15.03.2023).

Рис. 5. Основные макроэкономические показатели России на период 2013–2021 гг. и прогноз их изменения в период до 2027 г.

в виде ограничения доступа ряда российских компаний к мировому рынку капитала вынудили руководство нашей страны изыскивать ресурсы для замещения иностранных кредитных ресурсов государственным финансированием [29, р. 577], а Д.П. Ан и Р.Д. Людема отмечали, что также применялись иные способы защиты стратегически значимых российских компаний [30]. Как утверждает Т. Пала, типичной трудностью анализа эффективности экономических санкций является минимально доступная прозрачность как в части фактических расходов сторон, так и в части учета других факторов, таких как вооруженное насилие, этническое или социальное давление и т. д. [31, р. 243]. В этих условиях прогнозировать динамику экономических показателей страны, находящейся под санкциями, в средне- и долгосрочной перспективе довольно сложно.

В настоящее время отсутствуют свидетельства того, что Узбекистан и зарегистрированные в его юрисдикции компании активно содействуют России в обходе санкций. Более того, как посчитали эксперты Европейского банка реконструкции и развития М. Чупилкин и др. [32], потенциал постсоветских государств в данном вопросе ограничен. Но не стоит исключать возможности, что, по мере ухудшения экономической ситуации в России и в случае отсутствия жесткого контроля со стороны США и ЕС за имплементацией ограничений в отношении нашей страны третьими странами, руководство Узбекистана будет заинтересовано в углублении сотрудничества с Россией для сохранения стабильного экономического роста в республике.

По прогнозам МВФ, прирост ВВП Узбекистана в ближайшие годы составит 4,7–5% и будет сопровождаться отрицательным сальдо счета текущих операций, балансировать который придется за путем привлечения государственных заимствований. Уровень государственного долга хотя и упадет к 2027 г. до 27,7% ВВП, но останется выше показателей до 2016 г. включительно (см. рис. 6). Это оставляет правительству Республики Узбекистан мало возможностей для маневра, особенно в условиях ужесточения условий заимствования на внешних финансовых рынках из-за повышения центральными банками развитых стран процентных ставок, а также по причине того, что государственный долг Узбекистана преимущественно номинирован в иностранной валюте, и в случае существенной девальвации узбекской суммы порог в 50–55% ВВП будет быстро преодолен. Это приведет, по словам О. Хакимова, к проявлению в экономике Узбекистана негативных эффектов от наращивания государственных заимствований⁴².



Рассчитано автором по: данные МВФ. International Monetary Fund. World Economic Outlook Database (October 2022 Edition). <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/October> (дата обращения: 15.03.2023).

Рис. 6. Основные макроэкономические показатели Узбекистана на период 2013–2021 гг. и прогноз их изменения до 2027 г.

⁴² Глава ЦЭИР высказал своё мнение по ключевым реформам, связанным с экономикой Узбекистана (беседовал И. Сафаров; перевод: В. Султанов, А. Ткачёва). Официальный сайт Центра экономических исследований и реформ. <https://ceir.uz/uz/news/topics/glava-ceir-vyskazal-svoe-mnenie-po-klucevym-reformam-svazannym-s-ekonomikoj-uzbekistana> (дата обращения: 18.06.2020).

Эксперты МВФ оценивают риск возникновения проблем с внешним долгом Узбекистана как низкий, а реальный обменный курс республиканской валюты характеризуют как соответствующий фундаментальным показателям [33, р. 9]. Однако в анализе МВФ отсутствует расчет потенциального влияния природных катастроф на внешний долг Узбекистана. Исходя из недавнего опыта Пакистана и Турции, вынужденных изыскивать свободные денежные средства на ликвидацию последствий масштабных стихийных бедствий, правительству Республики Узбекистан необходимо иметь ресурсы для осуществления незапланированных расходов. В этой связи следует отметить, что Узбекистан подвержен землетрясениям, засухе, наводнениям, селевым потокам и оползням. По расчетам экспертов, среднегодовой ущерб от землетрясений в Узбекистане составляет более \$214 млн [34, р. 8], а от наводнений – \$395,6 млн в год [34, р. 9]. По расчетам Азиатского банка развития, Узбекистан входит в число 14 государств с относительно высоким уровнем экономического риска от множественных опасностей, где более половины населения проживает в зоне риска [35, р. 8]. Основные проблемы Узбекистана заключаются в том, что финансовые инструменты, доступные экономическим агентам в Узбекистане, не покрывают большую часть (до 84%) рисков, связанных со стихийными бедствиями [34, р. 45–46].

В результате этого, несмотря на запланированное руководством Узбекистана снижение уровня бедности в стране вдвое⁴³, имеющиеся риски негативного влияния внешней среды на экономическое развитие республики в случае их реализации потребуют дополнительных государственных инвестиций в экономику и иного вмешательства государства в работу экономических механизмов. Ученые из Узбекистана наряду с экспертами международных организаций настаивают на проведении структурных реформ в экономике. Так, директор Центра экономического развития Ю. Юсупов считает необходимым принятие мер по разгосударствлению экономики и созданию конкурентных рынков на основе инклюзивных институтов [36]. Однако проведение подобных реформ, как показывает опыт постсоветских стран, является наиболее сложным, особенно в период нарастания нестабильности на мировых финансовых рынках и повышения геополитической напряженности.

⁴³ Целевые показатели Стратегии социальной защиты населения Республики Узбекистан (Приложение № 2 к Указу Президента Республики Узбекистан от 25 июля 2022 года № УП-175 «Об утверждении Стратегии социальной защиты населения Республики Узбекистан». <https://lex.uz/ru/docs/6130271> (дата обращения: 31.05.2023).

* * *

Масштабы торгово-инвестиционного сотрудничества двух стран были существенными для Узбекистана, тогда как для нашей страны объемы торговли с центральноазиатской республикой и вложения в ее экономику оставались относительно небольшими. Помимо внешней торговли и инвестиционных потоков зависимость Узбекистана от России наблюдается в сфере трудовой миграции. Вследствие описанной асимметричности во взаимодействии двух государств в экономической сфере сформировались односторонние каналы влияния экономического развития нашей страны на макроэкономические показатели Узбекистана. В последние годы ввиду роста объемов двустороннего сотрудничества это влияние усилилось. Более того, поскольку вопреки негативным прогнозам международных организаций усиление санкционного давления в краткосрочной перспективе не подорвало устойчивость российской экономики и не привело к существенным экономическим последствиям для Узбекистана, торгово-инвестиционное сотрудничество России с центральноазиатской республикой после определенных корректировок продолжило развиваться по сформировавшимся ранее трендам.

В результате за прошедший год руководству Узбекистана удалось продвинуться в решении одной из важнейших на текущем этапе проблем экономики - снизить уровень бедности в стране. Опираясь на опыт государств, испытывающих санкционное давление со стороны внешних акторов в вопросах проведения внешнеэкономической политики, можно предположить реализацию одного из двух сценариев развития двустороннего взаимодействия Узбекистана с Россией. Первый из них предполагает усиление торгово-инвестиционных связей и сотрудничества в области трудовой миграции при большой вероятности перехода экономических отношений в теневую сферу. При реализации второго сценария руководство Узбекистана в среднесрочной перспективе переориентирует торговые и миграционные потоки на другие направления, а в долгосрочной перспективе – расширит внутренние рынки, обеспечивая большую занятость трудоспособного населения. Указанные меры помогут сгладить асимметрию во взаимозависимости России и Узбекистана, что положительно скажется на экономическом развитии центральноазиатской республики, но при этом может ограничить ее сотрудничество с нашей страной. Стоит отметить, что второй сценарий является довольно затратным для Узбекистана, так как предусматривает проведение структурных преобразований экономики центральноазиатской страны. Поэтому его реализация станет возможной только в случае создания государствами, вводившими санкции в отношении России, необходимых стимулов для Узбекистана, а также при предоставлении стране достаточных финансовых ресурсов для проведения преобразований ее экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Романчук Е. Особенности российской помощи развитию стран Центральной Азии // Общество и экономика. 2022. № 5. С. 88–106. DOI 10.31857/S020736760020123-4.
2. OECD. Weathering Economic Storms in Central Asia: Initial Impacts of the War in Ukraine. Paris: OECD, 2022. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/83348924-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/83348924-en&_csp_а=2b72232074727af72d9c05b36f3028c&itemIGO=oecd&itemContentType=book (дата обращения: 31.05.2023).
3. Михеенка А. Без гарантий. Business Guide Компании (Издание «Коммерсант»). Приложение № 7 от 29.09.2022.
4. Сафронова А. Суд лишил «Вимм-Билль-Данн» бизнеса в Узбекистане. RB.RU. <https://rb.ru/article/sud-lishil-vimm-bill-dann-biznesa-v-uzbekistane/6538247.html> (дата обращения: 21.09.2010).
5. World Bank. Toward a Prosperous and Inclusive Future: The Second Systematic Country Diagnostic for Uzbekistan. Washington D.C.: World Bank, 2022.
6. Хамидов Б. Профиль бедности в Узбекистане. Сайт Центра экономических исследований и реформ. <https://www.cer.uz/en/post/publication/profil-bednosti-v-uzbekistane#:~:text=По%20оценкам%20Госкомстата%20Республики%20Узбекистан,черте%20бедности%205%2C5%20долл> (дата обращения: 31.05.2023).
7. International Monetary Fund. Regional economic outlook. Middle East and Central Asia: Mounting challenges, decisive times. Washington, DC: International Monetary Fund, 2022.
8. United Nations Development Program. Addressing the Cost-Of-Living Crisis in Developing Countries: Poverty and vulnerability projections and policy responses. New York: United Nations High-Level Political Forum on Sustainable Development (HLPF), 2022.
9. Al Rasasi M., Cabezon E. Uzbekistan: Transition to Inflation Targeting. Washington D.C.: IMF (working paper № WP/22/229), 2022.
10. World Bank, KNOMAD. Remittances Brave Global Headwinds (Special Focus: Climate Migration). Migration and Development Brief 37, November 2022. https://enterprise.press/wp-content/uploads/2022/12/migration_and_development_brief_37_nov_2022.pdf (дата обращения: 31.05.2023).
11. Нурмуратов М. Глава ЦБ — о причинах рекордного роста денежных переводов в Узбекистан. Газета.UZ. 21.07.2022. <https://www.gazeta.uz/ru/2022/07/21/transfers/>.
12. Hufbauer G., Schott J., Elliott K. Economic Sanctions Reconsidered, 2nd edn. Washington: Institute for International Economics, 1990.
13. Pape R. Why Economic Sanctions Do Not Work // International Security. 1997. Vol. 22 (1). Pp. 90–136.
14. Rowe D. M. Economic Sanctions and International Security. / In The International Studies Encyclopedia. Blackwell Publishing, Blackwell Reference Online, 2010.
15. Yang J., Askari H., Forrer J., Teegen H. US Economic Sanctions against China: Who Gets Hurt? // World Economy. 2004. Vol. 27 (7). Pp. 1047–1081.
16. Gharehgozli O. An Estimation of the Economic Cost of Recent Sanctions on Iran Using the Synthetic Control Method // Economics Letters. 2007. Vol. 157. Pp. 141–144.
17. Nooruddin I. Modeling Selection Bias in Studies of Sanctions Efficacy // International Interactions. 2002. Vol. 28 (1). Pp. 59–75.

18. *Morgan T. C, Schwebach V.* Fools Suffer Gladly: The Use of Economic Sanctions in International Crises // *International Studies Quarterly*. 1997. Vol. 41. Pp. 27–50.
19. *Drezner D. W.* The Hidden Hand of Economic Coercion // *International Organization*. 2003. Vol. 57 (Summer). Pp. 643–659.
20. *Allen S. H.* The Determinants of Economic Sanctions Success and Failure // *International Interactions*. 2005. Vol. 31 (2). Pp. 117–138.
21. *McLean E. V., Whang, T.* Economic sanctions and government spending adjustments: The case of disaster preparedness // *British Journal of Political Science*. 2019. Vol. 51(1). Pp. 394–411.
22. *Cilizoglu, M., Bapat N. A.* Economic coercion and the problem of sanctions-proofing // *Conflict Management and Peace Science*. 2020. Vol. 37(4). Pp. 385–408.
23. *Dom R., Roger, L.* Debt or alive: Burundi's fiscal response to economic sanctions // *International Studies Quarterly*. 2020. Vol. 64(2). Pp. 369–379.
24. *Feaver P., Lorber E.* Coercive Diplomacy and the New Financial Levers: Evaluating the Intended and Unintended Consequences of Financial Sanctions (August 19, 2010). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1661963 (дата обращения: 31.05.2023).
25. *Pond A.* Economic Sanctions and Demand for Protection // *Journal of Conflict Resolution*. 2015. Vol. 61 (5). Pp. 1073–94. doi: 10.1177/0022002715596777.
26. *van Bergeijk P. A.G.* The Impact of Economic Sanctions in the 1990s // *The World Economy*. 1995. Vol. 18 (3). Pp. 443–455.
27. *Evenett S.J.* The Impact of Economic Sanctions on South African Exports // *Scottish Journal of Political Economy*. 2002. Vol. 49 (5). Pp. 557–573.
28. *Amuzegar J.* Adjusting to Sanctions // *Foreign Affairs*. 1997. Vol. 76 (3). Pp. 31–41.
29. *Pak O., Kretzschmar G. L.* Western Sanctions: Only Half the Challenge to Russia's Economic Union. // *Research in International Business and Finance*. 2016. Vol. 38. Pp. 577–592.
30. *Ahn D. P., Ludema R. D.* The sword and the shield: The economics of targeted sanctions // *European Economic Review*. 2020. Vol. 130. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014292120302178>.
31. *Pala T.* The Effectiveness of Economic Sanctions: A Literature Review // *NISPAce Journal of Public Administration and Policy*. 2021. Vol. 14 (1). Pp. 239–259. DOI: 10.2478/nispa-2021-0009.
32. *Chupilkin M., Javorcik B., Plekhanov A.* The Eurasian roundabout: Trade flows into Russia through the Caucasus and Central Asia. *European Bank for Reconstruction and Development (WP 276)*, 2022.
33. *International Monetary Fund.* Republic of Uzbekistan: 2022 Article IV Consultation— Press Release; Staff Report; And Statement by the Executive Director for the Republic of Uzbekistan. Washington D.C.: IMF (Country Report No. 22/189), 2022.
34. *Country Risk Profile: Uzbekistan (TA-9878 REG: Developing a Disaster Risk Transfer Facility in the Central Asia Regional Economic Cooperation Region).* Manila: CAREC Program, 2022.
35. *The Rise of Natural Disasters in Asia and the Pacific: Learning from ADB's Experience.* Manila: Asian Development Bank (Independent Evaluation), 2013.
36. *Юсупов Ю.* Как сократить бедность в Узбекистане? Hook.report. https://hook.report/2021/10/bednost/?fbclid=IwAR1jsEs2rBzCEbTcPFzhXD6Y9pkfuygJpJvUOH2_l2wkaRh3E4E0WqLpucg. (дата обращения: 19.10.2021).

REFERENCES

1. *Romanchuk E.* Features of Russian assistance to the development of Central Asian countries // *Society and Economics*. 2022. No. 5. Pp. 88–106. DOI 10.31857/S020736760020123-4. (In Russ.).
2. OECD. *Weathering Economic Storms in Central Asia: Initial Impacts of the War in Ukraine*. Paris: OECD, 2022. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/83348924-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/83348924-en&_csp_=a2b72232074727af72d9c05b36f3028c&itemIGO=oeed&itemContentType=book.
3. *Mikheenka A.* Without guarantees. The Company's Business Guide (Kommersant Edition). Appendix No. 7 dated 09/29/2022. (In Russ.).
4. *Safronova A.* The court deprived Wimm-Bill-Dann of business in Uzbekistan. RB.RU. 21.09.2010. <https://rb.ru/article/sud-lishil-vimm-bill-dann-biznesa-v-uzbekistane/6538247.html>. (In Russ.).
5. World Bank. *Toward a Prosperous and Inclusive Future: The Second Systematic Country Diagnostic for Uzbekistan*. Washington D.C.: World Bank, 2022.
6. *Khamidov B.* Poverty profile in Uzbekistan. Website of the Center for Economic Research and Reforms. <https://www.cer.uz/en/post/publication/profil-bednosti-v-uzbekistane#:~:text=By%20estimates%20GOSKOMSTAT%20Republics%20Uzbekistan,line%20poverty%205%2C5%20doll>. (In Russ.).
7. International Monetary Fund. *Regional economic outlook. Middle East and Central Asia: Mounting challenges, decisive times*. Washington, DC: International Monetary Fund, 2022.
8. United Nations Development Program. *Addressing the Cost-Of-Living Crisis in Developing Countries: Poverty and vulnerability projections and policy responses*. New York: United Nations High-Level Political Forum on Sustainable Development (HLPF), 2022.
9. *Al Rasasi M., Kabeson E.* Uzbekistan: Transition to inflation targeting. Washington, DC: IMF (Working Paper No. WP/22/229), 2022.
10. World Bank, KNOMAD. *Remittances overcome global obstacles (Special attention: Migration due to climate change). Summary Report on Migration and Development No. 37, November 2022*. https://enterprise.press/wp-content/uploads/2022/12/migration_and_development_brief_37_nov_2022.pdf.
11. *Nurmuratov M.* Head of the Central Bank — about the reasons for the record growth of remittances to Uzbekistan. Newspaper.UZ. 21.07.2022. <https://www.gazeta.uz/ru/2022/07/21/transfers/>. (In Russ.).
12. *Hufbauer G., Schott J., Elliott K.* *Economic Sanctions Reconsidered*, 2nd edn. Washington: Institute for International Economics, 1990.
13. *Pape R.* Why Economic Sanctions Do Not Work // *International Security*. 1997. Vol. 22 (1). Pp. 90–136.
14. *Rowe D. M.* Economic Sanctions and International Security. / In *The International Studies Encyclopedia*. Blackwell Publishing, Blackwell Reference Online, 2010.
15. *Yang J., Askari H., Forrer J., Teegen H.* US Economic Sanctions against China: Who Gets Hurt? // *World Economy*. 2004. Vol. 27 (7). Pp. 1047–1081.
16. *Gharehgozli O.* An Estimation of the Economic Cost of Recent Sanctions on Iran Using the Synthetic Control Method // *Economics Letters*. 2007. Vol. 157. Pp. 141–144.
17. *Nooruddin I.* Modeling Selection Bias in Studies of Sanctions Efficacy // *International Interactions*. 2002. Vol. 28 (1). Pp. 59–75.

18. *Morgan T.C., Schwebach V.* Fools Suffer Gladly: The Use of Economic Sanctions in International Crises // *International Studies Quarterly*. 1997. Vol. 41. Pp. 27–50.
19. *Drezner D. W.* The Hidden Hand of Economic Coercion // *International Organization*. 2003. Vol. 57 (Summer). Pp. 643–659.
20. *Allen S.H.* The Determinants of Economic Sanctions Success and Failure // *International Interactions*. 2005. Vol. 31 (2). Pp. 117–138.
21. *McLean E. V., Whang T.* Economic sanctions and government spending adjustments: The case of disaster preparedness // *British Journal of Political Science*. 2019. Vol. 51(1). Pp. 394–411.
22. *Cilizoglu M., Bapat N. A.* Economic coercion and the problem of sanctions-proofing // *Conflict Management and Peace Science*. 2020. Vol. 37(4). Pp. 385–408.
23. *Dom R., Roger L.* Debt or alive: Burundi's fiscal response to economic sanctions // *International Studies Quarterly*. 2020. Vol. 64(2). Pp. 369–379.
24. *Feaver P., Lorber E.* Coercive Diplomacy and the New Financial Levers: Evaluating the Intended and Unintended Consequences of Financial Sanctions (August 19, 2010). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1661963.
25. *Pond A.* Economic Sanctions and Demand for Protection // *Journal of Conflict Resolution*. 2015. Vol. 61 (5). Pp. 1073–94. doi: 10.1177/0022002715596777.
26. *van Bergeijk P.A.G.* The Impact of Economic Sanctions in the 1990s // *The World Economy*. 1995. Vol. 18 (3). Pp. 443–455.
27. *Evenett S.J.* The Impact of Economic Sanctions on South African Exports // *Scottish Journal of Political Economy*. 2002. Vol. 49 (5). Pp. 557–573.
28. *Amuzegar J.* Adjusting to Sanctions // *Foreign Affairs*. 1997. Vol. 76 (3). Pp. 31–41.
29. *Pak O., Kretzschmar G. L.* Western Sanctions: Only Half the Challenge to Russia's Economic Union. // *Research in International Business and Finance*. 2016. Vol. 38. Pp. 577–592.
30. *Ahn D. P., Ludema R. D.* The sword and the shield: The economics of targeted sanctions // *European Economic Review*. 2020. Vol. 130. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014292120302178>.
31. *Pala T.* The Effectiveness of Economic Sanctions: A Literature Review // *NISPAce Journal of Public Administration and Policy*. 2021. Vol. 14 (1). Pp. 239–259. DOI: 10.2478/nispa-2021-0009.
32. *Chupilkin M., Javorcik B., Plekhanov A.* The Eurasian roundabout: Trade flows into Russia through the Caucasus and Central Asia. *European Bank for Reconstruction and Development (WP 276)*, 2022.
33. *International Monetary Fund.* Republic of Uzbekistan: 2022 Article IV Consultation—Press Release; Staff Report; And Statement by the Executive Director for the Republic of Uzbekistan. Washington D.C.: IMF (Country Report No. 22/189), 2022.
34. *Country Risk Profile: Uzbekistan (TA-9878 REG: Developing a Disaster Risk Transfer Facility in the Central Asia Regional Economic Cooperation Region)*. Manila: CAREC Program, 2022.
35. *The Rise of Natural Disasters in Asia and the Pacific: Learning from ADB's Experience*. Manila: Asian Development Bank (Independent Evaluation), 2013.
36. *Yusupov Yu.* How to reduce poverty in Uzbekistan? Hook.report. 19.10.2021. https://hook.report/2021/10/bednost/?fbclid=IwAR1jsEs2rBzCEbTcPFzhXD6Y9pkfuygJpJvUOH2_l2wkaRh3E4E0WqLpucg. (In Russ.).

Дата поступления рукописи: 26.02.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Романчук Екатерина Сергеевна – аспирант, младший научный сотрудник
Института экономики Российской академии наук, Москва, Россия
kate.romanchuk@ya.ru

ABOUT THE AUTHOR

Ekaterina S. Romanchuk – postgraduate student, junior researcher at the Institute
of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
kate.romanchuk@ya.ru

TRENDS AND RISKS OF ECONOMIC COOPERATION BETWEEN RUSSIA
AND UZBEKISTAN IN THE CONTEXT OF GEOPOLITICAL TENSIONS

Based on the analysis of Russia's foreign economic relations with Uzbekistan, the study reveals an asymmetry in economic cooperation between the two states, manifested in the great dependence of the Central Asian republic on Russia, especially in overcoming poverty problems and reducing pressure on the domestic labor market. With this in mind, the author assessed the impact of increasing geopolitical tensions on the dynamics of bilateral cooperation between Russia and Uzbekistan, as well as the possible consequences of sanctions pressure on the former for the economy of the latter.

Keywords: *Uzbekistan, trade and investment cooperation, sanctions, unemployment rate.*

JEL: F14, F16, F21, F22, F24.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

И.В. КАРАВАЕВА

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник,
зав. сектором экономической безопасности ФГБУН Институт экономики РАН

М.Ю. ЛЕВ

кандидат экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

(обзор выступлений участников

Всероссийской научно-практической конференции «VII Сенчаговские чтения. Экономическая безопасность России: реакция на новые вызовы»¹

В статье представлен обзор выступлений участников Всероссийской научно-практической конференции «VII Сенчаговские чтения», проведенной 23–24 марта 2023 г. в Москве на базе Института экономики РАН, приведены ссылки на ранее опубликованные работы докладчиков по теме выступления. Рассмотрены основные направления работы конференции по пленарным докладам участников, затрагивающие наиболее актуальные дискуссионные темы экономической безопасности в контексте ужесточения санкционного давления на Россию. В рамках работы конференции рассматривались федеральный, региональный и муниципальный аспекты экономической безопасности России. Представлены авторские теоретические оценки новых угроз и вызовов для экономической безопасности России, сформировавшиеся в условиях кризисной ситуации 2019–2023 гг. Обозначены изменения глобальных социально-экономических трендов, включая важнейшие направления развития социальной составляющей экономической безопасности в сферах промышленной политики, социального обеспечения населения, преобразования рынка труда, а также и развития новых логистических контактов для современной России.

Ключевые слова: экономическая безопасность, экономическая безопасность региона, риски стратегического управления, социально-экономическая безопасность, индикаторы безопасности.

УДК: 338.2, 338.24

EDN: ZVIZSD

DOI: 10.52180/2073-6487_2023_3_177_193

¹ Статья подготовлена в соответствии с темой государственного задания «Новые вызовы и угрозы социально-экономической безопасности: меры бюджетно-финансового регулирования», Рег. № НИОКТР 121030500096-5; Рег. № ИКРБС.

В марте 2023 г. на базе Института экономики РАН и при организационном и научном участии Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя, Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, Секции проблем макроэкономики и социального рыночного хозяйства Российской академии естественных наук, и международного научно-практического журнала «Экономическая безопасность» в очном и онлайн-формате была проведена Всероссийская научно-практическая конференция «VII Сенчаговские чтения».

В работе конференции приняли участие российские и зарубежные ученые, преподаватели высших учебных заведений, аспиранты, а также специалисты, занимающиеся проблемами экономической безопасности, работники некоммерческих и коммерческих организаций и банков.

Общее число зарегистрировавшихся участников конференции, представлявших 17 городов России и Белоруссии, составило 167 человек. В их числе сотрудники 7 институтов РАН, 35 государственных университетов, академий и институтов, 7 некоммерческих и коммерческих организаций и банков.

Конференция проводилась по трем секционным направлениям:

- «Приоритеты государственного регулирования экономической безопасности России в условиях новых глобальных вызовов»;
- «Технологический суверенитет в системе экономической безопасности современной России»;
- «Социальная составляющая экономической безопасности современной России».

На пленарном заседании были заслушаны и обсуждены 39 научных докладов, затрагивающих наиболее актуальные дискуссионные темы экономической безопасности в контексте ужесточения санкционного давления на Россию. Рассматривались федеральный, региональный и муниципальный аспекты экономической безопасности России. Участниками конференции были представлены для обсуждения теоретические оценки новых угроз и вызовов для экономической безопасности России, сформировавшиеся в условиях кризисной ситуации 2019–2023 гг. В докладах были обозначены изменения глобальных социально-экономических трендов, включая важнейшие направления развития социальной составляющей экономической безопасности в сферах промышленной политики, социального обеспечения населения, преобразования рынка труда и развития новых логистических контактов для современной России.

М.Ю. Головнин (член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор, директор Института экономики РАН), открывая «VII Сенчаговские чтения»,

в своем обращении к участникам конференции отметил, что в условиях новой реальности тема экономической безопасности является одной из важнейших, поэтому сегодня особенно важно дальнейшее развитие научной школы «Экономическая безопасность», которая начала складываться в Институте экономики еще в период 1990-х годов и активно продвигалась академиком Л.И. Абалкиным и профессором В.К. Сенчаговым в новом на тот момент направлении исследований. Сегодня, продолжая заложенные более двадцати пяти лет назад традиции, к научной дискуссии присоединяются новые участники – Финансовый университет при Правительстве РФ, Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, где сложилась своя школа теории экономической безопасности, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя – и целый ряд других научных институтов и организаций. Это еще раз подтверждает возрастающую актуальность исследований проблем экономической безопасности в условиях совершенно новых вызовов развитию российской экономики. За прошедший 2022 г. наблюдались серьезные изменения ожидаемых прогнозных показателей и рисков для развития российской экономики, которые, к счастью, не реализовались. Так, рост ВВП сократился на 2,1% вместо прогнозируемых 8–10%, российская экономика продемонстрировала достаточно серьезную степень резистентности. Удалось сдержать инфляцию, формирование умеренной волны которой во многом было обеспечено за счет нормального функционирования отечественной банковской системы, во многом принявшей на себя прямой удар со стороны санкций [1, с. 8, 9]. Более того, с осени прошлого года постепенно начала восстанавливаться кредитная активность. Конечно, рано еще говорить о том, что экономика вошла в режим адаптации. Возникли некоторые проблемы с технологическим суверенитетом, которые тем не менее решаются при ведении работы по параллельному импорту, и не случайно, что в Программе конференции заявлена для обсуждения задача обеспечения технологического суверенитета. Разумеется, необходима теоретическая модель долгосрочного экономического развития России, способная ответить на эти серьезные вызовы и обеспечить структурные изменения в российской экономике.

А.Е. Городецкий (д.э.н., профессор, главный научный сотрудник, руководитель научного направления Института экономики РАН), выступивший с докладом «Национальные интересы, экономическая политика, безопасность», особо отметил, что сегодня национальные интересы – это не только составная часть национальной экономической безопасности, но и своеобразный драйвер стратегии экономической политики и государственного управления. В настоящее время национальные интересы настолько часто упоминаются и использу-

ются в разных концепциях, что возникает вопрос: что это – всеобщий аргумент или индульгенция, которая способна оправдать любые действия? Или это действительно фундаментальное понятие, которое составляет и основание для категоризации теории экономической безопасности, и определенный практический институт, и механизм практического регулятора?

В российской научной литературе категория национальных интересов в контексте экономической безопасности используется почти 30 лет. Возникла она как альтернатива советским представлениям и практикам определения государственных интересов, которые потеряли свою актуальность и содержание в связи с распадом союзного государства, сменой общественного строя, с радикальной трансформацией государства, экономики, общества, институтов, механизмов функционирования [2]. По аналогии с зарубежными практиками были приняты различные версии понятия «национальные интересы», генетически восходящие к терминологии закона о национальной безопасности США от 1947 г. В нем национальные интересы представлены как собственные основания совокупности ценностей, жизненно важных интересов, не подлежащих никаким посягательствам извне. Защищенность этих оснований государственности получила название национальной безопасности. Во все времена национальные интересы являлись незыблемыми принципами и критериями принятия решений в области геополитики и геоэкономики, военной, экономической и социальной сферах. Сегодня же актуализированы проблемы технологического суверенитета и меры по его обеспечению во взаимосвязи с национальными интересами и проблемами безопасности. Центральной задачей в краткосрочной перспективе стало преодоление критической зависимости от импорта в областях, непосредственно влияющих на параметры национальной экономической безопасности и жизнедеятельности общества [3].

Институциональный и регулятивный аспекты экономической безопасности получили развитие в работе первой секции форума «Приоритеты государственного регулирования экономической безопасности России в условиях новых глобальных вызовов». Данное теоретическое направление исследований было представлено в докладах: С.Н. Наумова (к.э.н., доцент, зам. руководителя Центра развития программно-целевого управления), Р.Р. Гумерова (к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник), Н.В. Гусевой (к.э.н., доцент, зав. Лабораторией) (Всероссийская академия внешней торговли Минэкономразвития России) «Государственное стратегическое планирование – ключевой инструмент обеспечения экономической безопасности России в условиях «больших вызовов»; Н.В. Шеховой (д.э.н., проф. Санкт-Петербургского государственного экономического университета) «Государственное

регулирование экологической безопасности России в контексте глобальной повестки»; А.Г. Хабибулина (д.ю.н., проф., зав. кафедрой экономических и финансовых исследований Высшей школы государственного аудита МГУ имени М.В. Ломоносова) «Современное политико-правовое обеспечение экономической безопасности российского государства»; М.А. Екатериновской (к.э.н., доцент департамента экономической теории Финансового университета при Правительстве РФ) «Программно-целевое управление как инструмент реализации политики импортозамещения в России», а также и в ряде других докладов.

В докладе на тему «Изменение приоритетов экономической безопасности в реалиях современного системного кризиса» И.В. Караваева (д.э.н., профессор, действительный член РАЕН, главный научный сотрудник, зав. сектором экономической безопасности Института экономики РАН), отметила, что в условиях современного глобального кризиса экономических отношений становятся особенно актуальными оценки и характеристики новых вызовов экономическому развитию РФ [4]. Сам процесс формирования новых вызовов экономическому развитию современной России включает две составляющие. Первая из них сформировалась в условиях распространения COVID-19 и ограничений внешнеэкономических контактов периода 2019–2021 гг., когда наблюдалось возрастание роли социальной составляющей экономической безопасности, заключающейся в приоритетности реализации задач сохранения жизни и здоровья населения по отношению к задачам сохранения экономической устойчивости бизнеса [5]. Вторая составляющая последовательно реализовывалась через нарастание антироссийских санкций начиная с 2014 г. Наиболее сильно санкционное давление возросло в период 2022–2023 гг., когда произошло вытеснение российских производителей с европейского энергетического и продовольственного рынков ограничительными ценовыми и запретительными методами, а также последовательно свертывались экономические, социальные, образовательные, культурные, спортивные, просветительские и прочие контакты между Россией и недружественными странами, ориентированными на сокращение рынка услуг практически во всех сферах коммуникаций [6]. Объем санкционного давления в течение полутора последних лет возрос более чем в 4 раза, а ВВП снизился на 2,5%.

Фактически в системе глобальных экономических отношений сложилась и начала функционировать «новая нормальность», особенностями которой стали превращение экономики практически всех развитых стран из преимущественно рыночной в преимущественно регулируемую (запретительную, распределительную), активизировалось развитие процессов новой регионализации и геоэкономической фрагментации мировой экономики на основе клановых экономических

и социально-политических интересов сотрудничающих государств. Сегодня на наших глазах осуществляется попытка нового перераспределения природных ресурсов между крупнейшими странами мира и клановыми межгосударственными объединениями, идет передел сфер информационного влияния, и параллельно наблюдается формирование новых принципов и средств защиты от участвовавших экологических бедствий и катастроф.

В условиях «новой нормальности» можно рассмотреть несколько сценарных направлений сдерживания новых вызовов в сфере экономической безопасности для России:

- первый сценарий – «больше рынка», который предполагает экономическую либерализацию, поддержку частной предпринимательской активности, снижение налогового бремени;
- второй сценарий – «мобилизационная экономика», который предполагает частичную национализацию предприятий, задействованных в СВО, приоритет выполнения государственных заказов, введение бюджетных и ценовых регуляторов;
- третий сценарий – «госкапитализм с опорой на самодостаточность», который предполагает технологический, финансовый, кадровый, образовательный суверенитеты.

Эти сценарии сегодня достаточно активно обсуждаются в ходе научных дискуссий, но упускаются из виду возможности и приоритеты расширения использования внутренних резервов отечественного рынка, который имеет значительный потенциал эффективного применения, а также использование потенциала российского государства как активного хозяйствующего субъекта.

Тема поиска эффективных направлений антисанкционной политики в сложившихся условиях, разрабатываемой в контексте противостояния новым вызовам для экономической безопасности России, получила существенное развитие в ходе конференции. Она была конкретизирована в докладах ученых – сотрудников научных институтов и университетов, в том числе: Ю.К. Князева (д.э.н., проф., главный научный сотрудник ИЭ РАН) «Изменение стратегии технологического развития в ответ на самоизоляцию Запада от России»; С.В. Казанцева (д.э.н., проф., действительный член РАЕН, главный научный сотрудник ИЭ РАН) «Четыре аспекта экономического развития России во враждебной геополитической среде»; А.А. Кайгородцева (д.э.н., действительный член РАЕН, проф. Ярославского филиала Московского финансово-юридического университета) «Влияние санкций на экономическую безопасность России»; А.А. Анисимова (к.э.н., доцент кафедры коммерции Всероссийской академии внешней торговли Минэкономразвития России), О.Б. Тихоновой (к.э.н., доцент кафедры экономической теории РЭУ им. Г.В. Плеханова) «Вызовы и угрозы эконо-

мической безопасности России в условиях возрастающей глобальной конкуренции»; Н.Г. Синявского (д.э.н., проф. департамента экономической безопасности и управления рисками Финансового университета при Правительстве РФ) «Оценка системного риска экономической безопасности мезоуровня на основе анализа региональных стратегий», а также и в ряде других выступлений.

В докладе на тему «Усиление институциональных монополий в условиях корпоративной глобализации» С.Н. Сильвестров (д.э.н., профессор, директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета при Правительстве Российской Федерации) обратил внимание на то, что для определения сценария экономического поведения нужно анализировать не только недавние события, связанные с пандемией, СВО, но и результаты исследований, охватывающих длительные периоды времени [7]. Следует проанализировать предшествующие взаимосвязанные события: ту же пандемию и СВО – события, имеющие, сегодня это очевидно, рукотворный характер происхождения. Для того чтобы понимать, что сейчас происходит на всем геополитическом пространстве и какие действия следует предпринимать, необходимо осознать, как развивались события во всем мире в течение достаточно длительного временного периода, а также и наше взаимодействие с этим миром, в результате которых сложилась нынешняя ситуация.

Исходя из вновь формирующихся вызовов для экономического развития России, необходимо сформулировать прежде всего единую идеологическую, политическую платформу, способную обосновать наше движение в определенном направлении и логичную концепцию устойчивого развития, которая в текущем моменте не проглядывается. Возникают вопросы: Как мы будем выходить из той ситуации, в которой оказались? В какой мир мы вернемся и в каком виде? Можем ли мы противостоять тому, что происходит, исходя из геополитических представлений нового столетия?

По оценке МВФ, в 2022 г. резко возросли экономические риски, обострилась социальная напряженность в условиях роста бедности и неравенства [8]. В зарубежных странах резко увеличилась инфляция, вызванная значительным ростом цен на энергоносители, продовольствие и сырьевые товары. В целях более эффективной поддержки своих государств – членов МВФ пересматривает свои рекомендации по вопросам экономической политики. В этих условиях для России в долгосрочной перспективе, вне зависимости от платформы, необходимо установить жесткие критерии и стандарты в системе управления экологическими, социальными и управленческими рисками на основе соблюдения целей национального развития [7].

Проблемы клановости на геэкономическом уровне, формирующие новые сферы противостояния, были представлены в докладах *Е.И. Кузнецовой* (д.э.н., проф. кафедры экономической безопасности, финансов и экономического анализа Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя) «Роль цифровой трансформации в обеспечении экономической безопасности государства»; *В.В. Земскова* (д.э.н., проф. Финансового университета при Правительстве РФ) «Научно-технологический суверенитет: новые вызовы и решения»; *А.Г. Коломийца* (д.э.н., ведущий научный сотрудник ИЭ РАН) «Трансформации институциональной среды инновационного развития» и в ряде других докладов.

Е.М. Бухвальд (д.э.н., профессор, главный научный сотрудник Института экономики РАН, руководитель Центра федеративных отношений и регионального развития) в рамках своего выступления на тему «Этапизация местного самоуправления как угроза социально-экономической стабильности и безопасности России» отметил, что последовательное обеспечение требований национальной безопасности, в том числе в контексте ее экономических и социальных составляющих, требует особо внимательного отношения к характеру и направленности преобразований важнейших институтов российского общества и государства [9; 10]. Не случайно современная практика государственного и муниципального управления все более акцентирует внимание на нарастающем значении своевременной актуализации государственных и общественных институтов в целях полной обеспеченности требований национальной, в том числе социально-экономической безопасности страны. Разумеется, направленность экономических и социальных реформ в стране не может соотноситься только с требованиями безопасности. Однако роль факторов безопасности в данном случае остается очень значимой.

В первую очередь это связано с тем, что в практике российских институциональных реформ четко прослеживается такой негативный момент, как слабость обоснования этих реформ и нечеткость их итогового целеполагания. Неизбежным результатом подобного конструирования реформ выступает отсутствие четкого «плана действий» по реализации реформ, их растянутость (неопределенность сроков проведения) во времени; очевидные дефекты в законодательном оформлении, которое затем раз за разом приходится существенным образом корректировать.

Одним из институтов, тесно связанных с повседневным обеспечением требований национальной безопасности, является система местного самоуправления. Это мотивируется тем, что именно в рамках данной системы наиболее полно и конкретно прослеживается единство публичной власти и гражданского общества, формируются возможности реализации инициатив и ответственности населения за решение хозяйственных, социальных и иных проблем конкретной территории.

Полноценная реализация этих возможностей со стороны населения – «соучастие в управлении» – выступает мощным фактором обеспечения социальной стабильности и безопасности. Условием или механизмом для такого «соучастия» являются действующие формы организации и функционирования местного самоуправления, в рамках которых должно достигаться оптимальное взаимодействие публично-правовых и гражданских начал самого института муниципальной власти.

Более или менее значимые подвижки в организации и функционировании сферы местного самоуправления сопровождали практически весь период развития России как суверенного государства. К сожалению, все эти преобразования были отмечены фрагментарностью действий, отсутствием системного подхода и четкого целеполагания, частой сменой приоритетов и пр. В ходе реформ постоянно корректируется институциональная структура местного самоуправления, круг полномочий муниципалитетов, меняется соотношение полномочий Федерации и ее субъектов. Пожалуй, единственное, что не подверглось существенным изменениям, так это ситуация неадекватной финансово-бюджетной обеспеченности муниципалитетов, которую так и не смогли серьезно «переломить» все анонсированные новации в этой сфере.

Не случайно основные контуры последнего по времени этапа муниципальной реформы в Российской Федерации, равно как и ее фактические итоги, по-прежнему оставляют так много вопросов. Характерно, что вскоре после первых шагов по реализации этой реформы ее дефекты стали очевидны, в результате чего многие важные положения реформы были как бы повернуты вспять. В частности, число принудительно и повсеместно введенных в ходе реформы поселенческих муниципалитетов стало сокращаться. Возвращены в муниципальное пространство институты внутригородских образований (в городах нефедерального значения) и муниципальных округов.

Е.М. Бухвальд выделил три негативных тренда развития российского местного самоуправления, которые требуют решения по существу:

- федерализация практики регулирования правовых, институциональных и экономических основ российского местного самоуправления;
- последовательное оттеснение местного самоуправления от решения вопросов экономического развития территорий;
- все большее огосударствление местного самоуправления, подавление его природы как института гражданского общества.

Эти тренды не просто препятствуют полномасштабной реализации позитивной роли институтов местного самоуправления в решении приоритетных хозяйственных и социальных задач страны. Своей устойчивостью эти негативные тренды создают реальные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Критерии же

национальной безопасности сегодня диктуют такие требования к преобразованиям в системе местного самоуправления, как:

- сохранение поселенческого звена местного самоуправления при его достаточной приближенности к интересам местного населения;
- гарантии использования непосредственных форм народовластия при решении ключевых проблем муниципального развития;
- существенное укрепление финансовых основ деятельности органов местного самоуправления;
- полномасштабное включение муниципального звена управления в «вертикаль» стратегического планирования.

Проблематика формирования новых направлений обеспечения экономической безопасности в региональном аспекте была представлена на конференции в серии докладов: *Д.Н. Лапаева* (д.э.н., проф., член Президиума РАЕН, действительный член РАЕН, зам. директора по научной работе Института экономики и управления Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева) «Безопасность регионов Приволжского федерального округа в экономико-инновационном аспекте»; *С.В. Рабкина* (к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления Коми республиканской академии государственной службы и управления) «Целеполагание как институциональный императив общественного восприятия новых вызовов экономической безопасности Российской Федерации: субфедеральный аспект»; *А.И. Гретченко* (д.э.н., проф., директор НИИ «Новая экономика и бизнес» РЭУ им. Г.В. Плеханова) «Обеспечение экономической безопасности в производственной сфере Дальневосточного федерального округа»; *Е.Н. Летягиной* (к.э.н., доцент, зав. кафедрой управления в спорте), *В.И. Перовой* (к.ф.-м.н., доцент кафедры математического моделирования экономических процессов Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского) «Искусственный интеллект в исследовании экономического потенциала регионов России в контексте экономической безопасности страны», а также и в ряде других докладов.

В своем докладе «Результаты анализа быстрых индикаторов экономической безопасности России» *С.Н. Митяков* (д.ф.-м.н., профессор, действительный член РАЕН, директор Института экономики и управления Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева) отметил особые заслуги профессора В.К. Сенчагова в области мониторинга экономической безопасности России, под руководством которого была сформирована система 36 индикаторов экономической безопасности, получила развитие теория пороговых значений экономической безопасности. При этом в первоначальной, «сенчаговской» редакции под пороговыми значениями индикаторов экономи-

ческой безопасности понимались такие уровни, недостижение которых отождествлялось с нарушением устойчивости экономической системы. В дальнейшем, в своих работах вместо «жестких» пороговых значений многие авторы стали использовать так называемые «зоны риска», которые выстраиваются в зависимости от удаленности индикатора от своего порога.

Министерством экономического развития России разработаны паспорта индикаторов экономической безопасности, включенных в Стратегию экономической безопасности, принятую в 2017 г.² По каждому из них определены прогнозно-целевые и предельно допустимые (критические) значения. В этой связи в последних исследованиях ученых Института экономики и управления Нижегородского государственного технического университета используется двухпороговая система индикаторов экономической безопасности, включающая как критические, так и целевые значения индикаторов.

Индикаторы экономической безопасности, как правило, имеют период дискретизации в один год, что дает возможность исследовать экономические тренды в среднесрочном и долгосрочном периодах. Вместе с тем процесс зарождения и развития кризисных явлений в экономике зачастую более скоротечен и, как правило, длится несколько недель или месяцев. Поэтому для формирования оперативных прогнозов и своевременного анализа ситуации в экономике используются так называемые краткосрочные (быстрые) индикаторы, актуализируемые с дискретизацией в один месяц или один квартал [11]. Первые работы, включающие динамический анализ экономической безопасности России с использованием быстрых индикаторов, были выполнены совместно с В.К. Сенчаговым.

С.Н. Митяковым была представлена система 12 быстрых индикаторов, сгруппированных по 4-м проекциям экономической безопасности, и приведена их динамика за период 2020–2022 гг. Большинство из этих индикаторов входит в перечень индикаторов, определенных в Стратегии экономической безопасности РФ. В докладе также был представлен сравнительный анализ индикаторов экономической безопасности России, США и зоны евро. Показано, что пандемия оказала различное влияние на экономику этих стран. Падение ВВП в наибольшем объеме зафиксировано в странах еврозоны. В США предельных значений 15% достигла безработица. Видно, что наиболее существенным индикатором, на который повлияла пандемия, стал темп инфляции. Он постепенно рос во всех странах до начала 2022 г. [15]. После начала СВО в России произошел резкий рост инфляции, продолжавшийся в тече-

² Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года».

ние двух месяцев. В настоящее время инфляция постепенно вышла на отрицательный тренд. По мнению докладчика, к концу 2023 г. уровень инфляции в стране снизится до 7–8%. Безработица в странах евро сейчас существенно выше, чем в России. В своем выступлении С.Н. Митяков отметил, что эмпирический анализ краткосрочных индикаторов экономической безопасности может служить хорошим инструментом стратегического планирования и прогнозирования [12].

Использование цифровых технологий при оценке ситуаций, связанных с обеспечением экономической безопасности на национальном и субфедеральном уровнях, стала одним из актуальных направлений дискуссии в ходе конференции и нашла отражение в докладах: *Е.Г. Абрамова* (к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник Института проблем рынка РАН, генеральный директор ООО «Первое экономическое издательство») «Цифровые технологии в обеспечении экономической безопасности России в условиях новых глобальных вызовов»; *С.В. Кайманакова* (к.э.н., доцент МГУ имени М.В. Ломоносова) «Формирование инновационных научно-технологических центров как фактор обеспечения технологического суверенитета России»; *И.А. Кириченко* (к.э.н., доцент кафедры менеджмента и инноваций), *Т.Н. Маршовой* (к.э.н., доцент, зав. Лабораторией), *И.Н. Мигунова* (к.э.н., зав. лабораторией Института макроэкономических исследований) (Всероссийская академия внешней торговли Минэкономразвития России) «Возможности использования наукастинга для оценки и прогнозирования реализации национальных целей в условиях новых вызовов», а также в ряде других выступлений.

Б.А. Хейфец (д.э.н., главный научный сотрудник Института экономики РАН, профессор Финансового университета при Правительстве РФ), выступивший с докладом «Новая промышленная политика и национальная экономическая безопасность», представил развернутый анализ соотношения национальных программ промышленной политики ряда зарубежных стран с важными аспектами обеспечения их национальной безопасности. Б.А. Хейфец убедительно показал, что именно государственное вмешательство лежит в основе «экономического чуда» Восточной Азии периода 1960–1990 гг. Так, например, в Японии послевоенный экономический бум был осуществлен Министерством международной торговли и политики, которое формировало и реализовало на практике экономическое направление деятельности государства. Превращение Южной Кореи в экономический центр было осуществлено за счет субсидий и тарифов, поддержкой государством промышленных конгломератов.

В реалиях 2020-х гг. сложившиеся новые геополитические условия существенно изменили национальные социально-экономические интересы развития многих стран, скорректировали размеры их внутренних

рынков, трансформировали отраслевую структуру, способствовали стимулированию развития процессов импортозамещения значительного ассортимента продуктов. Все это существенно повлияло на направленность задач по обеспечению их экономической безопасности. Начиная с 2020 г. отдельные страны с эффективной рыночной экономикой объявили о новой промышленной политике в отношении развития своих стратегических секторов. Согласно складывающейся новой концепции эффективного развития, кроме ограничений и запретов используются различные льготы и субсидии. В качестве запретительных мер развивающиеся страны, которые располагают сырьем, необходимым для производства высокотехнологичной продукции, вводят экспортный контроль. Так, Индонезия запретила экспорт никеля, а Аргентина, Боливия и Чили предложили создать картель производителей лития. Активно продвигается в последнее время концепция «френдшоринга», согласно которой ограничивается сеть внешних поставок, приоритет – предоставляется союзникам и дружественным странам. В то же время новая промышленная стратегия ЕС, которая основывается на идее двойного перехода – экологического и цифрового, ориентирована на претензионные планы мирового индустриального лидерства. Причем все это происходит в условиях, когда новые и постоянно меняющиеся геополитические реалии оказывают глубокое и одновременно слабо прогнозируемое воздействие на состояние европейской промышленности.

Взаимосвязь проблем экономической безопасности и индустриального лидерства нашла отражение в секционных докладах: *Ю.И. Соколова* (д.э.н., проф., директор Института экономики и финансов), *О.В. Коришевой* (к.э.н., доцент, доцент кафедры финансов и кредита Российского университета транспорта) «О роли транспорта в обеспечении национальной экономической безопасности в современных условиях»; *А.С. Качелина* (к.э.н., старший научный сотрудник ИЭ РАН) «Технологический суверенитет в нефтегазовой отрасли как фактор экономической безопасности России в период глобальной нестабильности»; *И.Е. Селезневой* (к.э.н., старший научный сотрудник), *В.В. Клочкова* (д.э.н., к.т.н., зам. генерального директора НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского», ведущий научный сотрудник Института проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН) «Анализ угроз экономической безопасности России, связанных с проблемами государственного управления научно-технологическим развитием», а также в ряде других докладов.

Социальный аспект экономической безопасности был представлен на пленарном заседании в докладе *И.В. Соболевой* (д.э.н., главный научный сотрудник, руководитель Центра политики занятости и социально-трудовых отношений ИЭ РАН) «Вызовы для социально-экономической безопасности в сфере труда и их особенности в современной России». *И.В. Соболева* отметила, что результаты ее исследования ориентиро-

ваны на вызовы для различных аспектов социально-экономической безопасности в сфере труда, обозначившиеся на современном витке развития экономики и общества, и преломление этих вызовов в новых российских реалиях. Показано, что к глобальным и национальным вызовам, с которыми сфера труда столкнулась до пандемии COVID-19, добавилась новая специфическая группа вызовов, порожденных изменившейся политической и социально-экономической ситуацией. Одним из наиболее опасных вызовов в сфере труда является разрыв структуры спроса на труд со стороны работодателей и его предложения, так называемый профессионально-квалификационный дисбаланс. Этот дисбаланс представляет собой угрозу как для экономической, так и для социальной безопасности, поскольку препятствует гармоничному воспроизводству национального человеческого потенциала, снижает эффективность его использования и обостряет проблему дефицита трудовых ресурсов [13]. От того, насколько оперативно получится ответить на эти вызовы, во многом зависит успешность траектории дальнейшего социально-экономического развития нашей страны.

В рамках работы третьей секции «Социальная составляющая экономической безопасности современной России» с докладами выступили: М.Б. Хадисова (к.э.н., декан факультета технологии, искусства и менеджмента в образовании Чеченского государственного педагогического университета) «Уровень качества жизни населения как социальный индикатор экономической безопасности региона», А.А. Пугачева (к.э.н., доцент, научный сотрудник Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова) «Налоговое воздействие на неравенство потребления в контексте обеспечения экономической безопасности России», Е.Е. Шестакова (к.э.н., ведущий научный сотрудник ИЭ РАН) «Система социального обеспечения качества жизни пожилых в контексте национальной экономической безопасности» и ряд других ученых.

По разным направлениям и аспектам проблемы экономической безопасности России в новых геополитических условиях в ходе конференции развернулась активная дискуссия среди участников пленарного и секционных заседаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Головин М.Ю. Денежно-кредитная политика России: реакция на новые внешние вызовы // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2023. № 1. С. 7–20.
2. Экономическая безопасность России в новой реальности / А.Е. Городецкий, И.В. Караваева, М.Ю. Лев [и др.]. М.: Институт экономики Российской академии наук, 2021.
3. Городецкий А.Е. Технологический переход: экономический кризис, санкции и новая технологическая повестка дня // Экономическое возрождение России. 2022. № 3(73). С. 71–88.
4. Караваева И.В. Системный кризис 2022: теоретический аспект // Федерализм. 2022. Т. 27. № 2(106). С. 46–61.
5. Караваева И.В. Трансформация теории экономической безопасности в постпандемической реальности // Развитие и безопасность. 2021. № 3(11). С. 51–56.
6. Караваева И.В., Быковская Ю.В., Казанцев С.В. [и др.]. Оценка прогнозно-экономических показателей Российской Федерации в период частичной мобилизации // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 10. С. 2655–2676.
7. Сильвестров С.Н., Крупнов Ю.А., Старовойтов В.Г. Определение и реализация национальных целей развития в российском стратегическом планировании // Российский экономический журнал. 2021. № 1. С. 32–44.
8. Кризисогенное развитие мировой экономики и адаптация российской экономики: Монография / С.Н. Сильвестров, В.Г. Старовойтов, И.И. Беляев [и др.]; Под ред. С.Н. Сильвестрова. 2-е издание. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2023. – 232 с.
9. Бухвальд Е.М., Сазонов С. П., Мордвинцев А. Н. Региональные институты развития и усиление роли регионов в инновационной модернизации экономики России // Бизнес. Образование. Право. 2013. № 1(22). С. 179–185.
10. Иванов О.Б., Бухвальд Е.М. Региональные институты развития в системе стратегического планирования // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2018. № 1. С. 61–77.
11. Митяков С.Н., Мурашова Н.А., Митяков Е.С., Ладынин А.И. Мониторинг научно-технологической безопасности регионов России: концептуальные аспекты // Инновации. 2022. № 1(279). С. 58–65.
12. Митяков С.Н. Модель мобилизационной экономики // Развитие и безопасность. 2022. № 1(13). С. 16–33.
13. Соболева И.В. Профессионально-квалификационный дисбаланс как вызов экономической и социальной безопасности // Экономическая безопасность. 2022. Т. 5. № 3. С. 989–1008.

REFERENCES

1. *Golovnin M.Y.* Monetary policy of Russia: Reaction to new external challenges // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. 2023. No. 1. Pp. 7–20.
2. Economic security of Russia in the new reality / A.E. Gorotsky, I.V. Karavaeva, M.Yu. Lev [et al.]. Moscow: Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, 2021.
3. *Gorodetsky A.E.* Technological transition: economic crisis, sanctions and a new technological agenda // Economic revival of Russia. 2022. No. 3(73). Pp. 71–88.
4. *Karavaeva I.V.* Systemic crisis 2022: theoretical aspect // Federa-liz. 2022. Vol. 27. No. 2(106). Pp. 46–61.
5. *Karavaeva I.V.* Transformation of the theory of economic security in the post-pandemic reality // Development and security. 2021. No. 3(11). Pp. 51–56.
6. *Karavaeva I.V., Bykovskaya Yu.V., Kazantsev S.V.* [et al.]. Assessment of forecast-economic indicators of the Russian Federation during the period of partial mobilization // Economics, entrepreneurship and law. 2022. Vol. 12. No. 10. Pp. 2655–2676.
7. *Silvestrov S.N., Krupnov Yu.A., Starovoitov V.G.* Definition and implementation of national development goals in Russian strategic planning // Russian Economic Journal. 2021. No. 1. Pp. 32–44.
8. Crisis-induced development of the world economy and adaptation of the Russian economy: Monograph / S. N. Silvestrov, V. G. Starovoitov, I. I. Belyaev [et al.]; Edited by S.N. Silvestrov. 2nd edition. Moscow: Publishing and Trading Corporation "Dashkov and K", 2023.
9. *Bukhvald E.M., Sazonov S.P., Mordvintsev A.N.* Regional development institutions and strengthening the role of regions in innovative modernization of the Russian economy // Business. Education. Right. 2013. No. 1(22). Pp. 179–185.
10. *Ivanov O.B., Bukhvald E.M.* Regional development institutions in the system of strategic planning // STAGE: economic theory, analysis, practice. 2018. No. 1. Pp. 61–77.
11. *Mityakov S.N., Murashova N.A., Mityakov E.S., Ladynin A.* And Monitoring of scientific and technological security of Russian regions: conceptual aspects // Innovations. 2022. No. 1(279). Pp. 58–65.
12. *Mityakov S.N.* Model of mobilization economy // Development and security. 2022. No. 1(13). Pp. 16–33.
13. *Soboleva I.V.* Professional and qualification imbalance as a challenge to economic and social security // Economic security. 2022. Vol. 5. No. 3. Pp. 989–1008.

Дата поступления рукописи: 25.04.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Караваяева Ирина Владимировна – доктор экономических наук, профессор, зав. сектором экономической безопасности Института экономики РАН, Москва, Россия
ikaravaeva30@yandex.ru

Лев Михаил Юрьевич – кандидат экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института экономики РАН, Москва, Россия
lew.mih@yandex.ru

ABOUT THE AUTHORS

Irina V. Karavaeva – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the "Economic Security" Subcenter of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
ikaravaeva30@yandex.ru

Mikhail Yu. Lev – Cand. Sci. (Econ.), Professor, leading researcher at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
lew.mih@yandex.ru

NEW CHALLENGES TO RUSSIA'S ECONOMIC SECURITY (BASED ON PROCEEDINGS OF THE ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE "VII SENCHAGOV READINGS. RUSSIA'S ECONOMIC SECURITY: RESPONSE TO NEW CHALLENGES")

The authors review the materials of the All-Russian scientific and practical conference «VII Senchagov Readings» hosted by the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences in Moscow on March 23–24, 2023, having provided links to the previously published works of the speakers related to the topics of their plenary reports. Based on these reports addressing the most topical controversial issues of Russia's economic security under the increasing sanctions pressure, the authors describe the main areas the conference participants focused on, namely the federal, regional and municipal aspects of the said issues. They present their own theoretical assessments of new threats and challenges to the economic security of Russia caused by the crisis of 2019–2023 and outline the changes in global socio-economic trends, including the crucial areas for the development of the social component of economic security in the spheres of industrial policy, social security, transformation of the labor market, as well as creation of a new logistics network for modern Russia.

Keywords: *economic security, economic security of a region, strategic management risks, socio-economic security, security indicators.*

JEL: B40, D78, D81, E44, F51, F52

Компьютерная верстка: Хацко Н.А.

Подписано в печать 03.07.2023.
Формат 70×100/16. Объем 10 п.л. Тираж 300 экз.
Печать офсетная. Заказ № 2710-23

Адрес редакции: 117218, Москва, Нахимовский проспект, 32
Тел.: 8-499-724-13-91, e-mail: vestnik-ieran@inbox.ru
<https://vestnik-ieran.ru>

© НП

Редакция журнала «Вестник Института экономики Российской академии наук», 2023

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами в ООО «Амирит»,
410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88
Тел.: 8-800-700-86-33 | (845-2) 24-86-33
E-mail: zakaz@amirit.ru
Сайт: amirit.ru