

**Экономика Северо-Запада:
проблемы и перспективы развития
№ 4(71) 2022 год**

Основан в 1998 г.

Учредитель:

ФГБУН «Институт проблем региональной
экономики РАН»

Издатель:

ФГБУН «Институт проблем региональной
экономики РАН»

Главный редактор

В. В. Окрепилов

Заместители главного редактора

Ю. А. Антохина, С. В. Кузнецов, А. Д. Шматко

Ответственный секретарь

Е. Б. Костяновская

Редакционный совет

А. Г. Аганбегян, Л. А. Аносова, Ю. А. Антохина,
А. А. Анфиногентова, А. Р. Бахтизин,
С. Д. Валентей, И. И. Елисеева, В. В. Иванов,
В. А. Ильин, В. Л. Квинт, А. Д. Некипелов,
А. А. Оводенко, Б. Н. Порфирьев,
В. А. Цветков, А. Д. Шматко

Редакционная коллегия

К. Ю. Борисов, А. С. Будагов, Б. М. Гринчель,
С. А. Иванов, Е. Б. Костяновская, С. В. Кузнецов,
Л. А. Лосин, И. А. Максимцев, Т. В. Морозова,
В. Т. Перекрест, Г. Л. Сафарова, С. В. Федосеев,
А. Д. Шматко

Научный и общественно-политический журнал

Журнал издается при научно-методическом
руководстве Отделения общественных наук
Российской академии наук

Издание перерегистрировано
в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор):
ПИ № ФС77-76329 от 26 июля 2019 г.

Периодичность издания: 4 номера в год

Журнал «Экономика Северо-Запада: проблемы
и перспективы развития» входит в Перечень пе-
риодических научных изданий, рекомендуемых
ВАК для публикации основных результатов дис-
сертаций на соискание ученой степени кандидата
наук, на соискание ученой степени доктора наук
08.00.00 Экономические науки.

Страницы журнала открыты для дискуссионных
материалов; его содержание не обязательно отра-
жает точку зрения учредителя и редакции.

Перепечатка публикаций из журнала «Экономи-
ка Северо-Запада: проблемы и перспективы раз-
вития» в зарубежные издания допускается по со-
гласованию с редакцией.

Ссылка на журнал «Экономика Северо-Запада:
проблемы и перспективы развития» обязательна.

Адрес редакции: 190013, г. Санкт-Петербург,
ул. Серпуховская, д. 38
Институт проблем региональной экономики РАН
Тел.: (812) 316-69-22
E-mail: info@iresras.ru
www: econ-spb.ru

Редактор *С. В. Денисова*
Компьютерная верстка *В. Н. Костиной*

Подписано к печати 30.11.2022. Дата выхода в свет: 02.12.2022. Формат 60 × 84 1/8.
Уч.-изд. л. 22,4. Усл. печ. л. 20,7. Тираж 1000 экз. (1-й завод 100 экз.). Заказ № 719.

Распространяется бесплатно

Отпечатано в редакционно-издательском центре ГУАП
190000, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, лит. А

СОДЕРЖАНИЕ

СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА.....	3
Теоретические и методологические проблемы повышения устойчивости, инновационности и конкурентоспособности экономики регионов	
Двас Г. В., Бушенева Ю. И. ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ КАРКАСОВ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ И ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ	4
Б. С. Жихаревич, Р. А. Гресь. 25 ЛЕТ РОССИЙСКОГО СТРАТЕГИРОВАНИЯ (1997–2022): ОПЫТ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕНДЕНЦИЙ.....	11
И. В. Коршунов. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ СЗФО: ОГРАНИЧЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОСТИ.....	23
А. И. Котов. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	38
Б. М. Гринчель. СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ ДЛЯ ГАРМОНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕР И АКТИВИЗАЦИИ СИНЕРГИИ РАЗВИТИЯ	46
Н. В. Кваша, Е. Д. Малевская-Малевич. ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИРКУЛЯРНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА.....	54
М. В. Утевская, А. А. Шиян. ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ КОМПАНИЙ С УЧЕТОМ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	61
С. В. Кузнецов, Е. А. Горин. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПЕТЕРБУРГСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ.....	67
Т. К. Прибышин, Р. А. Гресь. МАСТЕР-ПЛАНЫ АГЛОМЕРАЦИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РОССИИ	76
Т. В. Сачук. ФОРМИРОВАНИЕ ПЕТРОЗАВОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ.....	87

CONTENTS

FOREWORD FROM THE EDITOR-IN-CHIEF...	3
Theoretical and methodological problems of increasing the sustainability, innovation and competitiveness of the regional economy	
G. V. Dvas, Yu. I. Busheneva. TRANSFORMATION OF STRATEGIC PRIORITIES FOR THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT FRAMEWORKS OF BORDER REGIONS UNDER THE INFLUENCE OF GEOPOLITICAL AND GEO-ECONOMIC CHANGES	4
B. S. Zhikharevich, R. A. Gres. 25 YEARS OF RUSSIAN STRATEGING (1997–2022): EXPERIENCE IN MEASURING TRENDS	11
I. V. Korshunov. SPATIAL DEVELOPMENT OF THE NWFED REGIONS: LIMITATIONS AND OPPORTUNITIES ON THE WAY TO SUSTAINABILITY	23
A. I. Kotov. AUTOMATED MANAGEMENT SYSTEM OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE TERRITORY AS AN INNOVATIVE TOOL OF PUBLIC ADMINISTRATION	38
B. M. Grinchel. BALANCING THE FACTORS OF COMPETITIVE ATTRACTIVENESS OF THE REGIONS FOR HARMONIZATION OF SOCIAL AND ECONOMIC SPHERES AND THE ACTIVATION OF DEVELOPMENT SYNERGY	46
N. V. Kvasha, E. D. Malevskaia-Malevich. THE PROBLEM OF ENSURING THE EFFICIENCY OF CIRCULAR ECONOMIC SYSTEMS IN THE NORTH-WEST REGION.....	54
M. V. Utevskaia, A. A. Shiyan. FORMATION OF COMPANY STRATEGIES BASED ON GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT	61
S. V. Kuznetsov, E. A. Gorin. DIGITAL TRANSFORMATION OF ST. PETERSBURG INDUSTRY: COMMON PROBLEMS AND SYSTEM SOLUTIONS	67
T. K. Pribyshin, R. A. Gres. MASTER PLANS FOR AGGLOMERATIONS IN MODERN PRACTICE OF STRATEGIC PLANNING IN RUSSIA	76
T. V. Sachuk. FORMATION OF THE PETROZAVODSK AGGLOMERATION: POSSIBILITIES AND LIMITATIONS	87

Е. А. Назарова. УСТОЙЧИВОСТЬ РЕГИОНОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ КОНКУРЕНТНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ В 2019–2020 ГГ..... 95

А. А. Володин, В. А. Дегтерева. ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА ИННОВАЦИОННОГО ЦИФРОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНОВ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА..... 104

**Социальные проблемы
регионального развития**

**В. В. Окрепилов, Е. А. Горбашко,
Е. Г. Калязина.** ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ AGILE-ПРАКТИК 114

Л. В. Дорофеева. ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ РАЗНЫХ ТИПОВ РЕГИОНОВ..... 122

**Н. Н. Шестакова, М. Г. Джанелидзе,
Л. К. Кузьмина, М. Б. Скворцова.** БАЗОВЫЕ ОТРАСЛИ СОЦИАЛЬНОГО СЕКТОРА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ИНКЛЮЗИВНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ..... 129

В. А. Иванов. СЕЛЬСКАЯ БЕДНОСТЬ В РЕГИОНАХ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ СОКРАЩЕНИЯ..... 145

Е. В. Ялунер, Лю Мо. ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ РОССИЙСКО-КИТАЙСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА..... 155

Е. В. Ялунер, Ли Цзятун. ОЦЕНКА ЭФФЕКТОВ ОТ РАЗВИТИЯ СОВМЕСТНЫХ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КИТАЯ И РОССИИ..... 161

А. Б. Бардаль. ТРАНСПОРТ ВОСТОКА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ И ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ..... 167

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ 176

E. A. Nazarova. SUSTAINABILITY OF THE REGIONS OF THE NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT IN TERMS OF ECONOMIC AND INNOVATIVE COMPETITIVE ATTRACTIVENESS IN 2019–2020..... 95

A. A. Volodin, V. A. Degtereva. THE POTENTIAL ASSESSMENT OF INNOVATIVE DIGITAL INTERACTION OF PUBLIC AUTHORITIES OF ST. PETERSBURG..... 104

Social problems of regional development

**V. V. Okrepilov, E. A. Gorbashko,
E. G. Kalyazina.** QUALITY ASSURANCE OF EDUCATION AT THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION BASED ON THE APPLICATION OF AGILE PRACTICES 114

L. V. Dorofeeva. THE IMPACT OF THE PANDEMIC OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION ON CONSUMER BEHAVIOR OF DIFFERENT TYPES OF REGIONS..... 122

**N. N. Shestakova, M. G. Djanelidze,
L. K. Kuzmina, M. B. Skvortsova.** BASIC BRANCHES OF THE SOCIAL SECTOR THAT ENSURE THE INCLUSIVENESS OF ECONOMIC GROWTH IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION..... 129

V. A. Ivanov. RURAL POVERTY IN THE REGIONS OF THE NORTH-WEST OF RUSSIA: THE STATE AND DIRECTIONS OF ITS REDUCTION 145

E. V. Yaluner, Liu Mo. ASSESSMENT OF FACTORS OF THE GEOPOLITICAL EFFECT FROM THE INTRODUCTION OF PROMISING MODELS OF RUSSIAN-CHINESE COOPERATION..... 155

E. V. Yaluner, Li Jiatong. EVALUATION OF THE EFFECTS OF THE DEVELOPMENT OF JOINT PROJECTS IN THE SPHERE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN CHINA AND RUSSIA 161

A. B. Bardal. TRANSPORT OF THE EAST OF RUSSIA IN THE CONTEXT OF GEOPOLITICAL AND GEO-ECONOMICAL CHANGES 167

INFORMATION ABOUT ATHORS 176



*Редакция журнала
и весь коллектив Института проблем региональной экономики РАН
сердечно поздравляют с 90-летием
выдающегося российского ученого, экономиста с мировым именем
академика РАН Абела Гезевича Аганбеяна.*

Академик А. Г. Аганбеян – член научно-редакционного совета нашего журнала, постоянный его автор. В своих статьях он всегда удивительно точно, честно и бескомпромиссно характеризует реальное положение дел в экономике и социальной сфере, выдвигает глубоко обоснованные предложения по преодолению возникающих трудностей, по выходу страны на путь устойчивого развития.

Для всех нас Абел Гезевич – пример высочайшего научного интеллекта и необыкновенного человеческого обаяния и оптимизма. От всей души желаем ему новых научных открытий, крепкого здоровья и долголетия!

СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Уважаемые читатели!

Осень 2022 года оказалась чрезвычайно насыщенной научными обменами с коллегами. В этом номере журнала представлены материалы двух крупных научно-практических конференций с международным участием, одним из организаторов которых выступил Институт проблем региональной экономики РАН.

Конференция «Развитие теории и механизмов повышения устойчивости, инновационности и конкурентоспособности пространственного развития экономики регионов» проводилась совместно с Витебским государственным технологическим университетом Республики Беларусь. В ней также приняли участие представители целого ряда научных центров и вузов России. Среди них – Институт экономики РАН, Институт экономики Уральского отделения РАН, Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН, Институт экономики Карельского научного центра РАН, Институт экономических проблем Кольского научного центра РАН, Вологодский научный центр РАН.

Среди участников были представители вузов Москвы, Санкт-Петербурга, Белгорода, Владимира, Казани, Омска, Оренбурга, Пензы, Павлодара, Ростова-на-Дону, Тамбова, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Столь же представительной оказалась конференция «Социальные аспекты развития регионов в условиях больших вызовов», проведенная ИПРЭ РАН совместно с Институтом экономики Национальной академии наук Беларуси. Свои доклады и выступления представили 70 участников из 20 научных центров, вузов и органов государственного управления регионов России и Республики Беларусь. Конференция подтвердила большую заинтересованность ученых двух братских стран в углублении научного сотрудничества, обмена идеями и опытом



их внедрения в практику, о чем сказал в своем выступлении на конференции директор Института экономики Национальной академии наук Беларуси Денис Викторович Муха.

На прошедших конференциях были представлены как фундаментальные теоретические подходы к проблемам обеспечения устойчивости и конкурентоспособности регионов, так и опыт практической их реализации на примере конкретных территорий. У читателей есть возможность оценить, как удастся воплотить на деле предложения ученых для развития и использования инновационного потенциала различных регионов в интересах их сбалансированного устойчивого развития и повышения качества жизни населения.

*Главный редактор, научный руководитель ИПРЭ РАН академик РАН
В. В. Окрепилов*

УДК 332.14

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-4-10

Двас Григорий Викторович*

доктор экономических наук, профессор

Бушенева Юлия Ивановна*

кандидат политических наук, доцент

*Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина

Санкт-Петербург, Россия

ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ КАРКАСОВ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ И ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Аннотация. Констатируется, что, несмотря на длительную историю установления долгосрочных договоренностей и выстраивания транспортных путей между Европой и Россией, их перспективность в современных беспрецедентных санкционных условиях будет снижаться, в том числе за счет переориентации направлений международных грузопотоков в страны Азии и замены многих импортируемых компонентов на производимые в России. Цель работы – оценка и обоснование необходимости трансформации приоритетов развития транспортных каркасов регионов России, которые граничат с Европой, в новых геополитических и геоэкономических условиях.

Результаты исследования на территории Северо-Западного федерального округа, доля экспорта в ряде регионов которого достигает более чем 40% валового регионального продукта, позволили сделать вывод, что происходящие изменения окажут влияние на перспективы развития транспортных каркасов ряда регионов округа. В наибольшей степени процессы перенаправления транспортировки произведенной продукции с европейского направления на внутреннее или азиатское коснутся таких приграничных регионов, как Мурманская, Ленинградская, Псковская области и Республика Карелия. Анализ действующих стратегий развития перечисленных регионов показал, что в их планах не содержится достаточного объема мероприятий и решений, нацеленных на необходимую в сложившихся условиях трансформацию транспортных потоков. В стратегических документах Мурманской области упор сделан на создании на базе Мурманского транспортного узла сервисного ядра международных морских перевозок, но формированию транспортно-логистических маршрутов, связывающих область с другими регионами России, внимания уделено явно мало. Анализ стратегии Республики Карелия показал, что в ней проекты развития транспортной инфраструктуры в рамках международных транспортных коридоров являются более проработанными по сравнению с общероссийскими направлениями. Значительное внимание в стратегии Ленинградской области уделено развитию пассажирских перевозок и участию в федеральных транспортных проектах без региональных инициатив, что, впрочем, не должно помешать региону обеспечить и новые межрегиональные транспортные потоки в случае необходимости переориентации экспортных поставок. Стратегия развития Псковской области в основном нацелена на развитие транспортно-логистической инфраструктуры, обеспечивающей рост внешнеторговых потоков и пассажирских перевозок, уделяя недостаточное внимание налаживанию внутрироссийских транспортных коридоров.

Таким образом, происходящие геополитические и геоэкономические изменения повлекут за собой трансформацию транспортного каркаса в масштабах как всей страны, так и регионов, что, безусловно, скажется на пространственном развитии территорий и должно стать обязательным предметом рассмотрения в новых междисциплинарных исследованиях.

Ключевые слова: транспортный каркас, приграничные регионы, трансформация, санкции, транспортно-логистическая инфраструктура.

Grigory V. Dvas*

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Yulia I. Busheneva*

PhD in Political Sciences, Associate Professor

*Pushkin Leningrad State University

St. Petersburg, Russia

TRANSFORMATION OF STRATEGIC PRIORITIES FOR THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT FRAMEWORKS OF BORDER REGIONS UNDER THE INFLUENCE OF GEOPOLITICAL AND GEO-ECONOMIC CHANGES

Abstract. It is stated that, despite the long history of establishing long-term agreements and building transport routes between Europe and Russia, their prospects will decrease in the current unprecedented sanctions conditions, including due to the

reorientation of international cargo flows to Asian countries and the replacement of many imported components with those produced in Russia. The purpose of the work is to assess and justify the need to transform the priorities for the development of transport frameworks in Russian regions that border Europe in new geopolitical and geo-economic conditions.

The results of the study on the territory of the North-Western Federal District, the share of exports in some regions of which reaches more than 40% of the gross regional product, led to the conclusion that the ongoing changes will affect the prospects for the development of transport frameworks in a number of regions of the district. To the greatest extent, the processes of redirecting the transportation of manufactured products from the European direction to the domestic or Asian direction will affect such border regions as the Murmansk, Leningrad, Pskov regions and the Republic of Karelia.

An analysis of the current development strategies of the listed regions showed that their plans do not contain a sufficient amount of measures and decisions aimed at the necessary transformation of traffic flows in the current conditions. In the strategic documents of the Murmansk region, emphasis is placed on creating a service core of international maritime transport on the basis of the Murmansk transport hub, but clearly little attention is paid to the formation of transport and logistics routes connecting the region with other regions of Russia. An analysis of the strategy of the Republic of Karelia showed that the projects for the development of transport infrastructure within the framework of international transport corridors are more developed in comparison with the all-Russian directions. Significant attention in the strategy of the Leningrad Region is paid to the development of passenger traffic and participation in federal transport projects without regional initiatives, which, however, should not prevent the region from providing new interregional transport flows if it is necessary to reorient export deliveries. The development strategy of the Pskov region is mainly aimed at the development of a transport and logistics infrastructure that ensures the growth of foreign trade flows and passenger traffic, paying insufficient attention to the establishment of domestic transport corridors.

Thus, the ongoing geopolitical and geo-economic changes will entail the transformation of the transport framework both throughout the country and regions, which will certainly affect the spatial development of territories, and should become an obligatory subject of consideration in new interdisciplinary studies.

Keywords: transport framework, border regions, transformation, sanctions, transport and logistics infrastructure.

.....

Формально процесс гармонизации транспортной системы Российской Федерации с европейской транспортной системой был запущен с момента утверждения в 1994 г. состоявшейся на острове Крит Общевропейской конференцией по транспорту схемы, объединяющей девять приоритетных транспортных коммуникационных коридоров с учетом стратегических направлений грузоперевозок. Однако практическое воплощение системы так называемых «критских коридоров» столкнулось со многими сложностями, среди которых не последнее место занимали диспропорции развития широтных и меридианных направлений грузоперевозок.

Такие диспропорции стали следствием политической слабости только что образовавшихся государств, в том числе России и прибалтийских стран, которые не имели рычагов для отстаивания собственных интересов. В результате, в соответствии с утвержденными коридорами, кратчайшим путем доставки грузов из Таллина в Санкт-Петербург являлся маршрут Таллин – Хельсинки – Санкт-Петербург, а из Риги в Москву – соответственно Рига – Таллин – Хельсинки – Санкт-Петербург – Москва.

В результате действия указанных факторов, а также вследствие произошедшего к этому времени расширения Евросоюза в 2005 г. Генеральным директоратом по транспорту и энергетике (Directorate-General for Transport and Energy, DG TREN) Европейской комиссии были утверждены новые мультимодальные транспортные коридоры, а также была принята концепция морских автомагистралей (Motorways of the Seas), предусматривающая существенное

увеличение доли и роли морского транспорта в обеспечении международных грузоперевозок. Последующее развитие системы транспортно-логистического обеспечения международной торговли явилось одной из главных причин роста товарооборота между Россией и ЕС почти в 2,4 раза (в стоимостном выражении) в период с 2004 по 2013 г.

Однако после установления в 2014 г. взаимных внешнеэкономических ограничений торговля России и ЕС всего за два года сократилась более чем на 40%. За 2014–2015 гг. аналогичное сокращение было зафиксировано и в отношении объема внешнеторгового оборота России в целом, однако в период с 2016 г. восстановление торговли со странами, не входящими в ЕС, вплоть до последнего предковидного 2019 г. происходило быстрее, чем со странами Евросоюза [1].

К сожалению, начиная с февраля 2022 г. Федеральная таможенная служба России прекратила публикацию статистических данных о внешнеторговой деятельности России, однако представляется очевидным, что влияние введенных в 2022 г. против России санкций на изменение ее внешней торговли будет существенно масштабнее, чем введенных в 2014 г., в силу следующих обстоятельств:

– ранее введенные санкции не затрагивали углеводородное сырье – за весь период с 2004 по 2019 г. ежегодный объем продажи Россией нефти на мировом рынке находился в диапазоне от 223 до 269 млн т [2], а природного газа – в диапазоне от 168 до 223 млрд куб. м [3], а колебания поставок соответствовали колебаниям мировой конъюнктуры спроса и предложения на эти ви-

ды сырья. Санкции, введенные в 2022 г., затрагивают в наибольшей степени именно углеводородное сырье;

– ранее введенные санкции не влияли на возможности транспортировки каких бы то ни было внешнеэкономических товаров, включая попадающие под действие санкций. Запреты, введенные в 2022 г., создают сложности, делающие невозможной или существенно удорожающие транспортировку не только попадающих под действие санкций, но и любых внешнеторговых грузов России;

– ранее введенные санкции не меняли принципиально технологические кооперационные цепочки, в которых участвовали российские предприятия – как в части закупки сырья, материалов, комплектующих, так и с точки зрения поставок готовой продукции. Санкции, введенные в 2022 г., требуют изменения технологических цепочек, в том числе выстраивания принципиально новой логистики, ориентированной на новые рынки, как международные, так и внутренние.

Каждый из перечисленных факторов может оказать существенное влияние и на эффективность использования существующего транспортно-логистического потенциала России для обслуживания внешней торговли, и на оценку перспектив развития этого потенциала, включая его региональные составляющие. Очевидно, что в результате глобального изменения направлений грузопотоков, в том числе переориентации основных внешнеэкономических поставок на Восток, замены многих импортируемых компонентов на производимые в России или странах ЕАЭС произойдет трансформация не только производственной, но и логистической деятельности многих предприятий, целых отраслей и регионов.

В качестве примера можно привести Ленинградскую область, инвестиционная политика которой начиная с середины 1990-х гг. ориентировалась на справедливо относимое властями региона к основным конкурентным преимуществам области ее выгодное геоэкономическое положение. Именно благодаря этому конкурентному преимуществу в Ленинградской области наиболее мощный импульс при поддержке региональных властей получило развитие предприятий разных отраслей, для которых традиционно высока доля затрат на логистику и которые можно объединить в две группы: активно использующие в собственном производстве импортируемые сырье, материалы, комплектующие с последующей дистрибуцией готовой продукции в другие регионы России и осуществляющие производство гото-

вой продукции из привозимых из разных регионов России материальных производственных ресурсов с последующей ее отгрузкой за рубеж [4]. В условиях, когда поставка многих комплектующих в Россию запрещена санкциями, равно как и покупка многих производимых в России товаров, т. е. когда предприятия первой группы вынуждены будут переориентироваться на использование российских комплектующих, а предприятия второй группы – на производство товаров для потребления внутри России или для поставки на рынки Азии, может встать вопрос о рентабельности переноса производств в другие регионы России или, как минимум, о формировании новых транспортно-логистических коридоров для связи с новыми рынками.

Очевидно, что в наибольшей степени указанные риски характерны для регионов России, приграничных со странами Евросоюза, как в связи с высокой степенью ориентированности региональной производственной системы на международную, в том числе приграничную, торговлю, так и в связи с высокой долей загруженности региональной транспортно-логистической системы обслуживанием и обработкой внешнеторговых, в том числе транзитных, грузов.

К сожалению, в настоящее время в открытом доступе в разрезе субъектов Российской Федерации имеется информация исключительно по перевозке грузов автомобильным транспортом: формы федерального статистического наблюдения о железнодорожных перевозках разрабатываются только на федеральном уровне, а статистика о перевозках, осуществляемых водным и воздушным транспортом по регионам, признана имеющей конфиденциальный характер и размещается на сайте Росстата в целом по Российской Федерации. Однако даже те сведения, которые публикуются по автомобильному транспорту, являются малоинформативными, так как из них невозможно вычленить международные и внутренние перевозки.

Вместе с тем некоторые представления о масштабах проблемы можно получить и из опубликованных официальных данных. По данным Росстата, за период с января по июль 2022 г. в Ленинградской области в целом перевезено автотранспортом 85,3% грузов по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. [5]. Если учесть, что ограничения на автоперевозки начали действовать не ранее марта 2022 г., а никаких предпосылок для существенного сокращения внутренних автоперевозок не было, можно признать, что сокращение международных автоперевозок вследствие введения санкций носит фундаментальный характер.

Косвенные оценки значимости международных транспортных коридоров в обеспечении жизнедеятельности субъектов Российской Федерации можно получить на примере Северо-Западного федерального округа, сопоставив объем экспорта с объемом ВРП регионов, входящих в округ (таблица).

Как следует из приведенных данных, в случае полного прекращения экспорта производимой в СЗФО продукции для сохранения объемов производства порядка трети ее предстоит перенаправить в другие регионы России или по другим экспортным маршрутам. Несмотря на то, что эта проблема в разной степени затронет те или иные регионы, очевидно, что в силу связности территорий речь может идти только о трансформации транспортного каркаса всего Северо-Запада России в целом. При этом краевые условия такой пространственной трансформации будут формировать приграничные регионы (за исключением анклавной Калининградской области). И в первую очередь именно их стратегии развития целесообразно подвергнуть анализу на предмет возможного влияния геополитических рисков и связанных с ними изменений внешнеэкономических грузопотоков на геоэкономические изменения транспортных каркасов соответствующих регионов.

Итак, следуя по географическому принципу с севера на юг, начинаем обзор с Мурманской области, где действуют два не в полной мере гармонизированных между собой документа стратегического характера – Стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2020 года и на период до 2025 года, утвержденная Постановлением Правительства Мурманской области от 25 декабря 2013 г. № 768-ПП/20 [6], и план мероприятий «На Севере – жить!» [7], утвержденный распоряжением Правительства Мурманской

области от 25 марта 2022 г. № 74-ПП. В указанных документах в качестве положительных сторон подчеркиваются выгодное географическое положение региона, наличие глубоководного незамерзающего морского порта, имеющего выход в Атлантику и Тихий океан, высокий транспортно-транзитный потенциал, а в качестве негативного фактора – сырьевая экспортно ориентированная модель развития. Планы региона имеют сильный уклон в сторону установления активных международных отношений и развития экспортно ориентированных отраслей, что подчеркивается в качестве конкурентоспособного преимущества региона.

Несмотря на то, что стратегия корректировалась в 2017 г., а план мероприятий утверждался в марте 2022 г., в этих документах не нашли отражения аспекты, связанные с деятельностью региона в условиях санкционного и контрсанкционного давления, которое в полной мере проявилось, начиная с 2014 г., при том что экономика Мурманской области является одной из наиболее экспортно ориентированных на Северо-Западе (доля экспорта в ВРП превышает 40%). Упор в развитии транспорта сделан на создании на базе Мурманского транспортного узла сервисного ядра международных морских перевозок, в результате чего объем перевалки грузов портами и терминалами Мурманской области предполагалось нарастить с 28 млн т в 2012 г. до 70,0 млн т в 2025 г., т. е. в 2,5 раза.

Развитию транспортно-логистических маршрутов, связывающих Мурманскую область с другими регионами России, внимания уделено явно недостаточно: стратегия не содержит предложений по развитию железнодорожного транспорта, а прирост соответствующих нормам автомобильных дорог регионального или межрегионального

**Доля экспорта в ВРП субъектов Северо-Западного федерального округа в 2019 г.
(на основании данных Федеральной службы государственной статистики)**

Субъект	Валовой региональный продукт, млн долл.	Экспорт, млн долл.	Доля экспорта в ВРП, %
Республика Карелия	5 161,66	991,9	19,21
Республика Коми	11 439,13	1 002,9	8,76
Ненецкий автономный округ	5 255,8	624,0	11,87
Архангельская область	8 873,82	1 917,2	21,60
Вологодская область	10 002,18	4 306,9	43,05
Калининградская область	8 249,59	1 509	18,29
Ленинградская область	19 436,73	6 849,6	35,24
Мурманская область	9 792,20	4 076,1	41,62
Новгородская область	4 341,96	1 600,3	36,85
Псковская область	3 129,04	270,7	8,65
Санкт-Петербург	81 342,76	27 668,2	34,01
Северо-Западный федеральный округ	167 024,90	50 816,9	30,42

значения к 2025 г. запланирован всего на 8,0% к уровню 2012 г. Исключение составляет проект, предполагающий развитие Северного морского пути и расширение участия Мурманской области в этом проекте, – единственный вариант, потенциально способный хотя бы частично перенаправить региональные экспортные потоки в другие регионы России, а именно в регионы, расположенные вдоль Северного морского пути.

Стратегия социально-экономического развития Республики Карелия на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Республики Карелия от 29 декабря 2018 г. № 899р-П [8], наоборот, наряду с внешнеэкономической деятельностью, уделяет внимание развитию внутренних транспортных потоков. Причем этому предшествует анализ, свидетельствующий о том, что «в связи с ухудшением отношений с Евросоюзом с 2014 года, Республика Карелия потеряла часть своего приграничного потенциала».

Несмотря на этот вывод, в качестве целевых индикаторов в стратегии показатели развития межрегиональных транспортных потоков не выделены (приведены только планируемые параметры экспортных потоков), а предусмотренные стратегией проекты развития транспортной инфраструктуры в рамках международных транспортных коридоров выглядят гораздо более проработанными как с технологической, так и с финансово-организационной точек зрения. Не случайно за прошедшие с момента принятия стратегии четыре года практически не сдвинулся с мертвой точки не один из крупных инфраструктурных проектов – ни по ремонту инфраструктуры и расширению Беломорско-Балтийского канала, ни по рабочему проектированию и строительству Белкомура – железнодорожной магистрали, которая могла бы напрямую соединить регионы Сибири и Урала с промышленными и добывающими предприятиями Северо-Западного федерального округа страны, а при дальнейшем развитии – через Уфу и Оренбург – с Казахстаном Средней Азией, Китаем и Монголией, а через Карелию – с морскими портами Финляндии, имеющими выход в моря Северного Ледовитого и Атлантического океанов.

Более того, с учетом введенных в 2022 г. антироссийских санкций вероятность широкого использования в ближайшей перспективе потенциального железнодорожного коридора через Карелию в Финляндию резко снизилась, что существенно сокращает конкурентоспособность Белкомура по сравнению с Баренцкомуром – альтернативным проектом железнодорожной магистрали, которая позволила бы соединить промышленные и добывающие районы Сибири

и Урала с Северным морским путем, но не через Белое, а через Баренцево море (через проектируемый порт Индига). В случае отказа федеральных властей от реализации Белкомура в пользу Баренцкомура, весьма вероятного этих условиях, промышленный комплекс Республики Карелия может оказаться без достаточной транспортно-логистической инфраструктуры, способной перенаправить региональные экспортные потоки во внутренние регионы России.

Утвержденная областным законом от 8 августа 2016 г. № 76-оз Стратегия социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года [9] в качестве первой ключевой цели экономического роста определяет «увеличение объемов экспорта несырьевых неэнергетических товаров, услуг, продукции АПК и продукции обрабатывающей промышленности». При этом, несмотря на то, что в самой стратегии подчеркивается, что важнейшим фактором, влияющим на развитие Ленинградской области, является ее выгодное геоэкономическое положение и высокий уровень транспортно-инфраструктурной оснащенности, никаких мер по развитию этой сферы, нацеленных на увеличение объемов экспорта, ни стратегия, ни план по ее реализации, утвержденный Постановлением Правительства Ленинградской области от 27 сентября 2017 г. № 388 [10], не только не предусматривают, но даже и не описывают хотя бы в формате «кальки» с федеральных документов стратегического развития. Все представленные в документе направления развития регионального транспортного комплекса связаны исключительно с обеспечением пассажирских перевозок различными видами транспорта. Таким образом, органы государственной власти Ленинградской области считают федеральные планы развития транспорта достаточными для обеспечения в том числе прогнозного роста объемов экспорта. Вместе с тем можно предположить, что существующая транспортно-логистическая инфраструктура Ленинградской области сможет обеспечить и новые межрегиональные транспортные потоки в случае необходимости переориентации экспортных поставок.

Наиболее поздний по дате принятия региональный документ – Стратегия социально-экономического развития Псковской области до 2035 года, утвержденная распоряжением Администрации Псковской области от 10 декабря 2020 г. № 670-р [11], – также констатируя, что «приграничное положение Псковской области обуславливает стратегическую значимость транспортного и логистического комплекса в его экономике», признает, что текущая геополитическая ситуация негативно сказывается

ся на инвестиционной привлекательности области для зарубежных инвесторов и возможностях выхода на рынки Европы, что является причиной низкого уровня использования приграничного и транзитного потенциала территории: «Основной угрозой инновационного развития транспорта и логистики Псковской области является снижение значимости транзитного потенциала региона и товарооборота с европейскими странами под влиянием тенденций, формируемых в международных отношениях».

Основной упор в стратегии, как и в Карелии, сделан на развитие экспорта (более чем в 2,6 раза к 2035 г. по сравнению с показателями 2018 г.) и, соответственно, транспортно-логистической инфраструктуры, обеспечивающей рост внешнеторговых потоков – новых транспортных коридоров «Балтика – Каспий», «Балтийская касательная», судоходного сообщения между городами Псков и Тарту, новых пунктов пропуска в составе погранично-таможенной инфраструктуры, логистического центра с ориентацией на близость к приграничным территориям (включая развитие инфраструктуры длительного хранения и распределения грузов). В остальной части Стратегии внимание почти полностью уделено развитию пассажирских перевозок, что создает угрозу того, что сохранение транзитных потоков через Псковскую область, которые сегодня превышают 27% от всего транзита СЗФО, в случае резкого сокращения автомобильного грузового сообщения с Евросоюзом станет практически невозможным, так как возможность перенаправления прибывающих с южного и юго-восточного направлений грузов для последующей их отправки через порты Ленинградской области отсутствует: вся железнодорожная сеть Псковской области не электрифицирована и обеспечивает в основном однопутное движение, а в региональной дорожной сети усовершенствованное покрытие имеется только на 45% протяженности дорог. В целях повышения транзитных возможностей Псковской области необходимо обеспечить строительство электрифицированной железнодорожной ветки до порта Усть-Луга в Ленинградской области, что одновременно позволило бы повысить эффективность использования этого портового комплекса, так как работающая сегодня с близкой к предельной загрузкой магистраль Мга – Усть-Луга не позволяет задействовать полностью перевалочный потенциал этого продолжающегося развиваться крупнейшего на Балтике порта.

Таким образом, наблюдаемая в настоящее время тенденция перманентного усиления взаимных внешнеэкономических ограничений тор-

говли России и ЕС, в том числе имеющих долгосрочный характер, может привести к фундаментальному изменению грузопотоков как между регионами России, так и в связи с переносом акцентов на международную торговлю через восточные границы России, что неизбежно приведет к изменению востребованности существующих и планируемых к строительству новых объектов транспортно-логистической инфраструктуры. В свою очередь, такие изменения транспортного каркаса будут сопровождаться трансформациями всей транспортной системы отдельных регионов и, как следствие, их пространственного развития в целом. Причем речь может идти не только о приграничных регионах; как следует из выполненного в статье анализа, необходимость компенсации экспортных грузопотоков, сегодня идущих через Республику Карелия и Мурманскую область, усиливает потребность в строительстве Баренцкомур – железнодорожной магистрали, которая самым серьезным образом непосредственно повлияет на пространственное развитие Архангельской области и Ненецкого автономного округа, не являющихся, строго говоря, приграничными регионами, а посредством укрепления Северного морского пути – на развитие многих других, сугубо внутренних регионов России. Соответствующие междисциплинарные исследования должны стать предметом взаимодействия ученых и специалистов, занимающихся проблемами региональных экономик, развития внешнеэкономических связей России и ее регионов, развития транспортных систем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шкваря Л. В. Внешнеторговые отношения России и ЕС в XXI веке: традиции и современность // Международная торговля и торговая политика. 2021. Т. 7, № 3 (27). С. 106–115. URL: <https://mttp.rea.ru/jour/article/view/471/339> (дата обращения: 04.12.2022).
2. Экспорт нефти из России: 2000–2022 // Мировые финансы. URL: <http://global-finances.ru/eksport-nefti-iz-rossii-po-godam/> (дата обращения: 04.12.2022).
3. Экспорт газа из России: 2000–2022 // Мировые финансы. URL: <http://global-finances.ru/eksport-gaza-iz-rossii-po-godam/> (дата обращения: 04.12.2022).
4. Двас Г. В. Геоэкономические и инновационные факторы пространственного развития Северо-Запада России // Российский экономический интернет-журнал. 2012. № 2. С. 89–105. URL: <https://e-rej.ru/Articles/2012/Dvas.pdf> (дата обращения: 04.12.2022).

5. Сводные итоги экономических показателей за 2020–2021 годы // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://gks.ru/region/docl1140/IssWWW.exe/Stg/0722/d0722_011.htm (дата обращения: 04.12.2022).
6. О Стратегии социально-экономического развития Мурманской области до 2020 года и на период до 2025 года: Постановление Правительства Мурманской области от 25.12.2013 № 768-ПП/20 (в ред. от 10.07.2017) // Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/465602093> (дата обращения: 04.12.2022).
7. Об утверждении Плана мероприятий «На Севере – жить!»: распоряжение Правительства Мурманской области от 25.03.2022 № 74-РП // Официальный сайт администрации города Мурманска. URL: https://www.citymurmansk.ru/img/all/2119_74_rp__1_.pdf (дата обращения: 04.12.2022).
8. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Карелия на период до 2030 года: распоряжение правительства Республики Карелия от 29.12.2018 № 899р-П // Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/465420565> (дата обращения: 04.12.2022).
9. О внесении изменений в областной закон «О Стратегии социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года» и признании утратившим силу областного закона «О Концепции социально-экономического развития Ленинградской области на период до 2025 года»: Областной закон Ленинградской области от 19.12.2019 № 100-оз // Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/456011417> (дата обращения: 04.12.2022).
10. Об утверждении Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года: Постановление Правительства Ленинградской области от 27 сентября 2017 г. № 388 // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/4700201709290001> (дата обращения: 04.12.2022).
11. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Псковской области до 2035 года: распоряжение Администрации Псковской области от 10.12.2020 № 670-р // Комитет по экономическому развитию и инвестиционной политике Псковской области. URL: <https://economics.pskov.ru/strategicheskoe-planirovanie> (дата обращения: 04.12.2022).
- (7(327)):106–115. Available at: <https://mttp.rea.ru/jour/article/view/471/339> (accessed: 04.12.2022).
2. Eksport nefti iz Rossii: 2000–2022. Mirovye finansy. Available at: <http://global-finances.ru/eksport-nefti-iz-rossii-po-godam/> (accessed: 04.12.2022).
3. Eksport gaza iz Rossii: 2000–2022. Mirovye finansy. Available at: <http://global-finances.ru/eksport-gaza-iz-rossii-po-godam/> (accessed: 04.12.2022).
4. **Dvas G. V.** Geoekonomicheskie i innovatsionnye faktory prostranstvennogo razvitiya Severo-Zapada Rossii. Rossiiskii ekonomicheskii internet-zhurnal. 2012;(2):89–105. Available at: <https://e-rej.ru/Articles/2012/Dvas.pdf> (accessed: 04.12.2022).
5. Svodnye itogi ekonomicheskikh pokazatelei za 2020–2021 gody. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. Available at: https://gks.ru/region/docl1140/IssWWW.exe/Stg/0722/d0722_011.htm (accessed: 04.12.2022).
6. O Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Murmanskoi oblasti do 2020 goda i na period do 2025 goda: Postanovlenie Pravitel'stva Murmanskoi oblasti ot 25.12.2013 № 768-PP/20 (v red. ot 10.07.2017). Kodeks. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/465602093> (accessed: 04.12.2022).
7. Ob utverzhdenii Plana meropriyatii «Na Severe – zhit'!»: rasporyazhenie Pravitel'stva Murmanskoi oblasti ot 25.03.2022 № 74-RP. Ofitsial'nyi sait administratsii goroda Murmanska. Available at: https://www.citymurmansk.ru/img/all/2119_74_rp__1_.pdf (accessed: 04.12.2022).
8. Ob utverzhdenii Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Kareliya na period do 2030 goda: rasporyazhenie pravitel'stva Respubliki Kareliya ot 29.12.2018 № 899r-P. Kodeks. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/465420565> (accessed: 04.12.2022).
9. O vnesenii izmenenii v oblastnoi zakon «O Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Leningradskoi oblasti do 2030 goda» i priznanii utrativshim silu oblastnogo zakona «O Kontseptsii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Leningradskoi oblasti na period do 2025 goda»: Oblastnoi zakon Leningradskoi oblasti ot 19.12.2019 № 100-oz. Kodeks. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/456011417> (accessed: 04.12.2022).
10. Ob utverzhdenii Plana meropriyatii po realizatsii Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Leningradskoi oblasti do 2030 goda: Postanovlenie Pravitel'stva Leningradskoi oblasti ot 27 sentyabrya 2017 g. № 388. Ofitsial'nyi internet-portal pravovoi informatsii. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/4700201709290001> (accessed: 04.12.2022).
11. Ob utverzhdenii Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Pskovskoi oblasti do 2035 goda: rasporyazhenie Administratsii Pskovskoi oblasti ot 10.12.2020 № 670-r. Komitet po ekonomicheskomu razvitiyu i investitsionnoi politike Pskovskoi oblasti. Available at: <https://economics.pskov.ru/strategicheskoe-planirovanie> (accessed: 04.12.2022).

REFERENCES

1. **Shkvarya L. V.** Vneshnetorgovye otnosheniya Rossii i ES v XXI veke: traditsii i sovremennost'. Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika. 2021;

УДК 338.2

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-11-22

Борис Савельевич Жихаревич* **

доктор экономических наук, профессор

Роберт Андреевич Гресь*

младший научный сотрудник

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

**Леонтьевский центр

Санкт-Петербург, Россия

25 ЛЕТ РОССИЙСКОГО СТРАТЕГИРОВАНИЯ (1997–2022): ОПЫТ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕНДЕНЦИЙ¹

Аннотация. Статья базируется на результатах экспертного опроса, нацеленного на проверку гипотез о тенденциях в развитии территориального стратегического планирования в России за 25 лет его истории. Для это проведена периодизация с выделением четырех периодов: инициативное инновационное стратегирование (1997–2005 гг.); массовое стратегирование, усиление регулирования (2006–2013 гг.); стратегирование по 172-ФЗ (2014–2019 гг.); стратегирование в турбулентности (2020–2022 гг.). В целях квантификации выводов предложено шесть шкал для измерения степени проявленности тех или иных свойств стратегии: оригинальность – шаблонность, лапидарность – детализированность, креативность – измеримость, амбициозность – прагматичность, саморазвитие – патернализм, публичность – закрытость. 34 компетентных эксперта оценили проявленность каждого из шести свойств в каждый из периодов по десятибалльной шкале. По всем шкалам отмечено смещение средних и медианных оценок от левого (один балл) к правому (10 баллов) краю шкалы. Полезность стратегического планирования для развития городов и регионов во все периоды оценивалась положительно, но с тенденцией к снижению. По ответам экспертов выявлено семь терминов, входящих в смысловое ядро стратегий на большей части его истории: качество жизни, устойчивость, территория (пространство), конкурентоспособность, кластер, агломерация, инвестиции. В итоге констатировано, что стратегирование в России в период 1997–2022 гг. двигалось от самостоятельности к централизации, стратеги превращались из независимых акторов в исполнителей. Использование стратегий не по назначению привело к снижению полезности, что особенно проявилось в период турбулентности.

Ключевые слова: стратегическое планирование, города и регионы, экспертный опрос, качества стратегий, измерение тенденций.

Boris S. Zhikharevich* **

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Robert A. Gres*

Junior Researcher

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

**Leontief Centre

St. Petersburg, Russia

25 YEARS OF RUSSIAN STRATEGING (1997–2022): EXPERIENCE IN MEASURING TRENDS

Abstract. The article reveals the results of an expert survey aimed at testing hypotheses about trends in the development of territorial strategic planning in Russia over 25 years of its history. To do this, periodization was carried out with the allocation of four periods: initiative innovative strategizing (1997–2005); mass strategizing, strengthening regulation (2006–2013), strategizing according to 172-FZ (2014–2019); strategizing in turbulence (2020–2022). In order to quantify the results, six scales are proposed to measure the degree of presence of certain aspects of the strategy: originality – conventionality, lapidary – specification, creativity – measurability, ambitiousness – pragmatism, self-development – paternalism, publicity – privacy. Thus, 34 competent experts evaluated the presence of each of the six aspects in each of the periods on a ten-point scale. On all scales, there was a shift in the mean and median scores from the left (one point) to the right (10 points) edge of the scale. The usefulness of strategic planning for the development of cities and regions in all periods was assessed positively, but with a downward trend. According to the experts' answers, seven terms were identified that are included in the semantic core of strategies for most of its history: quality of life,

¹ Публикация подготовлена в соответствии с государственным заданием ИРЭ РАН по теме «Механизмы формирования новых подходов к пространственному развитию экономики РФ, обеспечивающей устойчивое развитие и связанность ее территорий в условиях глобальных вызовов XXI века» (код FMGS-2021-0004).

sustainability, territory (space), competitiveness, cluster, agglomeration, investment. As a result, it was stated that strategizing in Russia in the period 1997–2022 moved from autonomy to centralization, strategists turned from independent actors into performers. The use of strategies for other purposes has led to a decrease in utility, which is especially evident in a period of turbulence.

Keywords: *strategic planning, cities and regions, expert survey, strategy quality, trends measuring.*

Процессы распространения практики стратегического планирования на уровне субъектов Федерации и муниципальных образований России привлекают внимание исследователей, дающих оценки и рекомендации по повышению качества стратегий социально-экономического развития и всей системы планирования [1–7]. Как правило, оценки бывают критическими, причем как с либеральных позиций (стратегиям отказывают в «стратегичности», т. е. в субъектности, самостоятельности, креативности, оригинальности, коммуникативности), так и с дирижистских позиций (стратегиям указывают на недостаточную «плановость» – согласованность, соподчиненность, нехватку измеримых показателей, увязку с процессами управления). Наше исследование направлено на формализованное выявление мнений наиболее компетентных экспертов о тенденциях в российском территориальном стратегическом планировании за 25 лет его истории.

1. Периодизация истории стратегического планирования в России

Точкой отсчета в истории распространения стратегического планирования социально-экономического развития территориальных систем (городов и регионов) принято считать 1997 г., когда был принят Стратегический план Санкт-Петербурга. Это был первый завершённый масштабный проект разработки стратегического документа на новых для России принципах коммуникативного планирования, учитывающего возникшие реалии конкуренции между территориями за инвестиции, жителей, внимание федеральных властей, туристов.

С этого момента укрупненно можно выделить четыре периода. В качестве критериев периодизации использовалась статистика частоты появления новых стратегий, фиксировавшая определенные всплески, а также рубежные изменения в институциональном контексте, порождающие эти всплески и влияющие на характер стратегирования. Подходы к периодизации рассматривались ранее в [8].

Первый период: 1997–2005 гг. – «инициативное инновационное стратегирование». Стратегическое планирование воспринималось как альтернатива и полностью свободному рыноч-

ному регулированию, и исчерпавшему себя в советский период централизованному директивному планированию. Потребность в подобном инструменте остро ощущалась на фоне хаоса девяностых годов. Власти и местные сообщества искали свое место в меняющейся реальности транзита от плановой к рыночной экономике, от тоталитарного к демократическому режиму управления. Ответ был подсказан в рамках технической помощи, оказываемой зарубежными консультантами в рамках европейской программы ТАСИС, программ Всемирного банка. Стратегическое планирование, относительно недавно (в начале 1980-х) возникшее и набравшее популярность в США, Канаде, Западной Европе, воодушевляло консультантов, искренне стремившихся перенести и укоренить в России лучший опыт. Пример Стратегического плана Санкт-Петербурга вдохновил Новосибирск, Екатеринбург, Калининград. Огромную роль сыграла программа «Малые города России», стимулирующая и спрос на стратегии со стороны малых городов, и предложение со стороны российских консультантов. С ее помощью первый опыт в разработке стратегий приобрели 112 городов. Важное значение имело поддержанное Фондом «Евразия» создание Ресурсного центра по стратегическому планированию при Леонтьевском центре и проведение в 2002 г. первого Форума стратегов, ставшего ежегодным местом встречи и обмена опытом и идеями для специалистов по стратегическому планированию.

Разработка стратегий в этот период начиналась без команды сверху, по инициативе властей (Новосибирск, Екатеринбург), гражданских активистов (Омск), бизнеса (Сортавала) и распространялась как управленческая социальная инновация, подталкиваемая эффектом новизны и искреннего интереса. Активную роль на рынке консалтинга играли Леонтьевский центр, Институт экономики города, Институт Евроград, РОЭЛ Консалтинг, Strategy Partners, ЦСР «Северо-Запад». В содержании стратегий продвигались такие идеи, как укрепление местного самоуправления, опора на местную инициативу и ресурсы, поиск внутренних источников развития, открытость внешнему миру, привлечение зарубежных инвестиций, креативность и оригинальность.

Второй период: 2006–2013 гг. – «массовое стратегирование, усиление регулирования».

Отличительная черта этого периода – вовлечение в разработку стратегий субъектов Федерации. Если в предыдущий период появлялось не более двух региональных стратегий в год и всего было создано 9 стратегий, то в 2006 г. стратегии разработали 12, а в 2007 г. – 20 регионов. Триггером послужили создание Министерства регионального развития Российской Федерации (2004) и начало активного влияния государства в его лице на процесс стратегирования. В Министерство пришли активные сторонники стратегического планирования (и по совместительству лоббисты интересов консультантов). Их усилиями были инициированы регулярные обсуждения региональных стратегий в Министерстве, выпущены первые методические рекомендации, нормативно утвержденные Приказом Министерства регионального развития РФ от 27 февраля 2007 г. № 14 «Об утверждении Требований к стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации» [9]. Неявно предполагалось, что регионам, разработавшим стратегии, будут оказаны преференции, что и породило массовое стратегирование (в период с 2008 по 2013 г. ежегодно появлялось от 11 до 15 региональных стратегий). Не отставали и муниципалитеты: к концу периода из 164 городов с населением свыше 100 тыс. чел. стратегии имели 144 города. Спрос на консультантов превышал предложение. Именно в этот период нередко были случаи, когда в стратегии одного региона оказывались фрагменты с упоминанием другого – консультанты не успевали вычитывать свои опусы.

Значимыми событиями этого периода, влиявшими на скорость распространения стратегического планирования и содержание стратегий, были разработка Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года (2008), разработка стратегий федеральных округов, массовая разработка комплексных инвестиционных планов моногородов (2009), вступление в силу Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» № 131-ФЗ (2009) [10], рост масштаба и уровня Форума стратегов (подключение к его организации Государственной Думы РФ, 2008 г.), начало обсуждений проектов федерального закона о стратегическом планировании.

На рынке консалтинга (не без влияния Минрегиона РФ) доминировал ЦСР «Северо-Запад». Усиление роли государства закономерно повысило внимание к контролю за реализацией стратегий, что повлекло проникновение в стратегии таких идей, как управление по результатам,

бюджетирование, ориентированное на результат, сбалансированная система показателей.

Третий период: 2014–2019 гг. – «стратегирование по 172-ФЗ». Качественный скачок в изучаемом процессе произошел в результате принятия в июне 2014 г. Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» № 172-ФЗ [11]. Для субъектов Федерации разработка стратегий превратилась из возможности в обязанность, появились подробные Методические рекомендации по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации (2017). При этом усиливалась централизация, возникло требование согласовывать региональные стратегии с федеральными органами исполнительной власти. Появлялись стратегические документы федерального уровня, на которые было необходимо ориентироваться. Вышли «Майские указы» 2012 и 2018 гг. Были опубликованы Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (2016), Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года (2017), Основы государственной политики регионального развития на период до 2025 года (2017). После долгих и многотрудных обсуждений появилась Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (2019).

Число принимаемых/обновляемых стратегий после короткого затишья в 2014–2016 гг., когда появлялось 5–6 региональных документов в год, выросло в 2017 г. до 18. В городах-столицах в 2014 г., с начала действия 172-ФЗ, было утверждено 2 документа, в 2015 – 4, в 2016 – 11, в 2017 – 21, а в 2018-м – 34 стратегии. Всего за первую пятилетку действия 172-ФЗ 45% городов этой размерной группы разработали или обновили свои стратегии.

Как часто бывает, «обязаловка» привела к снижению внимания к содержанию, падению интереса, формализму. В содержании стратегий выросло внимание к контролю реализации через показатели, привлечению федеральных ресурсов, учету требований 172-ФЗ, ориентации на национальные цели, проектному управлению, поддержке кластеров. Возросло качество оформления презентационных версий стратегий.

Четвертый период: 2020–2022 гг. – «стратегирование в турбулентности». В этот период действуют две разнонаправленные тенденции. С одной стороны, резко усилилась неопределенность и появились неожиданные и мощные вызовы: пандемия COVID-19 (2020 г.) с сопутствующими локдаунами и ограничениями и специ-

альная военная операция, спровоцировавшая шквал санкций и перестройку экономики «на мобилизационные рельсы». С другой стороны, принимались федеральные стратегические документы – Национальные цели до 2030 года (2020), Единый план по достижению национальных целей (2021), не особенно замечавшие эти вызовы и задающие малореальные ориентиры для показателей социально-экономического развития регионов и муниципалитетов.

Если и до этого периодические (при этом почему-то неожиданные для авторов стратегий) кризисы заставляли сомневаться в практичности долгосрочного планирования, то масштаб потрясений, начавшихся в 2020 г., не мог не заставить задуматься о специфике стратегирования в эпоху турбулентности. Потребовалась практически одномоментная корректировка всех стратегий с учетом глобальной геополитической и экономической нестабильности, усилилось внимание к анализу рисков и управлению рисками, повышению шокоустойчивости территориальных систем. Одновременно реализуется кампания по разработке планов развития для городов Дальневосточного федерального округа в формате мастер-планов. Активизируется разработка стратегий развития агломераций.

Все громче звучал голос специалистов, ратующих за дальнейшую централизацию и полную соподчиненность стратегий всех уровней: «На региональном уровне стратегия субъекта Российской Федерации должна формироваться из региональных проекций отраслевых стратегий, пространственных приоритетов стратегии социально-экономического развития Российской Федерации (или стратегии пространственного развития Российской Федерации) и стратегии макрорегиона. Стратегия субъекта Российской Федерации должна включать основные ориентиры для всех государственных программ субъекта Российской Федерации, региональных проектов, иных инициатив, включая муниципальный уровень, имеющих ресурсное обеспечение» [12, с. 159]. Эти идеи получили закрепление в Указе Президента РФ от 8 ноября 2021 г. № 633 «Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации» [13].

Предостережения ученых другого крыла были проигнорированы: «*Нестабильность и неопределенность, сложность и неоднозначность современной жизни, похоже, уничтожают „на корню“ саму потребность в стратегическом планировании. Во всяком случае, в том виде как этот инструмент понимается и культивируется у нас*» (курсив наш – Б. Ж., Р. Г.) [14, с. 115].

2. Базовые характеристики стратегического планирования (шкалы)

Для изучения и измерения интегральных качественных изменений в характере стратегического планирования и свойствах стратегических документов можно предложить несколько характеристик с учетом дискуссий, ведшихся в профессиональной среде по поводу качеств, которыми должна обладать стратегия [15; 16]. При этом мы априори не признаем то или иное качество хорошим или плохим. Много зависит от контекста, в разные периоды предпочтительным может оказаться одно или другое.

Оригинальность vs шаблонность. Успех любой стратегии связывается с правильным определением уникальных конкурентных преимуществ. Стратегия – это еще и способ выделиться, привлечь повышенное внимание целевых групп; она часто становится одним из инструментов маркетинга территории. Для этого важно такое свойство, как оригинальность, плотная привязка к особенностям конкретного объекта. Оригинальность стратегии и процесса разработки проявляется в использовании собственных подходов и технологий, уникальной структуре текста, нестандартных формулировках целей и задач. Этому может препятствовать как пассивность разработчиков, не желающих приложить творческие усилия, так и задаваемые сверху требования или рекомендации. В результате стратегии становятся похожими, сделанными жестко по рекомендованному (выбранному) образцу, использующими распространенные формулировки, не учитывающими местную специфику. Понятно, что создание целостной системы стратегий, согласованных по вертикали и горизонтали, предполагает определенную унификацию в структуре текста, наборе рассматриваемых отраслей и показателей. Поэтому с созданием нормативно-правовых рамок шаблонность стратегий должна была увеличиваться, но при сохранении специфичности.

Лапидарность vs детализированность. Споры об оптимальном объеме текста стратегии возникли с самого начала. Многие зарубежные примеры ориентировали на относительно краткие (20–30 страниц), красочно оформленные и написанные живым языком тексты, содержащие идеологию и основные направления развития, иногда с перечнем целей и задач. Советская традиция предполагала наличие пространственных обоснований с обилием научных терминов, описания расчетов, множества показателей. Большую часть текста стратегий нередко занимал так называемый «стратегический анализ», по сути сво-

дившийся к подробному описанию социально-экономического положения без собственно анализа. А на стратегию (формулировку целей, задач, направлений действий) оставалось не более трети текста. С началом действия 172-ФЗ стратегия получила статус официального документа государственного управления, что ужесточило требования к юридической чистоте терминологии, но оставило определенную степень свободы в выборе степени детальности описаний, распределении текста между основной частью и приложениями. На практике стратегии в среднем занимают сейчас порядка 150–200 страниц, что делает их трудными для восприятия, но, возможно, удобными для использования в управлении. При этом, в принципе, лапидарность, понимаемая как краткость и ясность текста стратегии, когда стратегия содержательно насыщена и текст содержит все нужное и ничего лишнего, может достигаться при разумной степени детализации.

Креативность vs измеримость. Креативность понимается в данном случае как преобладающее внимание к поиску и фиксации свежих идей развития, к ярким образам и словесным формулировкам, а не к детальным расчетам. Подобные стратегии особенно необходимы в переломные моменты, когда исчерпаны прежние ресурсы развития, когда открываются неожиданные возможности, когда может и даже должна быть изменена траектория развития территории, когда должны быть найдены новые смыслы, скорректирована миссия. В этом случае не так важны количественные параметры, важнее с помощью стратегии сплотить и воодушевить местное сообщество для принятия назревших перемен. Измеримость как преобладающее внимание к показателям, индикаторам, «оцифровыванию» всех разделов текста уместна, когда стратегия не предполагает коренных перемен, является скорее планом функционирования, а не развития, ориентируется на заданные сверху цели и направления действий. В этом случае оправдано внимание к цифрам, позволяющее найти наиболее рациональные варианты движения к заданным целям и выстроить систему контроля.

Амбициозность vs прагматичность. Амбициозная стратегия ориентирует на достижение целей и задач по максимуму возможного и невозможного, предполагает включение в текст смелых, вдохновляющих идей, даже если вероятность их реализации в обозримый период невелика. И нередко неожиданно оказывается, что возможности появляются, энергия замысла начинает действовать и влиять на обстоятель-

ства. Такие стратегии требуют решимости от руководителей, берущих на себя ответственность за реализацию, наличия определенного уровня консолидации стейкхолдеров, понимающих и принимающих риски недостижения целей. Прагматичные стратегии ориентируются на существующие возможности, включают цели, задачи и проекты, которые легко достижимы. Когда стратегия становится планом, жестко контролируемым сверху, возникает рациональное для бюрократа стремление снизить напряженность планов во избежание наказаний за недостижение показателей. Это понижает общий уровень энергии системы управления, ориентирует на прямые или косвенные фальсификации, когда показатель достигается негодными средствами.

Саморазвитие vs патернализм. Саморазвитие – опора на собственные идеи и ресурсы территории в формулировании и решении стратегических задач. Эта идеология была популярна (отчасти вынужденно) в 1990-е гг., когда центральная власть не имела ресурсов для поддержки регионов и городов. Господствовали идеи реального федерализма, в том числе бюджетного, самостоятельности территорий в выборе направлений развития. По мере укрепления вертикали власти произошел возврат к привычному с советских времен патернализму, когда экономическая политика городов и регионов сводилась к выпрашиванию ресурсов у вышестоящего уровня. Больше шансов на поддержку стали получать те, кто первым и с большим энтузиазмом откликнулся на федеральные инициативы, умело обосновывал необходимость субсидий, налаживал отношения с внешними институтами развития.

Публичность vs закрытость. Коренным отличием стратегического планирования от директивного советского планирования является его коммуникационный характер. Принципиальная новизна разработки Стратегического плана Санкт-Петербурга 1997 г. была именно в широком вовлечении заинтересованных лиц и организаций. Совместный поиск направлений развития проходил в 14 тематических комиссиях, что обеспечивало реальную вовлеченность и в реализацию коллективно сформулированных задач. Соответственно, публичность разработки рассматривается как условие успеха реализации стратегии. Это достигается доступностью информации о ходе разработки, возможностью соучастия на всех этапах (а не только на стадии формального общественного обсуждения уже готового документа), публикацией промежуточных версий и обоснований. Антиподом публичности выступает закрытость – преиму-

щественно «кабинетная» разработка чиновниками и экспертами при ограниченном участии стейкхолдеров и местного сообщества.

3. Экспертный опрос: анкета и эксперты

Для того чтобы собрать мнения о том, как менялось стратегическое планирование в предложенной системе координат и какие особенности характерны для современного периода, был проведен экспертный опрос по простой анкете, реализованной в виде Google-формы. Анкета построена так, чтобы ее заполнение не вызывало затруднений.

В преамбуле анкеты приводились временные границы и названия четырех периодов истории российского стратегического планирования. Затем формулировался основной вопрос *«Оцените, пожалуйста, опираясь на Ваш личный опыт, в каком месте каждой шкалы находилась та или иная характеристика, отметив кружок над подходящим местом шкалы»*. Эксперту предлагалось выбрать оценку от 1 до 10 по каждой из шести охарактеризованных ранее шкал в каждый из четырех периодов. Для наглядности и удобства выбора оценки были расположены линейно, по нарастанию от 1 до 10, и эксперту надо было пометить подходящую оценку. Шкалы выстроены в соответствии с гипотезой о снижении со временем значения качеств, указанных в левой части шкалы. Например, для шкалы «оригинальность – шаблонность», если, по мнению эксперта, в данном периоде чаще встречались оригинальные стратегии, то его оценка была в диапазоне 1–5, а если преобладали шаблонные, то оценка смещалась в диапазон 6–10. Названия граничных характеристик шкал сопровождалась краткими (до 15 слов) пояснениями: что понимается под оригинальностью, а что под шаблонностью. При этом в пояснениях не было априори оценочных суждений, маркирующих характеристику как позитивную или негативную.

Затем следовал вопрос: *«Какова в целом полезность стратегического планирования для развития городов и регионов в каждом из периодов (1 – бесполезно; 10 – чрезвычайно полезно)?»*.

Второй раздел вопросов предварялся названием раздела: «2. Ключевые слова и термины, часто встречающиеся в стратегиях разных периодов (например: кластер, агломерация, smart, конкурентоспособность, комфорт...)». Далее следовали четыре однотипных открытых вопроса (менялись только годы): *«Укажите ключевые*

слова, характерные для стратегических документов периода 1997–2005 гг.».

Раздел «Информация об эксперте» предполагал добровольное предоставление минимума информации, позволяющей оценить экспертный уровень, наличие опыта в исследуемом вопросе. Здесь респондент мог указать: к каким из четырех периодов относится его личный опыт участия в разработках стратегий; в каком качестве (директор, руководитель направления, эксперт, менеджер) он участвовал в проектах разработки; имеются ли у него публикации по результатам исследования практики стратегического планирования в России (0, меньше 5, от 5 до 20, больше 20). Можно было указать (и многие этим воспользовались) названия проектов по разработке, публикаций и персональные данные (ФИО, место работы и должность)¹.

Опрос проходил в сентябре–октябре 2022 г. Основная часть пула экспертов сформировалась путем персональных приглашений, которые получили две группы: а) члены «Юбилейного клуба стратегов 1997–2017» (это около 70 чел. – консультантов и практиков стратегического планирования, которые начиная с 1997 г. разрабатывали стратегические документы городов и регионов России, развивали теорию и методики стратегического планирования); б) авторы научных публикаций по теме стратегического планирования (около 10 чел., имеющих, по данным научной библиотеки eLibrary.ru, значительное число релевантных публикаций). Кроме того, предложение заполнить анкету было размещено на портале StartPlan.ru и включено в новостную рассылку (около 2 000 адресов). Однако на это предложение отклик оказался минимальным.

На вопросы анкеты ответили 34 чел., из них семь пожелали остаться анонимными. Назвавшие себя эксперты (27 чел.) представляют научные, учебные и экспертные организации. Активность проявили специалисты Леонтьевского центра (6 экспертов), Института экономики РАН (4), АНО «Урбэкс-развитие» (2), Института проблем региональной экономики РАН (2). От следующих организаций было по одному эксперту: Российский государственный гуманитарный университет, Институт исследований и экспертизы ВЭБ, Институт экономики Карельского научного центра РАН, Институт территориального проектирования «Град»,

¹В отладке формулировок анкеты помогли В. Климанов, В. Марача и Т. Красникова. В технической реализации анкеты и в первичной обработке данных, кроме нас, участвовал Т. Прибышин.

КНИТУ-КАИ, Дальневосточный федеральный университет, СОПС ВАВТ Минэкономразвития РФ, Бурятский научный центр СО РАН, Центр стратегических исследований при Главе РС(Я), Байкальский государственный университет, ООО «Научные разработки», Ассоциация специалистов по экономическому развитию территорий. И единственный ответ получен от эксперта, работающего в администрации небольшого города.

Эксперты имеют полное представление о предмете благодаря личному опыту участия в разработке документов стратегического планирования. Из 34 экспертов 20 руководили разработкой стратегий, 11 – участвовали на уровне исполнителей разделов. При этом шесть человек участвовали в разработках в течение всех 25 лет, 16 – в два первых периода (1997–2013), 14 – в два последних периода (2014–2022). Три человека не имеют опыта разработки, но занимались научными исследованиями. Только четыре человека не имеют научных публикаций, посвященных изучению практики стратегического планирования в России. 30 человек имеют такие публикации, причем 21 – больше пяти публикаций, из них восемь человек имеют больше 20 публикаций.

4. Долговременные тренды в российском стратегическом планировании

Динамика изменения характеристик, отражающая мнение опрошенных экспертов, оказалась однотипной по всем шкалам – от левого к правому краю (табл. 1). Наиболее существенный сдвиг произошел по шкале «креативность – измеримость» (от 3,24 до 7,24). Также сильное смещение произошло по шкалам «саморазвитие – патернализм» и «амбициозность – прагматичность». Динамика медианных значений по этим трем шкалам полностью синхронна: 3–5–7–8. По всем шкалам оценки сдвинулись в пра-

вую часть после 2014 г. Единственная шкала, где средняя оценка изначально была в правой части шкалы и менялась незначительно и неравномерно, – «лапидарность – детализированность».

На медианных оценках (табл. 2) можно проследить различия, обусловленные опытом экспертов. Выделены три группы: а) эксперты, участвующие в разработках стратегий на руководящей позиции (вне значимости от периода); б) эксперты, участвовавшие в разработках в первые два периода на любой позиции; в) эксперты, участвовавшие в разработках в последние два периода на любой позиции.

Руководители склонны отмечать более значимое смещение по таким шкалам, как «оригинальность – шаблонность», «креативность – измеримость», «саморазвитие – патернализм». В нескольких случаях (оригинальность и креативность) их оценки в первый период близки к левым краям шкал (2 балла), и в этом с ними солидарны те, кто участвовал в разработках до 2014 г. Совсем близко к правому краю шкалы подобрались в последний период оценки по шкале «саморазвитие – патернализм» (9 баллов) у руководителей и у имеющих опыт работы начиная с 2014 г.

Все эксперты отмечают снижение полезности стратегического планирования. В первые два периода полезность оценивалась в среднем на уровне 6,25–6,39 балла (из 10) и снизилась после принятия 172-ФЗ до уровня 5,67–5,55 балла. Медианные значения оценки полезности (отражающие позиции большинства экспертов): до 2014 г. – 7 баллов, после – 6 баллов. То есть большая часть экспертов считает, что стратегическое планирование полезно для развития городов и регионов, но степень полезности снижается. Отклонение средних оценок от медианных в меньшую сторону объясняется наличием четырех скептиков, считающих стратегическое планирование бесполезным во всех периодах (оценки на уровне 1–3 балла). Одна-

Таблица 1

Средние/медианные значения оценок (все эксперты – 34 анкеты)

Шкала	Период			
	1997–2005	2006–2013	2014–2019	2020–2022
Оригинальность (1) – шаблонность (10)	4,12/3	4,85/5	6,26/6	6,47/7
Лапидарность (1) – детализированность (10)	5,76/5	6,42/6	6,30/6	6,21/6
Креативность (1) – измеримость (10)	3,24/3	5,00/5	6,67/7	7,24/8
Амбициозность (1) – прагматичность (10)	4,26/3	5,06/5	6,38/7	7,00/8
Саморазвитие (1) – патернализм (10)	4,03/3	5,45/5	6,71/7	7,50/8
Публичность (1) – закрытость (10)	4,50/4	5,24/5	6,06/6	6,09/6
Бесполезно (1) – чрезвычайно полезно (10)	6,25/7	6,39/7	5,67/6	5,55/6

Таблица 2

Медианные значения оценок по группам экспертов

Шкала/группа экспертов (число ответивших)	Период			
	1997–2005	2006–2013	2014–2019	2020–2022
<i>Оригинальность (1) – шаблонность (10)</i>				
Все эксперты (34 чел.)	3	5	6	7
Руководители разработок (20 чел.)	2	4	7	7
С опытом в период 1997–2013 гг. (16 чел.)	2	5	7	8
С опытом в период 2014–2022 гг. (14 чел.)	4	5	6	6
<i>Лапидарность (1) – детализированность (10)</i>				
Все эксперты (34 чел.)	5	6	6	6
Руководители разработок (20 чел.)	5	6	6	6
С опытом в период 1997–2013 гг. (16 чел.)	7	6	6	6
С опытом в период 2014–2022 гг. (14 чел.)	5	7	7	7
<i>Креативность (1) – измеримость (10)</i>				
Все эксперты (33 чел.)	3	5	7	8
Руководители разработок (19 чел.)	2	5	8	8
С опытом в период 1997–2013 гг. (16 чел.)	2	5	8	8
С опытом в период 2014–2022 гг. (13 чел.)	4	5	7	8
<i>Амбициозность (1) – прагматичность (10)</i>				
Все эксперты (34 чел.)	3	5	7	8
Руководители разработок (19 чел.)	3	4	6	8
С опытом в период 1997–2013 гг. (16 чел.)	3	5	7	8
С опытом в период 2014–2022 гг. (14 чел.)	5	4	6	7
<i>Саморазвитие (1) – патернализм (10)</i>				
Все эксперты (34 чел.)	3	5	7	8
Руководители разработок (20 чел.)	3	5	7	9
С опытом в период 1997–2013 гг. (16 чел.)	3	5	7	8
С опытом в период 2014–2022 гг. (14 чел.)	3	5	7	9
<i>Публичность (1) – закрытость (10)</i>				
Все эксперты (34 чел.)	4	5	6	6
Руководители разработок (20 чел.)	4	5	7	7
С опытом в период 1997–2013 гг. (16 чел.)	4	5	7	7
С опытом в период 2014–2022 гг. (14 чел.)	4	5	5	5
<i>Полезность: бесполезно (1) – чрезвычайно полезно (10)</i>				
Все эксперты (34 чел.)	7	7	6	6
Руководители разработок (20 чел.)	7	7	6	5
С опытом в период 1997–2013 гг. (16 чел.)	7	7	6	5
С опытом в период 2014–2022 гг. (14 чел.)	6	7	6	6

ко есть и один энтузиаст – представитель муниципальной власти, который во все периоды оценил стратегирование как «чрезвычайно полезное» (10 баллов). Тенденция снижения полезности прослеживается еще и таким образом: в первый период оценки ниже 5 (т. е. в части шкалы, близкой к оценке «бесполезно») были у семи экспертов, а в последний период – уже у десяти. Эксперты, имевшие опыт работы до 2014 г., как и руководители разработок, чуть ниже оценивают полезность в последний период (5 баллов), чем те, кто являлся действующим разработчиком с 2014 г. (6 баллов). Все группы

экспертов единодушны в том, что пик полезности пришелся на второй период (2006–2013 гг.).

5. Смысловые акценты стратегий

На протяжении 25 лет менялись приоритеты и смысловое наполнение стратегий, что можно проследить по изменению набора и частоты использования ключевых слов. Изучение ответов экспертов, указавших характерные ключевые слова стратегий каждого из периодов, позволяет наблюдать эту динамику, выделить слова-долгожители, постоянно остающиеся в лекси-

Таблица 3

Ключевые слова-долгожители (число упоминаний экспертами)

Ключевое слово (общее число упоминаний)	Период			
	1997–2005	2006–2013	2014–2019	2020–2022
Кластер (32)	1	15	14	2
Агломерация (21)	1	3	9	8
Конкурентоспособность (20)	8	7	5	0
Качество жизни (14)	4	5	3	2
Территория/пространство (12)	3	3	4	2
Инвестиции (10)	3	6	1	0
Устойчивость (8)	1	4	2	1

коне стратегов. И слова, отражающие увлечения того или иного периода.

Число ключевых слов, названных экспертами и агрегированных нами, распределилось по четырем периодам следующим образом: 52–47–53–47. Долговременное смысловое ядро образуют семь слов, которые присутствуют в списках практически по каждому периоду (табл. 3).

Абсолютное лидерство по общему числу упоминаний с большим отрывом заняло слово *кластер*. Но для него характерно и самое неравномерное распределение по периодам. Пик его популярности (29 упоминаний) пришелся на второй и третий периоды (2006–2013), тогда как до и после его упомянули 1–2 раза. Тут

ясно прослеживается влияние на территориальные стратегии федеральной повестки: о кластерах начинают говорить тогда, когда появляются федеральные программы их поддержки, и заканчивают с завершением таких программ.

Подобную резкую неравномерность демонстрирует и слово *агломерация*, с разницей только по периодам: высокая частота упоминаний начинается с 2014 г. (17 за два периода), тогда как до этого было только четыре упоминания.

Стабильность убывающей динамики при высокой встречаемости демонстрирует слово *конкурентоспособность*, исчезнувшее в последний период.

Таблица 4

Динамика смыслового облака стратегий (ключевые слова, упоминавшиеся не менее чем двумя экспертами)

	Период			
	1997–2005	2006–2013	2014–2019	2020–2022
<i>Ключевые слова, упоминавшиеся четырьмя и более экспертами</i>				
Конкурентоспособность, развитие, качество жизни, туризм	Кластер, конкурентоспособность, инвестиции, инновации, качество жизни, развитие, устойчивость, сценарии	Кластер, агломерация, smart, конкурентоспособность, территория/пространство, человеческий капитал	Агломерация, национальные цели, национальные проекты, неопределенность/турбулентность, цифровизация	
<i>Ключевые слова, упоминавшиеся тремя экспертами</i>				
Цель, общественность, территория/пространство, инвестиции, местное самоуправление	Агломерация, территория/пространство, модернизация	Программы/госпрограммы, качество жизни, национальные проекты	Импортозамещение, COVID/пандемия, риски	
<i>Ключевые слова, упоминавшиеся двумя экспертами</i>				
Диверсификация, благосостояние, стейкхолдеры, стратегический выбор, миссия, образ будущего, кризис, социальная поддержка	Флагманский проект, SWOT-анализ, миссия, точки (полюса) роста, зонирование, общественность	Зонирование, проекты, импортозамещение, устойчивость, диверсификация, инновации, проектное управление (подход/офис), конкурентные преимущества, планирование, стратегия, бизнес	Кластер, проекты, кризис, качество жизни, программы/госпрограммы, креативные индустрии, конкурентные преимущества, санкции, ресурсы, комфорт, территория/пространство	

Для *инвестиций* звездный час пришелся на один период 2006–2013 гг., а после 2020 г. это слово вообще пропало из лексики.

Наиболее стабильно в лидерах по всем периодам (при относительно небольшом количестве упоминаний) держатся слова *качество жизни, устойчивость и территория/пространство*.

Для дальнейшего анализа отобраны слова, упоминавшиеся не менее чем двумя экспертами (табл. 4). Здесь можно отметить появление (с последующим исчезновением) в лидирующих группах слов *туризм* (первый период), *модернизация* (второй период), *человеческий капитал* и *smart* (третий период). Два первых периода продержалось в лидерах слово *развитие*, а затем исчезло. *Импортозамещение* и *национальные проекты* появились с 2014 г. и повысили встречаемость с 2020 г. *Инновации* были в верхней группе во второй период и опустились в нижнюю в третий.

С 2020 г. в лидерах оказались до этого не встречавшиеся в верхней группе *национальные цели, национальные проекты, неопределенность/турбулентность, цифровизация*. В целом лексикон четвертого периода сильно обновился, кроме названных, появились (с меньшей частотой) *пандемия, риски, креативные индустрии, санкции, комфорт*.

Для первого периода характерно наличие слов, связанных с рыночными и демократическими реформами (*местное самоуправление, диверсификация, социальная поддержка*) и с новой на тот момент технологией стратегического планирования: *цель, общественность, стейкхолдеры, стратегический выбор, миссия, образ будущего*. Некоторые из технологических терминов (*миссия, общественность*) оставались актуальными и во второй период, когда к ним добавились еще *флагманский проект, SWOT-анализ*.

Начиная с 2014 г. закономерно появились слова, отражающие влияние государства: *государственные программы, национальные цели, национальные проекты. Проекты и проектное управление* – характерные признаки стратегий третьего и четвертого периодов.

Напомним, что речь идет не о реальной встречаемости в текстах стратегий соответствующих терминов, а о мнениях экспертов о словах, характерных для стратегий определенного периода. Анализ реальной встречаемости – предмет другого исследования.

6. Выводы

Тенденции в стратегическом планировании городов и регионов соответствовали общей динамике изменений в общественно-политической

и экономической жизни России, где движение шло по направлению укрепления государства, прежде всего центральной власти, снижения самостоятельности региональных и местных властей, устранения политической конкуренции.

По мнению 34 экспертов, в стратегиях городов и регионов с 1997 по 2022 г. все в меньшей степени проявлялись такие черты, как оригинальность, лапидарность, креативность, амбициозность, публичность, ориентация на саморазвитие. Все больше для стратегий становились характерны шаблонность, детализированность, измеримость, прагматичность, патернализм, закрытость. При этом полезность стратегического планирования для развития городов и регионов оценивается положительно, но с тенденцией к снижению (в период 2020–2022 гг. оценка почти трети экспертов оказалась ближе к негативной части шкалы).

По ответам экспертов выявлено семь терминов, входящих в смысловое ядро стратегий на большей части его истории. Среди них наиболее стабильных во времени три: *качество жизни, устойчивость и территория (пространство)*. Лидером в первый период был термин *конкурентоспособность*, но затем его значение снижалось, и в последний период он вообще не встречается. Тема поддержки развития *кластеров* была особенно популярна во второй и третий периоды, а внимание к *агломерациям* выросло в третий и четвертый периоды. Всплеск внимания к *инвестициям* пришелся на второй период, в последний период это слово не встречается.

Стратегирование в России в период 1997–2022 гг. двигалось от самостоятельности к централизации, стратеги превращались из независимых акторов в исполнителей. Стратегии, изначально понимавшиеся как документы, задающие направления развития в условиях конкуренции, определенные сообществом самостоятельно и под свою ответственность в рамках коммуникационного процесса, стали больше походить на планы выполнения полученных сверху установок. Использование стратегий не по назначению привело к снижению полезности, что особенно проявилось в период турбулентности. С учетом изменения общего российского контекста закономерным является движение системы стратегического планирования по направлениям, обозначенным в Указе Президента РФ от 8 ноября 2021 г. № 633 «Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации». Однако лучше было бы не использовать для формируемой системы термин «стратегическое планирование», имевший изначально иной смысл.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Бухвальд Е. М.** Стратегическое планирование в России: в тупике или на перепутье? // ЭТАП: Экономическая теория. Анализ. Практика. 2019. № 5. С. 29–45.
2. **Селиверстов В. Е.** Региональное стратегическое планирование: от методологии к практике. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. 2013. 436 с.
3. **Климанов В., Будаева К., Чернышова Н.** Промежуточные итоги стратегического планирования в регионах России // Экономическая политика. 2017. Т. 12, № 5. С. 104–127.
4. **Антипин И. А.** Региональное стратегическое планирование и управление: теоретические и методологические основы. Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет. 2021. 237 с.
5. **Трусов Н. А.** Стратегическое планирование в России: история становления, критика, последствия, состояние // Юридическая наука и практика: вестник Нижегородской академии МВД России. 2022. № 2 (58). С. 40–48.
6. **Ермилина Д. А.** Стратегическое планирование в России: история и современность // Проблемы рыночной экономики. 2016. № 1. С. 4–10.
7. **Парфенов Д. А.** Перспективы реализации системы стратегического планирования в современной России // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2021. Т. 11, № 4. С. 6–11.
8. **Прибышин Т. К., Жихаревич Б. С.** Города-стратегии на современной карте России // Региональная экономика. Юг России. 2020. Т. 8, № 1. С. 16–25.
9. Об утверждении Требований к стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации: Приказ Министерства регионального развития РФ от 27.02.2007 № 14 // Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902343834> (дата обращения: 20.10.2022).
10. Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ: Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/ (дата обращения: 20.10.2022).
11. О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (дата обращения: 20.10.2022).
12. **Смирнова О. О.** Контуры трансформации стратегического планирования в России: от документов к стратегическому управлению // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2020. Т. 11, № 2. С. 148–161.
13. Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования

в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 08.11.2021 № 633 // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47244> (дата обращения: 20.10.2022).

14. **Швецов А. Н.** Стратегическое планирование по-русски: торжество централизованного бюрократического выбора // ЭКО. 2017. № 8 (518). С. 114–127.
15. **Жихаревич Б. С., Прибышин Т. К.** Апробация подходов к изучению содержания муниципальных стратегий // Регион: экономика и социология. Издательство Сибирского отделения РАН. 2014. № 2 (82). С. 216–234.
16. **Жихаревич Б. С., Прибышин Т. К.** Опыт оценки качества стратегий муниципальных районов // Регион: экономика и социология. 2017. № 3 (95). С. 298–306.

REFERENCES

1. **Bukhval'd E. M.** Strategicheskoe planirovanie v Rossii: v tupike ili na pereput'e? ETAP: Ekonomicheskaya teoriya. Analiz. Praktika. 2019;(5):29–45. (In Russ.)
2. **Seliverstov V. E.** Regional'noe strategicheskoe planirovanie: ot metodologii k praktike. Novosibirsk: IEOPP SO RAN. 2013. 436 s. (In Russ.)
3. **Klimanov V., Budaeva K., Chernyshova N.** Pro-mezhutochnye itogi strategicheskogo planirovaniya v regionakh Rossii. Ekonomicheskaya politika. 2017;(12(5)):104–127. (In Russ.)
4. **Antipin I. A.** Regional'noe strategicheskoe planirovanie i upravlenie: teoreticheskie i metodologicheskie osnovy. Ekaterinburg: Ural'skii gosudarstvennyi ekonomicheskii universitet. 2021. 237 s. (In Russ.)
5. **Trusov N. A.** Strategicheskoe planirovanie v Rossii: istoriya stanovleniya, kritika, posledstviya, sostoyanie. Yuridicheskaya nauka i praktika: vestnik Nizhegorodskoi akademii MVD Rossii. 2022;(2(58)):40–48. (In Russ.)
6. **Ermilina D. A.** Strategicheskoe planirovanie v Rossii: istoriya i sovremennost'. Problemy rynochnoi ekonomiki. 2016;(1):4–10. (In Russ.)
7. **Parfenov D. A.** Perspektivy realizatsii sistemy strategicheskogo planirovaniya v sovremennoi Rossii. Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta. 2021;(11(4)):6–11. (In Russ.)
8. **Pribyshin T. K., Zhikharevich B. S.** Goroda-strategii na sovremennoi karte Rossii. Regional'naya ekonomika. Yug Rossii. 2020;(8(1)):16–25. (In Russ.)
9. Ob utverzhdenii Trebovaniy k strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya sub'ekta Rossiiskoi Federatsii: Prikaz Ministerstva regional'nogo razvitiya RF ot 27.02.2007 № 14. Kodeks. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/902343834> (accessed: 20.10.2022).
10. Ob obshchikh printsipakh organizatsii mestnogo samoupravleniya v RF: Federal'nyi zakon ot 06.10.2003

- № 131-FZ. Konsul'tantPlyus. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/ (accessed: 20.10.2022).
11. О стратегическом планировании в Россииской Федератсии: Federal'nyi zakon ot 28.06.2014 № 172-FZ. Konsul'tantPlyus. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (accessed: 20.10.2022).
 12. **Smirnova O. O.** Kontury transformatsii strategicheskogo planirovaniya v Rossii: ot dokumentov k strategicheskomu upravleniyu. MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie). 2020;(11(2)):148–161. (In Russ.)
 13. Ob utverzhdenii Osnov gosudarstvennoi politiki v sfere strategicheskogo planirovaniya v Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta RF ot 08.11.2021 № 633. Prezident Rossii. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47244> (accessed: 20.10.2022).
 14. **Shvetsov A. N.** Strategicheskoe planirovanie po-rossiiski: torzhestvo tsentralizovannogo byurokraticeskogo vybora. EKO. 2017;(8(518)):114–127. (In Russ.)
 15. **Zhikharevich B. S., Pribyshin T. K.** Aprobatsiya podkhodov k izucheniyu sodержaniya munitsipal'nykh strategii. Region: ekonomika i sotsiologiya. Izdatel'stvo Sibirskogo otdeleniya RAN. 2014;(2(82)):216–234. (In Russ.)
 16. **Zhikharevich B. S., Pribyshin T. K.** Opyt otsenki kachestva strategii munitsipal'nykh raionov. Region: ekonomika i sotsiologiya. 2017;(3(95)):298–306. (In Russ.)

УДК 332.12(470.23/.25)

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-23-37

Илья Владимирович Коршунов

кандидат экономических наук

Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ СЗФО: ПОГРАНИЧЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОСТИ

Аннотация. Усиливающиеся изменения повышают уровень сложности управления развитием регионов России, требуют уточнения инструментария стратегического планирования. Это обуславливает актуальность изучения пространственного развития в границах определенной совокупности регионов и обсуждения результатов оценок, которые формируются в рамках принятого подхода к анализу статистических данных. В настоящем исследовании на примере регионов СЗФО представлен анализ топологических характеристик пространственного развития округа. Полученные результаты оценок и формируемые на их основе выводы позволяют определить ограничения в развитии регионов СЗФО и предположить возможные направления решения проблемы. Результаты исследования указывают, что для СЗФО характерны большая дифференциация по уровню социального и экономического развития, снижение экономической активности, сопровождаемые негативными тенденциями в социальной сфере. Тем не менее есть основы для формирования перспективы развития и преодоления негативной ситуации.

Ключевые слова: регион, дифференциация регионов, Северо-Западный федеральный округ, пространственное развитие, социально-экономическое развитие, потребности развития, диспропорции развития, неравномерность развития.

Ilya V. Korshunov

PhD in Economics Sciences

Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Science

St. Petersburg, Russia

SPATIAL DEVELOPMENT OF THE NWFD REGIONS: LIMITATIONS AND OPPORTUNITIES ON THE WAY TO SUSTAINABILITY

Abstract. Growing changes increase the complexity of managing the development of Russian regions and require the refinement of strategic planning tools. Therefore, it is important to study the spatial development within the boundaries of a certain set of regions and discuss the results of obtained assessments. The present research presents the analysis of the topological characteristics of the district's spatial development on the example of the NWFD regions. The obtained results and the conclusions formed on their basis allow us to determine the limitations in the development of the NWFD regions and suggest possible ways to solve discovered problems. The results of the study indicate that the NWFD is characterized by a large differentiation in the level of social and economic development, reduction in economic activity, accompanied by negative trends in the social sector. Nevertheless, there are foundations for the formation of development prospects and overcoming the negative factors.

Keywords: region, differentiation of regions, Northwestern Federal District, spatial development, socio-economic development, development needs, development disproportions, uneven development.

Введение

Актуальной проблемой, требующей сегодня оперативного решения, является совершенствование существующих и поиск новых инструментов и методов планирования территориального развития. При этом, согласно мнению ученых-регионалистов, само планирование регионального развития претерпевает трансформацию, обусловленную борьбой за ресурсы и идеи развития [1, с. 5]. Эта проблема усложняется понятийно-категориальными нестыков-

ками, демонстрирующими важность наличия выверенной методологии исследования развития пространственной экономики России и ее регионов [2; 3]. Внимание к пространственному развитию также объясняется и высокой его волатильностью, которая приводит к снижению эффективности универсальных решений социально-экономических проблем и требует решения вопроса, в каком направлении проводить стратегические инициативы – опираясь ли на прошлый успешный опыт или руководствуясь новыми глобальными трендами [4]. Современ-

ные исследования пространственного развития регионов России придерживаются двух принципов. Во-первых, это осознание факта «глобальной иерархии социально-экономических систем» [5, с. 22], в связи с чем невозможно изолированное изучение пространственной экономики России и ее регионов и они должны рассматриваться как целое (и как система систем, и одновременно как часть другого целого). Во-вторых, признание пространства «нематериальным конструктом», который некорректно рассматривать в качестве объекта управления, по этой причине углубленному изучению подвергаются компоненты этого пространства: социум, организация производства (экономика) и природная среда [5, с. 23–24].

В итоге к широкому спектру исследований различных компонент, составляющих социо-эколого-экономические системы регионов, добавляются исследования, концентрирующие внимание на институциональных структурах, в рамках которых, например, предлагается трансформировать существующую сегодня систему территориального деления (регион, округ, экономический район) с выделением субрегиона – территориально-хозяйственной системы, в задачи которой входит улучшение управления региональным развитием и повышения качества пространственной организации, что достигается посредством улучшения межрегионального взаимодействия [6, с. 52]. Одновременно появляются исследования, пытающиеся увязать проблематику интеграции экономического пространства регионов России и воздействия на этот процесс геополитической нестабильности [7; 8].

Все многообразие имеющихся исследований демонстрирует, с одной стороны, важность выбора статистического инструментария оценки пространственного развития регионов России. С другой стороны, не менее важной проблемой является интерпретация полученных результатов оценки состояния пространственного развития территории, определенной границами некоторой группы регионов. Таким образом, целью настоящего исследования является демонстрация возможностей предлагаемой последовательности статистического анализа данных, характеризующих социально-экономические процессы в регионах СЗФО, для изучения топологических характеристик пространственного развития СЗФО.

Источники информации и методы

Исследование опирается на данные открытого доступа, размещенные на официальных

сайтах государственных организаций, осуществляющих сбор и распространение информации. В частности, была использована информация, подготовленная органами государственной статистики, а также Федеральным казначейством Российской Федерации и Российским экспортным центром. Все статистические данные, выраженные в рублях, были скорректированы на индекс потребительских цен по отношению к 2010 г., который рассчитывается и публикуется Росстатом.

В работе использовался ряд коэффициентов для оценки дифференциации регионов СЗФО.

– Коэффициент вариации. Применяется для определения изменчивости признака в разрезе выбранной совокупности регионов России. Рассчитывается как отношение стандартного отклонения к среднему значению. Данный коэффициент выражен в процентах, и чем больше его значение, тем больше дифференциация регионов по исследуемому признаку.

– Квартильный коэффициент. Рассчитывается как отношение третьего квартиля к первому. Данное значение показывает, во сколько раз минимальное значение признака в 25% регионах-лидерах СЗФО выше максимального значения признака в 25% отстающих регионов СЗФО.

– Коэффициент Джини. Показывает неравномерность распределения значений по регионам СЗФО, где 0 – равномерное распределение, а 1 – неравномерное. Рассчитывается данный показатель по следующей формуле:

$$GINI = 1 - 2 \sum_{i=1}^n x_i \text{cum} y_i + \sum_{i=1}^n x_i y_i,$$

где x_i – доля одного субъекта СЗФО в общем количестве ($0,091 = 1/11$); y_i – доля рассматриваемого признака в совокупном объеме по СЗФО; $\text{cum} y_i$ – накопленное значение y_i в порядке возрастания.

Результаты: характеристики пространственного развития СЗФО

Диспропорции в уровнях социально-экономического развития регионов СЗФО

Изучение топологических характеристик пространственного развития СЗФО начнем с рассмотрения особенностей хозяйственной деятельности, протекающей в регионах округа. Мы исходим из предположения, что масштаб форм территориальной организации производства и прочие характеристики напрямую влияют на возможности развития социально-эконо-

мической сферы регионов округа. Выявленные характеристики пространственной организации экономической деятельности в СЗФО позволяют определить, насколько сформировавшаяся территориальная структура производства способна удовлетворять имеющиеся потребности развития, а также обеспечивать условия формирования потенциала будущего развития.

На первом этапе анализа были рассмотрены следующие показатели: абсолютное значение ВРП и в расчете на душу населения, среднедушевые доходы, объем инвестиций в основной капитал на душу населения и динамика численности населения. Первые четыре показателя изучались на предмет величины разрыва, существующего между максимальным и минимальным наблюдаемым значением среди регионов СЗФО. Изучаемый период – 2005–2020 гг., а в части статистики численности населения – 1990–2020 гг. (последние 30 лет).

Полученные расчетные данные приводят к неутешительным выводам. В частности, растет разрыв между регионами СЗФО по показателю ВРП (рис. 1). На всем промежутке времени наименьшее значение ВРП наблюдалось

у Псковской области, а наибольшее значение – у Санкт-Петербурга, и если в начале рассматриваемого периода разрыв между ними по этому показателю составлял 16,42 раза, то по итогам 2020 г. он достиг 25,8 раза.

Неоднозначную динамику демонстрирует показатель среднедушевого объема ВРП (рис. 2). Несмотря на то что он значительно колеблется в интервале от 16 до 28,5 раза, к концу 2020 г. он достиг наименьшего значения в рассматриваемом периоде (16 раз), но все еще остается высоким.

Регионом с минимальным значением также является Псковская область. Максимальное значение ВРП на душу населения отмечено для Ненецкого автономного округа. По абсолютным значениям показателей ВРП и инвестиций в основной капитал Ненецкий автономный округ занимает последние места среди регионов СЗФО, но за счет малой численности населения по таким показателям, как среднедушевой ВРП и величина инвестиций в основной капитал на душу населения, он имеет лидирующие позиции.

В течение рассматриваемого периода плавно снижалась разница между наименьшим и наибольшим значением среднедушевого денежно-

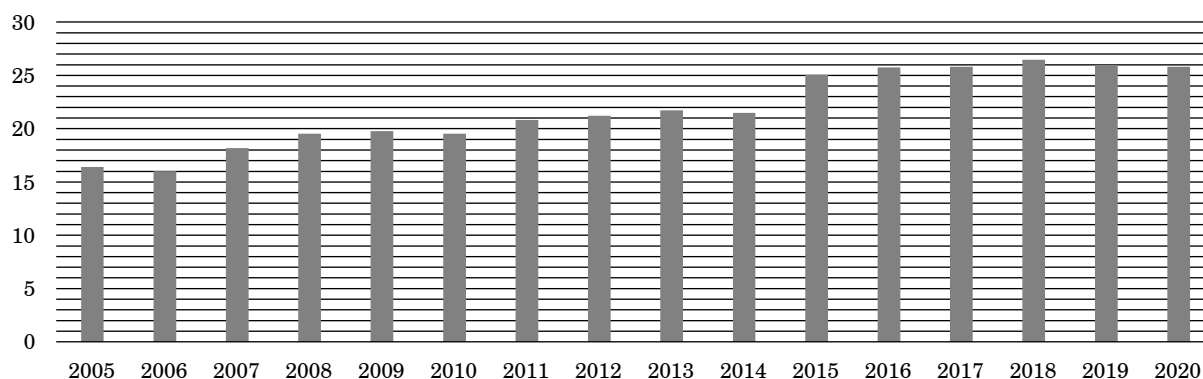


Рис. 1. Разница между наименьшим и наибольшим абсолютным значением ВРП среди регионов СЗФО (раз) [9–11]

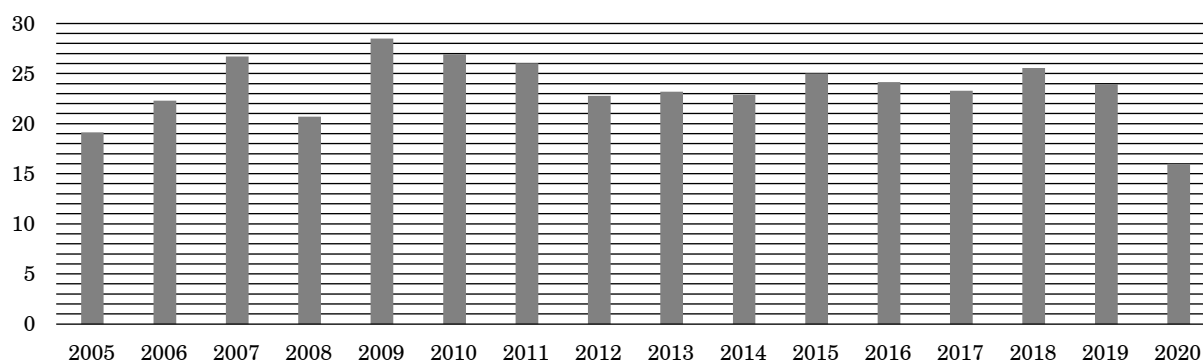


Рис. 2. Разница между наименьшим и наибольшим значением величины ВРП на душу населения среди регионов СЗФО (раз) [9–11]

го дохода среди регионов СЗФО (рис. 3). Стартуя в 2005 г. с величины 4,36 раза и пройдя пик 4,8 раза в 2007 г., к концу 2020-го этот разрыв составил 3,2 раза. Минимальное значение этого показателя, так же как предыдущего, наблюдается у Псковской области, а максимальное – у Ненецкого автономного округа. За последние пятнадцать лет фиксировался рост среднедушевого денежного дохода в Псковской области и его снижение в Ненецком автономном округе (регионы-экстремумы), в результате чего и произошло наблюдаемое сокращение разрыва между максимальным и минимальным значением показателя.

Этот разрыв в показателях, с одной стороны, может выступать индикатором разобщенности (в случае его роста) развития регионов или, наоборот, согласованности (в случае его снижения), кроме того, он влияет на миграционные потоки между регионами СЗФО, определяя наиболее перспективные с точки зрения материального

благополучия населения. Но внутри СЗФО значимого центра притяжения миграционных потоков не возникло, потому что в целом в СЗФО наблюдается постепенное сокращение населения в течение 1990–2020 гг. В частности, в Мурманской области, Республике Коми и Архангельской области наблюдаются наиболее серьезные демографические проблемы: в этих регионах население сократилось примерно в 1,5–2 раза за последние 30 лет (табл. 1, рис. 4).

Наибольшее сокращение населения СЗФО происходит в 1990–2008 гг., а уже в 2010–2020 гг. наблюдается рост населения за счет увеличения миграции.

Состоятельность тезиса о приросте населения в более богатых регионах подтверждает анализ численности населения, проведенный за 30 лет. Согласно приведенным в табл. 1 данным, сокращение населения в СЗФО происходит во всех регионах округа за исключением Санкт-Петербурга,

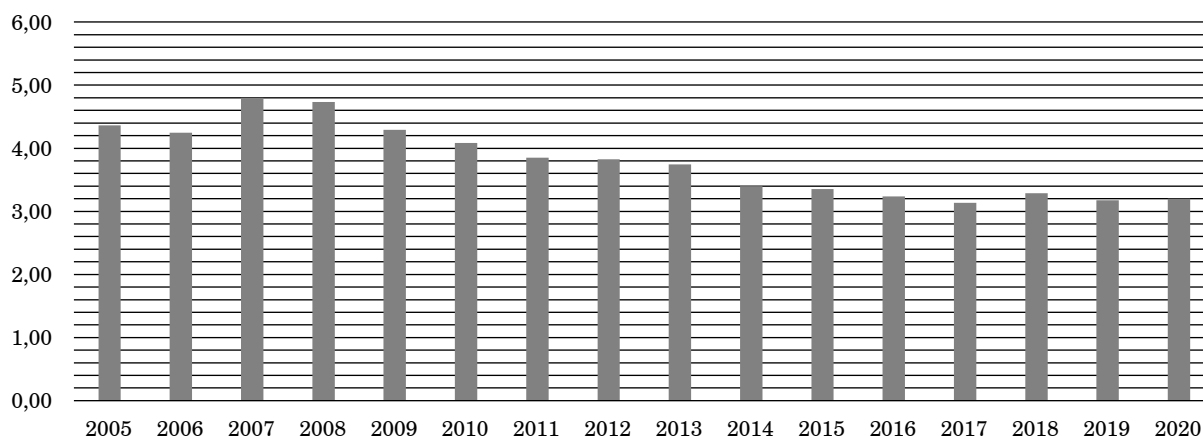


Рис. 3. Разница между наименьшим и наибольшим значением величины среднедушевых денежных доходов среди регионов СЗФО (раз) [10; 11]

Таблица 1

Темпы прироста населения регионов СЗФО за 1990–2020 гг. [10]

Субъект СЗФО	Численность населения, тыс. чел.			Среднегодовые темпы прироста населения за 1990–2020 гг.
	1990	2008	2020	
Республика Карелия	792	657	612	–0,86
Республика Коми	1 244	929	817	–1,39
Архангельская область	1 520	1 210	1 088	–1,11
Вологодская область	1 354	1 217	1 156	–0,53
Калининградская область	886	936	1 016	0,46
Ленинградская область	1 671	1 696	1 884	0,40
Мурманская область	1 190	810	737	–1,58
Новгородская область	753	649	595	–0,78
Псковская область	844	695	623	–1,00
Санкт-Петербург	5 005	4 782	5 391	0,25
Ненецкий автономный округ	52	42	44	–0,52
Всего по СЗФО	15 311	13 621	13 962	–0,31



Рис. 4. Динамика численности населения в СЗФО (тыс. чел.) [10]

Ленинградской и Калининградской областей. Санкт-Петербург и Ленинградская область являются самыми богатыми и экономически развитыми регионами округа. Особняком выступает Калининградская область. Занимая средние позиции по рассмотренным показателям ВРП и среднедушевого дохода, она продемонстрировала наибольший темп прироста населения, что, скорее всего, вызвано анклавным расположением региона и спецификой проводимой государственной политики в отношении него. Тем не менее ситуация такова, что только три упомянутых региона не теряли население, а даже немного прирастали. На территории остальных восьми регионов СЗФО наблюдается процесс депопуляции со скоростью примерно 1% в год с 1990 г.

Для инвестиционных потоков характерна большая изменчивость от года к году, поскольку инвестиционная активность экономических субъектов подвержена влиянию множества факторов (рис. 5). Пиковый разрыв в значениях показателей у регионов СЗФО достигал в 2005 и 2016 гг. (32,87 и 31,37 раза

соответственно). Наименьшие значения разрыва в значениях показателей наблюдались в 2012 и 2013 гг. и составляли 15 раз. К концу 2020 г. разрыв превышал 20 раз. Подобная волатильность соотношения крайних значений обусловлена неравномерностью самих инвестиционных потоков в экономики регионов СЗФО, что объясняется их разной инвестиционной привлекательностью, неодинаковым уровнем активности хозяйственных процессов, реализацией государственных программ на территории регионов и инвестиционных программ крупных национальных компаний.

Уровень дифференциации субъектов СЗФО по социальным параметрам развития и промышленному развитию в последние годы остается стабильным (квартильный коэффициент и коэффициент Джини). Но наибольшая дифференциация регионов приходится на показатель объема отгруженной промышленной продукции на душу населения: индекс Джини превысил значение 0,5, в то время как по большинству других показателей значение или не превышало, или не на много превышало 0,3.

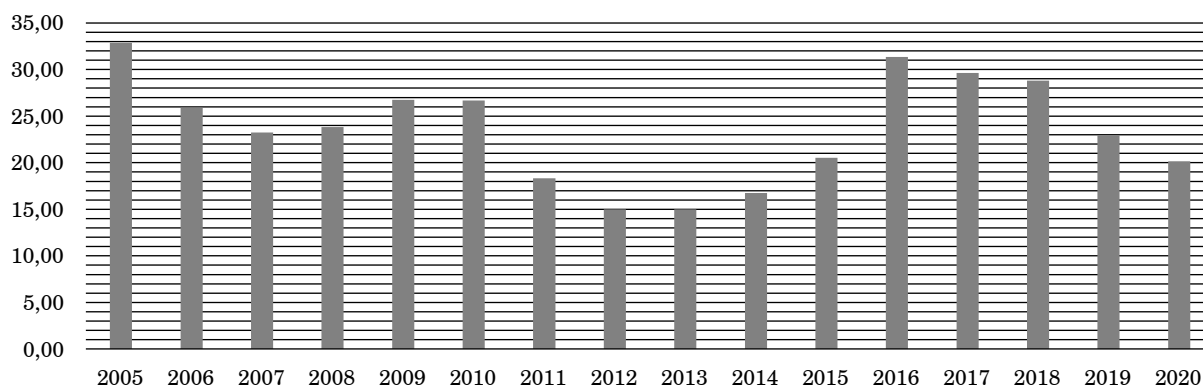


Рис. 5. Разница между наименьшим и наибольшим значением величины объема инвестиций в основной капитал среди регионов СЗФО (раз) [11; 12]

Отдельно стоит отметить высокий уровень показателя дифференциации степени негативного воздействия на окружающую среду. Несмотря на постепенное сокращение в течение последних 15 лет, значение этого показателя остается достаточно высокими, что обуславливается промышленной ориентацией ряда регионов СЗФО (табл. 2, 3).

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы:

1) сохраняются существенные диспропорции в уровнях экономического развития регионов СЗФО (валовой региональный продукт, ин-

вестиции). Разрыв в значениях показателей, достигаемых регионами, остается масштабным;

2) остается высокой и углубляется дифференциация регионов по такому показателю, характеризующему экономическую активность в СЗФО, как отгруженная промышленная продукция на душу населения, что может указывать на затухание хозяйственной активности в четверти регионов, входящих в СЗФО и имеющих минимальное значение этого показателя;

3) по отдельным показателям социальной сферы различие между регионами округа не столь масштабно, поскольку социальная политика яв-

Таблица 2

Статистическая оценка дифференциации развития регионов СЗФО [10]

Показатель	2005	2010	2015	2017	2020
Квартильный коэффициент (показывает, во сколько раз минимальное значение признака в 25% регионах-лидерах выше максимального значения признака в 25% отстающих регионах)					
Объем отгруженной промышленной продукции на душу населения	1,64	1,75	1,78	1,68	1,72
Численность студентов государственных высших учебных заведений на 10 000 чел. населения	1,18	1,17	1,17	1,35	1,57
Количество врачей и среднего медицинского персонала на 10 000 чел. населения	1,33	1,28	1,31	1,35	1,33
Загрязняющие выбросы в атмосферу, количество тонн CO ₂ на 1 млрд руб. промышленного производства	3,44	4,12	2,94	2,67	2,43
Коэффициент Джини (неравномерность распределения значений по регионам СЗФО, где 0 – равномерное распределение, а 1 – неравномерное)					
Объем отгруженной промышленной продукции на душу населения	0,504	0,604	0,572	0,579	0,528
Численность студентов государственных высших учебных заведений на 10 000 чел. населения	0,276	0,289	0,287	0,339	0,373
Количество врачей и среднего медицинского персонала на 10 000 чел. населения	0,106	0,109	0,100	0,096	0,102
Загрязняющие выбросы в атмосферу, количество тонн CO ₂ на 1 млрд руб. промышленного производства	0,405	0,405	0,388	0,361	0,365

Таблица 3

Типология промышленных регионов СЗФО за 2015–2020 гг. [10; 14]

Субъект СЗФО	Добыча полезных ископаемых		Сырьевой экспорт		Обрабатывающая промышленность		Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство		ВРП млрд руб. 2010	Экспорт млн долл. США
	млрд руб. 2010	% к ВРП	млн долл. США	% к экспорту	млрд руб. 2010	% к ВРП	млрд руб. 2010	% к ВРП		
Республика Карелия	25,85	15,57	342	38,46	29,17	17,57	9,82	5,91	166	889
Республика Коми	143,18	38,44	170	16,13	41,36	11,10	6,46	1,73	372	1 057
Архангельская область	11,94	4,00	1 281	54,35	74,43	24,94	17,85	5,98	298	2 357
Ненецкий автономный округ	125,20	76,80			0,36	0,22	1,10	0,68	163	
Вологодская область	0,02	0,01	214	5,60	128,70	38,05	14,92	4,41	338	3 817
Калининградская область	8,08	2,95	69	3,94	59,85	21,85	17,77	6,49	274	1 746
Ленинградская область	3,99	0,63	193	2,91	188,59	29,63	31,78	4,99	636	6 639
Мурманская область	38,98	12,08	490	14,27	54,02	16,73	38,18	11,83	323	3 431
Новгородская область	0,99	0,64	13	1,06	53,81	34,72	11,17	7,21	155	1 221
Псковская область	0,42	0,41	108	49,59	16,94	16,42	11,89	11,52	103	218
Санкт-Петербург	8,17	0,31	7 072	32,99	426,37	16,00	4,28	0,16	2 665	21 435
СЗФО	366,81	6,68	9 953	23,25	1073,61	19,54	165,22	3,01	5 495	42 810

ляется национальным приоритетом и предусматривает значительное финансирование из федерального бюджета.

Важно, что наличие богатого ресурсного потенциала часто не является условием для успехов в развитии. Территории, обладающие ресурсным потенциалом, но не сумевшие трансформировать его в конкурентные преимущества, теряют население (Ненецкий автономный округ, Мурманская, Архангельская области).

Сужение и централизация пространства СЗФО

Чтобы оценить эти качества экономического пространства, которое формируется в границах регионов СЗФО, рассмотрим, что произошло с численностью муниципальных образо-

ваний. Важность этого показателя заключается в том, что, по сути, хозяйственная деятельность осуществляется людьми в рамках территорий, которые они населяют. Если происходят укрупнение и рост числа муниципалитетов, то можно вести речь о расширении экономики. Обратный процесс рассматривается специалистами как сужение экономического пространства страны. Анализ данных (рис. 6) приводит к выводу, что за период 2005–2021 гг. муниципальных образований в СЗФО стало меньше почти на 60%. Причем наибольшее влияние на этот процесс оказало сокращение числа сельских поселений. За последние 16 лет их количество уменьшилось на 862 ед. (около 49%).

На фоне сокращения численности населения в округе и уменьшения муниципальных

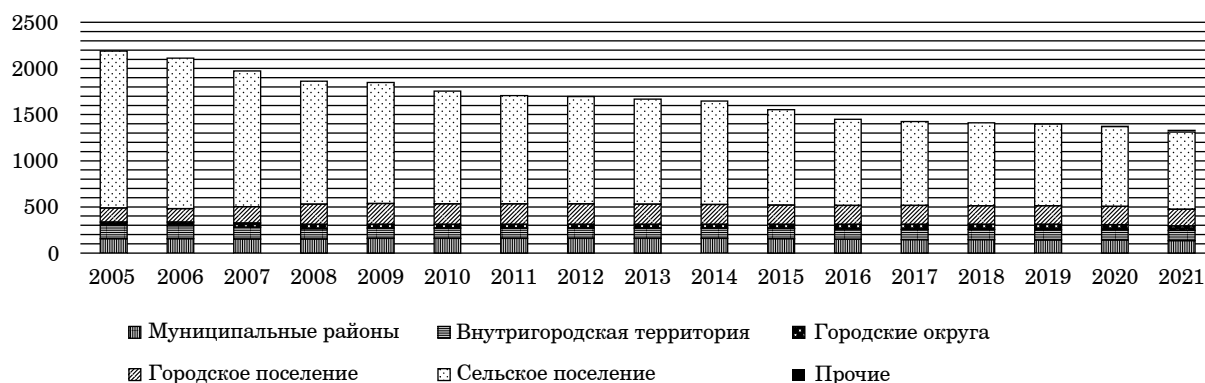


Рис. 6. Динамика и структура муниципальных образований в СЗФО (ед.) [10; 13]

Таблица 4

Численность населения, проживающего в наиболее крупных городах СЗФО, за 2005–2020 гг., тыс. чел. [10]

Город	Год			
	2005	2010	2015	2019
Санкт-Петербург	4 590	4 094	5 209	5 391
Калининград	425	425	457	486
Архангельск	351	352	358	355
Череповец	309	312	318	316
Вологда	288	294	312	311
Мурманск	323	308	299	290
Петрозаводск	266	266	276	281
Сыктывкар	229	244	259	260
Великий Новгород	218	217	222	225
Псков	199	197	208	210
Северодвинск	196	190	186	183
Ухта	103	113	109	115
Общая численность населения в наиболее крупных городах СЗФО	7 496	7 012	8 213	8 422
Общая численность населения СЗФО	13 755	13 615	13 849	13 977
Доля населения, проживающего в наиболее крупных городах СЗФО	54,50	51,50	59,31	60,26

образований, в первую очередь сельских поселений, мы наблюдаем рост численности населения в 12 наиболее крупных городах регионов, входящих в состав СЗФО (табл. 4).

Данный процесс отягощается неравномерностью распределения городов (в том числе наиболее крупных) по территории СЗФО. Например, в Ненецком автономном округе отсутствуют крупные города с численностью населения свыше 100 тыс. чел. Крупнейшим городом этого региона и административным центром является г. Нарьян-Мар, где проживает около 25 тыс. чел. Наибольший уровень концентрации населения характерен для Санкт-Петербурга, но значительных изменений за 1990–2020 гг. в демографической ситуации не было выявлено: рост населения составил в среднем 0,25% в год (см. табл. 1).

На фоне сохраняющихся диспропорции социально-экономического развития и высокой дифференциации регионов сократившееся население концентрируется в крупных городах, которые, по сути, выступают основой социальной и хозяйственной жизни территории. Данная тенденция является негативной, поскольку указывает на сужение и централизацию и в целом на недостаточную целостность социально-экономического пространства СЗФО, что препятствует эффективному взаимодействию элементов ее хозяйственного комплекса.

Индустриальное развитие как преимущество СЗФО

Следующим этапом анализа стало изучение доли вклада различных секторов экономики в ВРП регионов СЗФО и составление типологии регионов, основанной на критерии наибольшего вклада сектора экономики в формирование ВРП.

Регионы округа сильно различаются между собой по типу промышленного производства. Можно выделить пять групп:

1) регионы сырьевой специализации, для которых характерна существенная доля сектора добычи полезных ископаемых в ВРП и одновременно высокая доля сырьевого экспорта, – 2 региона (Республика Карелия, Ненецкий автономный округ);

2) промышленно-сырьевые регионы, в экономике которых наблюдается большая доля вклада в ВРП одновременно сектора добычи полезных ископаемых, обрабатывающей промышленности, – 3 региона (Республика Коми, Архангельская и Мурманская области);

3) промышленные регионы, в экономике которых наблюдается большая доля вклада в ВРП сектора обрабатывающей промышленности

при невысокой доле вклада добычи полезных ископаемых и сельского хозяйства, – 4 региона (Вологодская, Калининградская, Ленинградская и Новгородская области);

4) промышленно-аграрные регионы, основу экономики которых составляют обрабатывающая промышленность и сельское хозяйство, – 1 регион (Псковская область);

5) постиндустриальные регионы, основу экономики которых составляет сфера услуг, – 1 регион (Санкт-Петербург).

Демографические процессы и функционирование системы здравоохранения в регионах СЗФО

Социальная компонента является одной из трех компонент, формирующих пространство. Экономические процессы инициируются и осуществляются людьми, а условия окружающей среды важны как с точки зрения комфортности проживания, так и с позиции сохранения здоровья и трудовой активности, поэтому демография становится важным, если не ключевым фактором, определяющим развитие регионов.

Во-первых, рассмотрим динамику показателей демографического развития за период 2005–2020 гг. (табл. 5). Отметим разнонаправленный характер составляющих его процессов. С 2005 по 2015 г. коэффициент рождаемости продемонстрировал рост с 9,2 до 12,5 соответственно, а коэффициент смертности снизился с 17,6 до 13,4 в этот же период. Но в 2015–2020 гг. ситуация меняется – снижается рождаемость и увеличивается смертность. К сожалению, интенсивность миграционного потока недостаточна для формирования положительного баланса, поэтому в целом население СЗФО, пережив период глубокого спада с 1990 по 2008 г. и небольшое восстановление в последующие десять лет, с 2018 г. начало опять сокращаться. Пусть темпы и не столь высоки как в 90-е гг. XX в., но это негативная тенденция.

Еще одна тенденция, которая проявилась на рассматриваемом интервале времени, – старение населения в СЗФО. Постепенно сокращается доля населения трудоспособного возраста (на 7,6 п. п. за 15 лет) и увеличивается доля населения старше трудоспособного возраста (на 4,9 п. п. за 15 лет). Немного подросла и доля населения ниже трудоспособного возраста.

Все наблюдаемые тенденции демографического развития в СЗФО коррелируют с общероссийскими за исключением миграционных потоков. Это может быть обусловлено высокой концентрацией капитала в ряде регионов (Санкт-Петербург, Ленинградская область), что создает притяжение для мигрантов из других регионов.

Таблица 5

Показатели демографического развития СЗФО и России (2005–2020 гг.) [10]

Показатель	Год				Среднегодовой абсолютный прирост
	2005	2010	2015	2020	
<i>Коэффициент рождаемости, на 1 000 чел.</i>					
СЗФО	9,2	11,4	12,5	9,1	-0,01
Россия	10,2	12,5	13,3	9,8	-0,03
<i>Коэффициент смертности, на 1 000 чел.</i>					
СЗФО	17,6	14,9	13,4	14,6	-0,20
Россия	16,1	14,2	13	14,6	-0,10
<i>Коэффициент миграционного прироста, на 1 000 чел.</i>					
СЗФО	2,7	5,1	1,6	2,6	-0,01
Россия	2	1,9	1,7	0,9	-0,07
<i>Доля населения моложе трудоспособного возраста, %</i>					
СЗФО	14,6	14,4	16,3	17,3	0,18
Россия	16,5	16,2	18	18,7	0,15
<i>Доля населения трудоспособного возраста, %</i>					
СЗФО	64	62	57,9	56,4	-0,51
Россия	63	61,5	57,4	56	-0,47
<i>Доля населения старше трудоспособного возраста, %</i>					
СЗФО	21,4	23,6	25,8	26,3	0,33
Россия	20,5	22,3	24,6	25,3	0,32

Таблица 6

Показатели демографического развития СЗФО и России (2005–2020 гг., (коэффициенты вариации), %) [10]

Показатель	Год			
	2005	2010	2015	2020
<i>Коэффициент рождаемости, на 1 000 чел.</i>				
СЗФО	18,36	15,90	16,76	18,40
Россия	29,80	31,58	18,71	24,34
<i>Коэффициент смертности, на 1 000 чел.</i>				
СЗФО	20,32	19,84	18,95	16,88
Россия	26,87	25,17	22,22	21,75
<i>Коэффициент миграционного прироста, на 1 000 чел.</i>				
СЗФО	421,95	912,49	1989,74	362,50
Россия	436,02	366,57	1421,22	1465,00
<i>Доля населения моложе трудоспособного возраста, %</i>				
СЗФО	15,55	16,92	15,19	12,63
Россия	22,86	23,12	20,26	17,77
<i>Доля населения трудоспособного возраста, %</i>				
СЗФО	3,79	3,13	3,47	3,43
Россия	4,44	3,50	3,72	3,70
<i>Доля населения старше трудоспособного возраста, %</i>				
СЗФО	21,48	17,25	14,59	12,05
Россия	25,62	22,67	20,09	18,27

Природно-климатические, социально-экономические, культурно-исторические особенности регионов СЗФО формируют различие векторов демографического развития, что проявляется в их вариативности от региона к региону. В табл. 6 приведены коэффициенты вариации демографических показателей в разрезе СЗФО в сравнении с среднероссийскими значениями.

Согласно приведенным данным, наибольшая вариативность значений показателей свойственна для коэффициента миграционного прироста, осо-

бенно за последние 5 лет. Отличие ситуации СЗФО от российской тенденции в области миграции – снижение вариации миграционного прироста, что указывает на относительное выравнивание ситуации в федеральном округе, по сравнению с ситуацией в России в целом. По большинству коэффициентов вариации в СЗФО наблюдается снижение значений показателя за исключением коэффициента рождаемости, что говорит о сокращении уровня дифференциации субъектов СЗФО по демографическим признакам. В целом коэффициенты ва-

риации по СЗФО за период 2005–2020 гг. имеют схожую тенденцию с Россией в целом (т. е. с рассчитанными по всем субъектам Российской Федерации коэффициентами).

Во-вторых, оценим показатели здравоохранения (табл. 7). За период 2013–2020 гг. наблюдается положительная динамика показателей обеспеченности финансовыми ресурсами здравоохранения в СЗФО. Но показатели доступности системы здравоохранения неоднозначны. С одной стороны, сократился коечный фонд (на 11 коек на 10 000 чел. за 7 лет) и немного увеличилась нагрузка на средний медицинский персонал (с 93 чел. на 1 врача до 94). С другой стороны, на 12 чел. снизилась численность населения на одного врача (с 174 до 162 чел.).

Однако если сравнивать с Россией в целом, то по большей части показателей система здравоохране-

ния СЗФО находится в лучшей ситуации (нагрузка на врачей и средний медицинский персонал, объемы государственного финансирования). По остальным показателям субъекты СЗФО находятся на одном уровне с другими регионами России.

Не менее важным аспектом при рассмотрении системы здравоохранения СЗФО является дифференциация показателей по регионам округа (табл. 8). Наиболее изменчивыми и неоднородными показателями, как по субъектам СЗФО, так и по России в целом, оказываются показатели финансирования здравоохранения. Наиболее однородные – показатели, характеризующие коечный фонд и нагрузку на медицинский персонал.

При сравнении с российскими показателями отметим, что по коечному фонду и обеспеченности финансовыми ресурсами показатели СЗФО значительно ниже, т. е. дифференциация регио-

Таблица 7

Показатели здравоохранения СЗФО и России за 2013–2020 гг. [10; 15–17]

Показатель	Год				Среднегодовой абсолютный прирост
	2013	2015	2017	2020	
<i>Число коек на 10 000 чел. населения</i>					
СЗФО	92	86	83	81	-0,75
Россия	91	83	81	81	-0,62
<i>Численность населения на одного врача, чел.</i>					
СЗФО	174	184	172	162	-0,74
Россия	205	218	211	198	-0,47
<i>Численность населения на одного работника среднего медицинского персонала, чел.</i>					
СЗФО	93	90	91	94	0,05
Россия	95	95	96	98	0,20
<i>Инвестиции в здравоохранение на душу населения, тыс. руб.</i>					
СЗФО	0,7	0,4	0,3	1,0	0,02
Россия	0,8	0,4	0,6	1,3	0,03
<i>Бюджетные расходы на здравоохранение, тыс. руб. на душу населения</i>					
СЗФО	8,0	8,0	6,0	10,0	0,13
Россия	7,0	6,0	4,0	7,0	0,00

Таблица 8

Показатели здравоохранения СЗФО и России за 2013–2020 гг. (коэффициенты вариации), % [10; 15–17]

Показатель	Год			
	2013	2015	2017	2020
<i>Число коек на 10 000 чел. населения</i>				
СЗФО	15,28	13,97	12,49	14,60
Россия	17,25	17,41	16,96	15,06
<i>Численность населения на одного врача, чел.</i>				
СЗФО	24,13	22,19	22,79	25,09
Россия	20,62	18,30	18,42	18,40
<i>Численность населения на одного работника среднего медицинского персонала, чел.</i>				
СЗФО	22,61	22,12	20,01	21,90
Россия	16,38	15,91	15,02	15,00
<i>Инвестиции в здравоохранение на душу населения, тыс. руб.</i>				
СЗФО	56,03	67,69	59,24	40,85
Россия	59,74	184,19	439,97	107,48
<i>Бюджетные расходы на здравоохранение, тыс. руб. на душу населения</i>				
СЗФО	87,41	88,59	102,16	64,18
Россия	81,54	76,59	126,84	87,04

нов СЗФО ниже, чем по России в целом. Однако по нагрузке на медицинский персонал дело обстоит иначе: в СЗФО дифференциация регионов по этим показателям выше и демонстрирует тенденцию к росту в сравнении с общероссийской ситуацией.

Неравномерность финансового обеспечения регионов СЗФО

Реализация планов социально-экономического развития регионов требует финансового обеспечения, которое раскрывается через

структуру регионального бюджета, отражающую доходные источники и направления расходования средств. В бюджетной сфере регионов СЗФО (рис. 7) отмечается медленное сокращение доли налоговых доходов консолидированного бюджета к ВРП (без учета внебюджетных фондов). Но объемы расходов колеблются, демонстрируя попеременный рост/снижение, при этом их динамика коррелирует с динамикой безвозмездных поступлений из бюджетов других уровней.

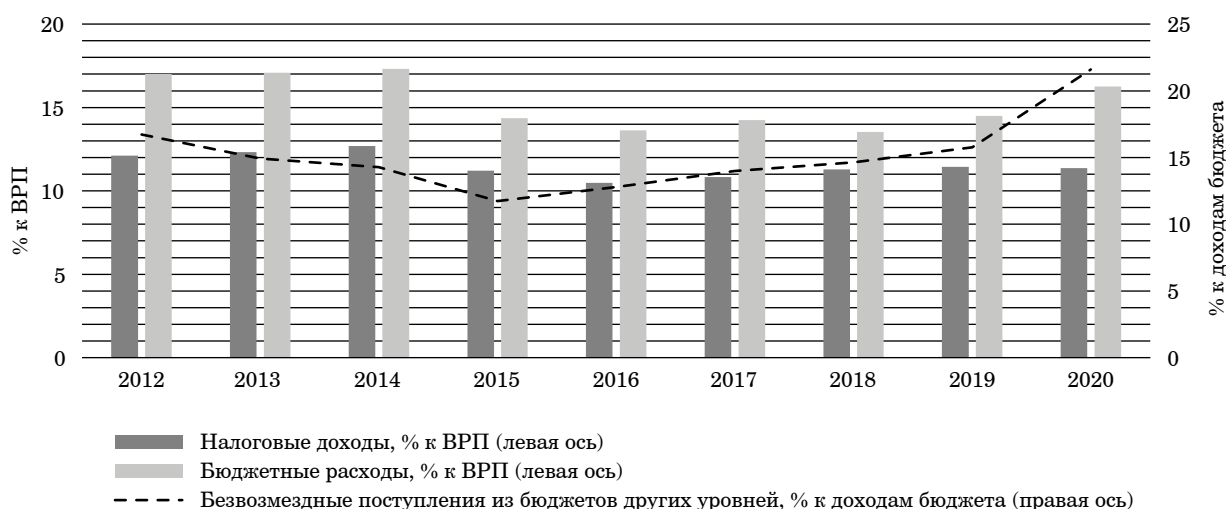


Рис. 7. Налоговые доходы и бюджетные расходы консолидированного бюджета регионов СЗФО (% к ВРП) [9; 18]

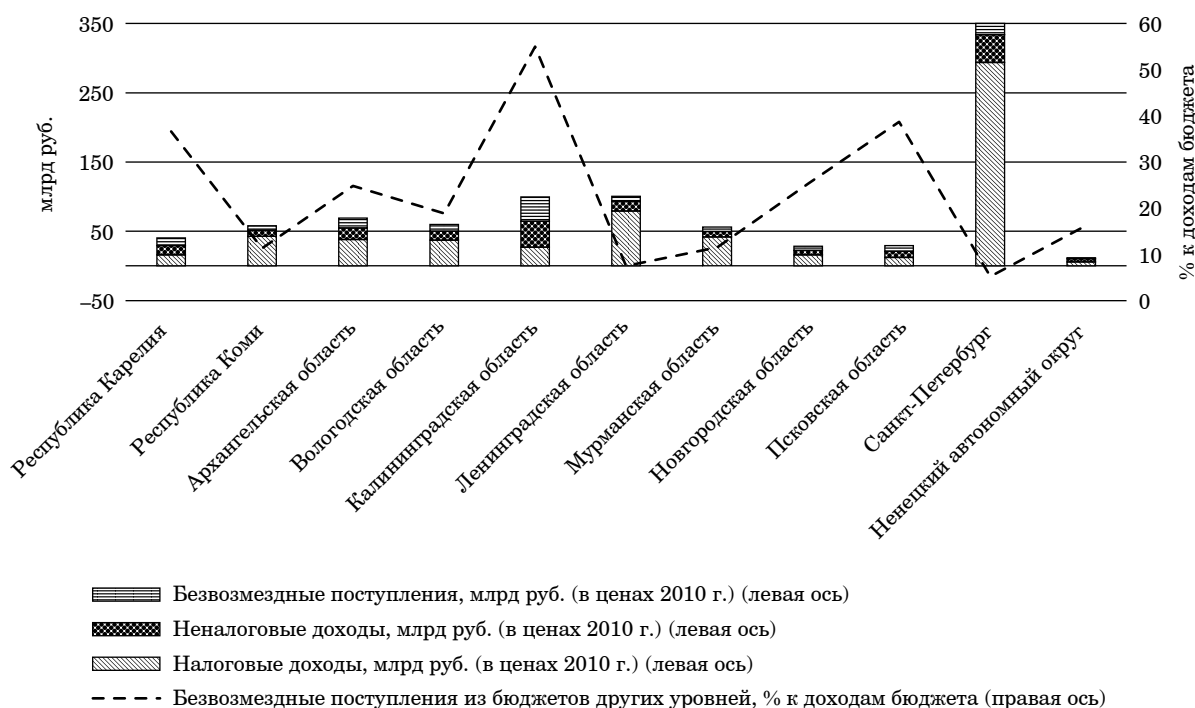


Рис. 8. Доходы консолидированного бюджета регионов СЗФО, 2015–2020 гг. [18]

ны СЗФО имеют зависимость от федерального бюджета¹.

Наиболее дотационными регионами в СЗФО являются Калининградская область (55% всех доходов бюджета), Псковская область (39% всех доходов бюджета) и Республика Карелия (37% всех доходов бюджета) (рис. 8). Регионами, для которых наблюдается высокая доля доходов в консолидированном бюджете, являются Санкт-Петербург, Ленинградская и Калининградская области. Но если в Санкт-Петербурге и Ленинградской области основу доходов консолидированного бюджета составляют налоговые доходы, то в Калининградской области – поступления из федерального бюджета.

Таким образом, к выявленным ранее фактам дифференциации регионов по социально-экономическому развитию добавляется факт их дифференциации по доходам и расходам консолидированного бюджета. Если предположить, что бюджетные доходы и расходы также являются характеристикой экономического пространства, поскольку в бюджетах аккумулируются налоги как результат экономической активности предприятий и предпринимателей и формируются расходы на экономику и социальную сферу, то и в данной сфере территория СЗФО представляет крайне неоднородную структуру.

Выводы и обсуждение: ограничения и возможности пространственного развития СЗФО

Рассмотренные характеристики пространственной организации экономической деятельности в СЗФО позволяют сделать ряд выводов в отношении отдельных аспектов, характеризующих экономическое пространство в границах округа.

Во-первых, происходят сужение и централизация экономического пространства СЗФО, которое характеризуется устойчивыми процессами депопуляции, сокращением численности муниципальных образований, особенно среди сельских поселений, и концентрацией населения в 12 крупных городах регионов, входящих в состав округа. В итоге сокращается площадь территории, на которой осуществляется экономическая деятельность, и убывают возможности по расширению рабочих мест.

¹Для анализа взята статистика консолидированного бюджета субъектов РФ без учета внебюджетных фондов. Таким образом, поступления от других уровней возможны только из федерального бюджета.

Во-вторых, регионы округа сильно различаются по уровню экономического развития, на что указывает разница в достигаемых уровнях показателей абсолютного значения ВРП, ВРП на душу населения, инвестиций в основной капитал на душу населения. Это проявляется в различной степени активности экономической деятельности в границах регионов СЗФО. Негативный момент заключается в том, что показатели дифференциации (квартильный коэффициент) и неравномерности (коэффициент Джини) объема отгруженной продукции как измерители согласованности процессов деловой активности в СЗФО значимы и не демонстрируют тенденцию к снижению на протяжении последних 15 лет. Это свидетельствует о том, что есть эффективные и менее эффективные по уровню организации производства и интеграции в производственные цепочки регионы и разрыв между ними не сокращается.

В-третьих, есть основание предполагать о начале процесса реструктуризации экономики, отклонения от траектории сырьевого развития и поиска новой структуры. Это проявляется в наблюдаемом сокращении экономической активности в СЗФО в рамках преобладающей сегодня сырьевой структуры экономики, косвенными индикаторами которого являются: 1) снижение разрыва показателя среднедушевых доходов, которое происходит в значительной мере за счет снижения значения этого показателя у региона-лидера (Ненецкий автономный округ специализируется на добыче полезных ископаемых); 2) резкое сокращение с 2010 г. дифференциации регионов по показателю загрязняющих выбросов в атмосферу, измеряемому по выбросам CO₂ на 1 млрд руб. промышленного производства, и выравнивание регионов по уровню загрязняющих выбросов CO₂ в атмосферу, что сложно связать с процессом перехода экономики на наилучшие доступные технологии и реформированием экологического регулирования (началось позднее, после 2017 г.). Подтверждением этого процесса может служить и тот факт, что специализация 6 из 11 регионов, входящих в состав СЗФО, уже отклонилась от сырьевого вектора и ориентирована на развитие обрабатывающей промышленности, а для Санкт-Петербурга характерен значительный вклад сферы услуг в ВРП.

В-четвертых, нестабильность характерна и для демографических процессов. Миграционный поток не в состоянии преодолеть эффекта, формируемого превышением коэффициента смертности над коэффициентом рождаемости. В итоге население округа опять начало

сокращаться, хотя такие регионы, как Санкт-Петербург, Ленинградская и Калининградская области, имеют положительное сальдо демографических показателей. В целом, отмечая меньшую дифференциацию (и ее снижение) среди регионов СЗФО в сравнении с ситуацией по России в целом по ключевым показателям демографического развития, отметим, что темпы роста населения старше трудоспособного возраста в СЗФО немного превышают среднероссийский показатель, при этом население трудоспособного возраста сокращается быстрее в регионах СЗФО, нежели в России в целом. Также более низкими темпами растут инвестиции в здравоохранение регионов СЗФО, если сравнивать с общероссийской ситуацией. Положительный момент заключается в том, что и дифференциация регионов СЗФО по этому показателю существенно ниже, чем в России в целом.

В-пятых, наблюдается возрастание зависимости бюджетов регионов СЗФО от финансирования из федерального бюджета, что проявляется в совпадающей динамике роста поступлений из бюджетов других уровней и роста расходов консолидированных бюджетов регионов СЗФО. Это происходит одновременно с процессом сокращения налоговых доходов консолидированных бюджетов регионов СЗФО, что может указывать на одновременное протекание двух процессов – повышения централизации налоговых доходов в федеральном бюджете и снижения экономической активности в регионе.

Таким образом, важные компоненты социально-экономической системы в границах СЗФО – социум и производственная сфера не имеют достаточной степени согласованности и функционируют в режиме, не позволяющем обеспечить эффективность и устойчивость развития пространства. Экономическому пространству СЗФО не хватает импульса для развития. Эта причина ограничивает развитие социума. Соответственно, создание импульса потребует формирования новых идей развития регионов округа, разработки новых концепций и новых стратегий социально-экономического развития регионов СЗФО, при разработке которых рекомендуется обеспечить взаимодействие регионов с целью согласования индивидуальных региональных планов. В конце концов это потребует и разработки новых подходов к планированию развития территорий и новых инструментов этого планирования, адекватных сложившейся ситуации. Это означает, что российская региональная наука сегодня стоит перед большим вызовом – методологическое обеспечение пространственных преобразований,

ответ на который способен коренным образом изменить траекторию развития нашей страны.

Остановить процесс деградации и разобщения территорий и вывести на новый уровень согласованности развитие регионов и обеспечение его устойчивости – задача, которую предстоит решить в среднесрочной перспективе, а успех ее решения определит профиль региональной науки на ближайшие десятилетия.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Окрепилов В. В., Шматко А. Д.** Актуальные вопросы и перспективы развития инфраструктуры субъектов Российской Федерации и муниципальных образований // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. № 3 (66). С. 3–7.
2. Междисциплинарное исследование процессов трансформации социально-экономического пространства и территориального развития регионов России: монография / под науч. ред. д-ра экон. наук, проф., акад. РАН В. В. Окрепилова, д-ра экон. наук, проф. С. В. Кузнецова. СПб.: ГУАП, 2021. 469 с.
3. **Клейнер Г. Б.** Системная реконструкция российского социально-экономического пространства // Экономическое возрождение России. 2020. № 2 (64). С. 59–69.
4. **Дорофеева Л. В., Рослякова Н. А.** Трансформация социально-экономического пространства регионов: международный опыт и основные тенденции // Управленческое консультирование. 2022. № 2. С. 33–48.
5. **Кузнецов С. В., Якишин Ю. В.** Базовые научные категории понятийно-категориальной платформы исследований пространственного развития России и ее регионов (часть 1) // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. № 3 (66). С. 20–29.
6. **Лажнецов В. Н.** Север и интеграция социально-экономического пространства (на примере Северо-Запада России) // Проблемы прогнозирования. 2020. № 3. С. 48–56.
7. **Кожевников С. А.** Инновационное развитие Европейского Севера России в контексте интеграции экономического пространства страны // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25, № 1. С. 123–137.
8. **Широкова Е. Ю.** Внешнеторговая зависимость экономики регионов СЗФО: проблемы и возможности // Вопросы территориального развития. 2022. Т. 10, № 1. С. 1–19.
9. Валовой региональный продукт в основных ценах (ОКВЭД 2) // Единая межведомственная ин-

формационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/61497> (дата обращения: 25.05.2022).

10. Регионы России. Социально-экономические показатели // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210> (дата обращения: 23.05.2022).
11. Индексы потребительских цен на товары и услуги // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/price> (дата обращения: 23.05.2022).
12. Инвестиции в России // Федеральная служба государственной статистики. 2021. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_56/Main.htm (дата обращения: 23.05.2022).
13. Наличие муниципальных образований // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/33768> (дата обращения: 23.05.2022).
14. Рейтинг регионов // Российский экспортный центр. URL: <http://regionstat.exportcenter.ru/regions/list/#> (дата обращения: 23.05.2022).
15. Инвестиции в основной капитал по 2016 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/40534> (дата обращения: 25.05.2022).
16. Инвестиции в основной капитал с 2017 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58090> (дата обращения: 25.05.2022).
17. Здравоохранение в России: Основные экономические показатели здравоохранения // Федеральная служба государственной статистики. 2021. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_34/Main.htm (дата обращения: 23.05.2022).
18. Консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации и бюджетов территориальных государственных внебюджетных фондов // Федеральное казначейство. URL: <https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannye-byudzhetny-subektov/> (дата обращения: 23.05.2022).

REFERENCES

1. **Okrepilov V. V., Shmatko A. D.** Aktual'nye voprosy i perspektivy razvitiya infrastruktury sub'ektov Rossiiskoi Federatsii i munitsipal'nykh obrazovani. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. 2021;(3(66)):3–7. (In Russ.)
2. Mezhdistsiplinarnoe issledovanie protsessov transformatsii sotsial'no-ekonomicheskogo prostranstva i territorial'nogo razvitiya regionov Rossii: monografiya / pod nauch. red. d-ra ekon. nauk, prof., akad. RAN

V. V. Okrepilova, d-ra ekon. nauk, prof. S. V. Kuznetsova. SPb.: GUAP, 2021. 469 s. (In Russ.)

3. **Kleiner G. B.** Sistemnaya rekonstruktsiya rossiiskogo sotsial'no-ekonomicheskogo prostranstva. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii*. 2020;(2(64)):59–69. (In Russ.)
4. **Dorofeeva L. V., Roslyakova N. A.** Transformatsiya sotsial'no-ekonomicheskogo prostranstva regionov: mezhdunarodnyi opyt i osnovnye tendentsii. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*. 2022;(2):33–48. (In Russ.)
5. **Kuznetsov S. V., Yakishin Yu. V.** Bazovye nauchnye kategorii ponyatiino-kategorial'noi platformy issledovaniya prostranstvennogo razvitiya Rossii i ee regionov (chast' 1). *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. 2021;(3(66)):20–29. (In Russ.)
6. **Lazhentsev V. N.** Sever i integratsiya sotsial'no-ekonomicheskogo prostranstva (na primere Severo-Zapada Rossii). *Problemy prognozirovaniya*. 2020;(3):48–56. (In Russ.)
7. **Kozhevnikov S. A.** Innovatsionnoe razvitie Evropeiskogo Severa Rossii v kontekste integratsii ekonomicheskogo prostranstva strany. *Problemy razvitiya territorii*. 2021;(25(1)):123–137. (In Russ.)
8. **Shirokova E. Yu.** Vneshnetorgovaya zavisimost' ekonomiki regionov SZFO: problemy i vozmozhnosti. *Voprosy territorial'nogo razvitiya*. 2022;(10(1)):1–19. (In Russ.)
9. Valovoi regional'nyi produkt v osnovnykh tsenakh (OKVED 2). *Edinaya mezhdomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema (EMISS)*. Available at: <https://www.fedstat.ru/indicator/61497> (accessed: 25.05.2022).
10. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki*. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/210> (accessed: 23.05.2022).
11. Indeksy potrebitel'skikh tsen na tovary i uslugi. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki*. Available at: <https://rosstat.gov.ru/price> (accessed: 23.05.2022).
12. Investitsii v Rossii. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki*. 2021. Available at: https://gks.ru/bgd/regl/b21_56/Main.htm (accessed: 23.05.2022).
13. Nalichie munitsipal'nykh obrazovani. *Edinaya mezhdomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema (EMISS)*. Available at: <https://www.fedstat.ru/indicator/33768> (accessed: 23.05.2022).
14. Reiting regionov. *Rossiiskii eksportnyi tsentr*. Available at: <http://regionstat.exportcenter.ru/regions/list/#> (accessed: 23.05.2022).
15. Investitsii v osnovnoi kapital po 2016 g. *Edinaya mezhdomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema (EMISS)*. Available at: <https://www.fedstat.ru/indicator/40534> (accessed: 25.05.2022).
16. Investitsii v osnovnoi kapital s 2017 g. *Edinaya mezhdomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema (EMISS)*. Available at: <https://www.fedstat.ru/indicator/58090> (accessed: 25.05.2022).

kaya sistema (EMISS). Available at: <https://www.fedstat.ru/indicator/58090> (accessed: 25.05.2022).

17. Zdravookhranenie v Rossii: Osnovnye ekonomicheskie pokazateli zdravookhraneniya. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. 2021. Available at: https://gks.ru/bgd/regl/b21_34/Main.htm (accessed: 23.05.2022).

18. Konsolidirovannye byudzhetny sub"ektov Rossiiskoi Federatsii i byudzhetov territorial'nykh gosudarstvennykh vnebyudzhetnykh fondov. Federal'noe kaznacheistvo. Available at: <https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannye-byudzhetny-subektov/> (accessed: 23.05.2022).

УДК 338.26+65.011.56

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-38-45

Анатолий Иванович Котов

кандидат экономических наук

Администрация Губернатора Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург, Россия

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ АСОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. Наличие факторов производства как потенциала развития еще не гарантирует устойчивого социально-экономического развития территории. В этой связи необходимо определить наиболее эффективные механизмы вовлечения имеющихся факторов производства в экономику. Как показывает исторический опыт, устранить эту проблему исключительно за счет рыночных механизмов не представляется возможным. Для ее решения необходимо обеспечить прежде всего эффективное государственное управление. При этом очевидно, что такое управление должно реализовываться на основе использования действующей в стране системы стратегического планирования и широкого внедрения в эту сферу инновационных цифровых технологий. Создание эффективного государственного управления – задача не простая, требующая решения ряда вопросов. В этой связи в статье дается обоснование необходимости создания эффективного инструмента государственного управления в виде информационной системы, уточняются вопросы, от которых зависит это создание, а также представлено модульное (структурное) описание такой информационной системы.

Ключевые слова: геопро пространственное положение территории, задача управления, информационная инфраструктура, информационная система, социально-экономическое развитие территории, функции государственного управления, экономический потенциал, цифровой двойник территории.

Anatoly I. Kotov

PhD in Economic Sciences

Administration of the Governor of St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

AUTOMATED MANAGEMENT SYSTEM OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE TERRITORY AS AN INNOVATIVE TOOL OF PUBLIC ADMINISTRATION

Abstract. Factors of production as a development potential do not guarantee the sustainable socio-economic development of the territory. In this regard, it is necessary to determine the most effective mechanisms for involving existing factors of production in the economy. As historical experience shows, it is not possible to solve this problem solely through market mechanisms. To solve it, it is necessary to ensure, first of all, effective public administration. At the same time, it is obvious that such management should be implemented on the basis of the use of the existing strategic planning system and the widespread introduction of innovative digital technologies in this area. It is obvious that the creation of effective public administration is not an easy task, requiring the solution of a number of issues. In this regard, the article substantiates the need to create an effective public administration tool in the form of an information system, clarifies the issues on which this creation depends, and also gives a modular (structural) description of such an information system.

Keywords: spatial position of the territory, management task, information infrastructure, information system, socio-economic development of the territory, functions of public administration, economic potential, digital twin of the territory.

Основными факторами производства, оказывающими решающее влияние на развитие экономики, согласно классической политэкономии, являются земля, труд и капитал. Их совокупность и взаимное влияние друг на друга определяют, по существу, экономический результат функционирования социально-экономической системы. При этом положительный

социально-экономический эффект в данном случае достигается за счет создания благоприятных экономических условий, складывающихся в определенном месте и в определенное время, что, в свою очередь, обеспечивает максимальную возможность реализации потенциала указанных факторов в интересах социально-экономического развития (СЭР) территорий

и достижения заданных значений его показателей. Для формирования таких условий необходимо обеспечить эффективную деятельность органов государственной власти по реализации полномочий в сфере СЭР. Принимая во внимание, что реализация указанных полномочий осуществляется в рамках государственного управления, делаем закономерный вывод о необходимости повышения его эффективности. По существу, государственное управление обеспечивает в данном случае возможность наиболее оптимальной реализации факторов производства и достижение положительного экономического эффекта.

Одно из важнейших направлений повышения эффективности государственного управления СЭР территории – внедрение в процессы, связанные с его осуществлением, информационных и цифровых технологий, что особенно актуально в соответствии с [1]. Данное направление особенно актуально в современных условиях, несмотря на наличие и функционирование на федеральном уровне информационной системы обеспечения стратегического планирования, которое, как известно, составляет законодательную и методологическую основу системы государственного управления в сфере СЭР, реализуемого органами государственной власти РФ. Указанная система, согласно [2], позволяет регистрировать и учитывать документы стратегического планирования, осуществлять мониторинг и контроль реализации этих документов и показателей СЭР, а также использовать ее при решении задач стратегического планирования. При этом информация о стратегическом планировании размещается участниками стратегического планирования в соответствующем разделе Государственной автоматизированной информационной системы «Управление» (ГАС «Управление»). В то же время указанная информационная система не обеспечивает возможности сбора и обработки первичных данных (исходной информации), необходимых для подготовки документов стратегического планирования, в том числе данных, используемых для расчета соответствующих показателей СЭР.

Очевидно, что отсутствие возможностей для непосредственного размещения первичных данных непосредственно на уровне указанной информационной системы обеспечения стратегического планирования, а также практическое отсутствие у участников стратегического планирования возможностей для целенаправленной обработки этих данных и получения на их основе необходимой информации, заметно сни-

жают достоверность показателей СЭР территории, составляющих информационную основу документов стратегического планирования и определяющих их качество. Налицо, таким образом, объективная необходимость создания информационной системы управления СЭР территории, обеспечивающей сбор первичных данных, их обработку и получение необходимой информации о ее социально-экономическом положении (состоянии) в автоматизированном режиме. При этом обработка исходных данных и получение необходимой информации осуществляются на основании решения конкретной задачи управления СЭР территории в рамках реализации соответствующей функции государственного управления согласно установленным полномочиям. Создание такой системы с условным названием «Автоматизированная система управления СЭР территории» (АСУ СЭРТ) обеспечит повышение качества подготовки документов стратегического планирования и управленческих решений, принимаемых в данной сфере, что положительным образом повлияет на достижение результатов государственного управления и заданных показателей в сфере СЭР территории.

Актуальность создания АСУ СЭРТ подтверждается начавшейся в РФ согласно [3] реализацией в рамках национального проекта «Цифровая экономика» федерального проекта «Государственное цифровое управление». Согласно паспорту указанного федерального проекта, ряд задач в той или иной степени связан с созданием объектов информационной инфраструктуры. Создание такой инфраструктуры позволит упорядочить работу с данными, используемыми при межведомственном электронном взаимодействии в государственных информационных системах (задача № 1.17), сформировать цифровую платформу для взаимодействия в сфере стратегического управления в целях обеспечения согласованности действий участников стратегического планирования на всех уровнях государственного управления в достижении стратегических приоритетов (задача № 1.20) а также создать информационные системы поддержки принятия решений высшими органами государственной власти (задача № 1.30). Подчеркивая исключительную важность решения указанных задач для повышения эффективности государственного управления в целом, следует все же отметить, что они не гарантируют для участников стратегического планирования формирование всех необходимых условий для создания АСУ СЭРТ, способной решать задачи управления СЭР территории, которые определяют в зна-

чительной степени качество государственного управления в целом.

В частности, одно из важнейших условий создания АСУ СЭРТ – решение задачи получения достоверной оценки социально-экономического положения (состояния) территории с учетом расположения на ней объектов капитального и некапитального характера, составляющих материальную основу ее СЭР. В этой связи становится принципиально важным обеспечение выбора и использования совокупности показателей, наиболее полно характеризующих СЭР, функциональное зонирование и инфраструктурное (материальное) обеспечение территории. Точное определение совокупности всех указанных показателей, выполненное в цифровой форме, является, по существу, «цифровым двойником» территории, который выступает в структуре АСУ СЭРТ в качестве ее важнейшего элемента, а именно объекта управления. Принимая во внимание, что цифровое описание параметров территории достаточно успешно реализуется в рамках системы территориального планирования (например, цифровой генплан), на повестку дня выходит, таким образом, необходимость решения вопросов, связанных с определением состава показателей, требуемых для описания уровня СЭР территории, а также капитальных и некапитальных объектов, расположенных на ней. При этом при определении состава показателей СЭР территории необходимо учитывать ряд нормативно-правовых актов [4–6], устанавливающих ряд требований к выбору таких показателей.

Вторым, не менее важным условием создания АСУ СЭРТ, является разработка имитационно-аналитического обеспечения деятельности участников стратегического планирования при решении задач управления СЭР в рамках реализации функций государственного управления в данной сфере. В общем случае задачи управления СЭР могут быть классифицированы на информационно-аналитические и имитационно-моделирующие. При этом информационную основу для решения данных задач составляют данные о социально-экономическом развитии территории и ее геопространственном положении. Решение всех классов задач СЭР обеспечивается путем сбора и обработки первичных данных в рамках решения задач управления СЭР по специальным алгоритмам, определяющим последовательность получения результата. Важная роль при решении указанных задач принадлежит созданию соотношений и зависимостей, устанавливающих логическую связь между показателями. С учетом из-

ложенного наиболее актуальными вопросами, требующими разрешения в данном случае, оказываются определение перечня задач управления СЭР, выступающих, по существу, в качестве виртуальной модели функционирования территории, а также разработка алгоритмов решения задач управления СЭР, позволяющих обеспечить возможность автоматизации функций государственного управления.

Учитывая изложенное, рассмотрим последовательно некоторые подходы к решению вопросов, определяющих создание условий для формирования АСУ СЭРТ.

Первый вопрос – определение состава показателей, необходимых для описания уровня СЭР территории. В общем случае система указанных показателей должна включать: 1) показатели, используемые участниками стратегического планирования в соответствующих документах; 2) показатели, не вошедшие в документы стратегического планирования, но наблюдаемые и рассчитываемые органами статистики и органами государственной власти согласно установленным полномочиям; 3) показатели, рассчитываемые специализированными международными и российскими институтами развития и организациями. При определении показателей необходимо различать исходные и производные показатели. Исходные представляют собой показатели, определяемые на основе первичных данных. В свою очередь, производные показатели определяются через исходные путем выполнения соответствующих расчетов согласно установленному порядку. Определение состава показателей – сложный и трудоемкий процесс в структуре государственного управления, требующий особых компетенций и навыков от исполнителей.

Второй вопрос – определение состава показателей, необходимых для описания капитальных и некапитальных объектов, расположенных на рассматриваемой территории. В общем случае система показателей должна соответствовать [7; 8] и включать: 1) показатели, которые исчерпывающим образом характеризуют (фиксируют) пространственное расположение (локацию) и основные технические параметры указанных объектов на территории (местности); 2) показатели, которые характеризуют эксплуатационные свойства указанных объектов; 3) показатели, которые характеризуют функциональное назначение указанных объектов и особенности их функционирования. Четкое определение данной совокупности показателей позволяет учесть логическую связь между показателями, характеризующими СЭР и ма-

териально-техническую и ресурсную обеспеченность территории, а также готовностью ее к территориальным преобразованиям. Примерный перечень атрибутивных параметров объекта, относящегося к учреждению амбулаторно-поликлинического типа, приведен в прил. 1.

Третий вопрос – определение состава задач управления СЭР, обеспечивающих решение функций государственного управления в данной сфере. В настоящее время исчерпывающий перечень таких задач СЭР отсутствует, при том что в рамках реализации функций государственного управления в сфере СЭР органам государственной власти постоянно приходится их решать. В прил. 2 приводятся, в частности, некоторые из задач СЭР, решаемых исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга в рамках Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года [9]. При этом определение исчерпывающего перечня задач управления СЭР и создание соответствующего реестра возможны лишь при условии установления порядка выполнения функций государственного управления, реализуемых органами государственной власти в соответствии с закрепленными полномочиями. Разработка указанного порядка предполагает, наряду с установлением регламента исполнения функций государственного управления, определение задач управления СЭР. В общем случае к основным функциям государственного управления в сфере СЭР территории относятся: анализ, целеполагание, мониторинг, прогнозирование, планирование, исполнение, контроль, надзор.

Четвертый вопрос – разработка алгоритмов решения задач управления СЭР, обеспечивающих реализацию функций государственного управления в рамках закрепленных полномочий. Для разработки указанных алгоритмов используется несколько способов [10].

Первый – формально-словесный. Содержит формальные символы и выражения в сочетании с вербальными комментариями и пояснениями. Согласно указанному способу, алгоритм решения задачи СЭР записывается в виде текста с необходимыми формальными выражениями по этапам, устанавливающим определенную последовательность процедур. Такой способ описания решения задачи СЭР нагляден, лаконичен, но не является строго формальным.

Второй – с использованием псевдокода. Содержит описание структуры алгоритма на естественном, частично-формализованном языке, позволяющем выявить основные этапы решения задачи СЭР перед его точной записью на

языке программирования. В псевдокоде используются некоторые формальные конструкции и общепринятая математическая символика. Данный способ тесно связан со структурным подходом к программированию. Псевдокод занимает промежуточное положение между естественным языком и языком программирования. Его применяют преимущественно для того, чтобы подробнее объяснить работу программы, что облегчает проверку правильности программы.

Третий – графический с использованием блок-схем. Содержит описание решения задачи управления СЭР с помощью геометрических фигур, соединенных между собой линиями-связями, показывающими порядок выполнения отдельных предписаний. Описание порядка решения задачи управления СЭР с использованием формализованных схем – один из наиболее наглядных и компактных способов. Он имеет определенные преимущества, а именно: а) возможность наглядного отображения базовых конструкций алгоритма; б) обеспечение концентрации внимания на структуре алгоритма; в) использование принципа блочности при коллективном решении сложной задачи; г) преобразование алгоритма методом укрупнения (сведения к единому блоку) или детализации (разбиения на ряд блоков); е) быстрая проверка разработанного алгоритма.

Актуальность создания АСУ СЭРТ в настоящее время продиктована необходимостью существенного улучшения качества функционирования государственного управления в сфере СЭР территорий. Период упования на возможности рынка обеспечить устойчивое функционирование территорий и достижение заданных значений показателей СЭР безвозвратно ушел в прошлое, обусловив при этом необходимость создания в стране системы стратегического планирования. Однако созданная система, обладая высоким потенциалом использования, еще не стала действенным инструментом государственного управления СЭР. Одной из причин этого, как уже отмечалось, стала слабая проработка вопросов, связанных с моделированием социально-экономических процессов, происходящих на конкретной территории, и отсутствием в этой связи возможности комплексного решения самых разнообразных задач управления СЭР. Принимая во внимание, что создание информационной системы управления СЭР территории является сложным и трудоемким процессом, одним из наиболее реальных подходов к созданию АСУ СЭРТ считаем формирование такой системы в виде действующей модели

на примере ограниченной по площади территории региона.

Такой подход реализуется в настоящее время на примере одного из муниципальных образований Красногвардейского района Санкт-Петербурга. На основе действующей в городе согласно [11] системы стратегического планирования с учетом предложенных исполнителями технологий начата реализация пилотного проекта создания АСУ СЭРТ. Для этого были проведены следующие мероприятия: 1) сканирование территории муниципального образования; 2) создание 3D-модели территории; 3) создание ортофотоплана территории; 4) описание капитальных и некапитальных объектов, расположенных на территории; 5) анализ (описание) функционирования отдельных отраслей и сегментов экономики; 6) определение перечня задач управления СЭР территории, используемых для формирования функциональной модели управления СЭР территории; 7) доработка программного продукта под решение конкретных задач управления СЭР; 8) решение отдельных задач управления СЭР; 9) подготовка отдельных управленческих решений. В результате выполнения перечисленных мероприятий удалось создать действующую модель АСУ СЭРТ, позволяющую выполнять конкретные процедуры, связанные с государственным управлением СЭР на конкретной территории, в том числе подготавливать отдельные управленческие решения, и обучать персонал для работы с указанной системой.

Создание АСУ СЭРТ должно реализовываться в соответствии со следующими основными принципами: учет требований системы стратегического планирования; максимально полное отражение данных о геопространственном и социально-экономическом развитии территории; возможность решения широкого круга задач управления СЭР на основе аналитических и имитационных моделей; использование в качестве основы для реализации АСУ СЭРТ цифровых платформенных решений, обеспечение доступа исполнителей к данным и информации по принципу «одного окна». АСУ СЭРТ должна отвечать требованиям, изложенным в [12]. При этом возможная структура организации АСУ СЭРТ может быть реализована с использованием следующих основных модулей: пространственно-координатного отображения объектов; сбора и обработки данных о СЭР территории; информационно-аналитического обеспечения СЭР; моделирования социально-экономических процессов; территориально-планировочного обеспечения СЭР и инвестиционно-строительного обеспечения СЭР. Успешное создание АСУ СЭРТ в значительной ме-

ре определяется уровнем понимания участниками стратегического планирования *необходимости качественного решения широкого круга задач управления СЭР*, определяющих в конечном счете эффективность государственного управления по достижению заданных результатов СЭР.

Основные выводы.

1. Актуальность создания участниками стратегического планирования АСУ СЭРТ в современных условиях обусловлена необходимостью повышения качества государственного управления территориями. Без такого управления организовать процесс эффективного использования их экономического потенциала и достижения заданных показателей социально-экономического развития территорий не представляется возможным.

2. Построение эффективной АСУ СЭРТ возможно лишь на основе внедрения современных информационных и цифровых технологий, включая технологии искусственного интеллекта. В настоящее время за счет быстрого действия вычислительных средств и создания специализированных цифровых платформ возможно решение самых сложных задач управления СЭР, отличающихся большим количеством воздействующих факторов.

3. Создание АСУ СЭРТ является крайне сложным и трудоемким процессом, но может быть экономически обосновано возможностью отказа субъектами стратегического планирования от использования многочисленных отраслевых и ведомственных информационных систем, действующих в настоящее время в структурах государственной власти разрозненно и решающих ограниченный круг задач.

4. Для создания АСУ СЭРТ необходимо формирование соответствующих условий посредством решения ряда задач. Наиболее важны задачи, связанные с созданием «цифрового двойника» территории и функциональной модели управления этой территорией. Отличительными особенностями указанных задач при этом выступают территориальные различия, характерные для каждой из рассматриваемых территорий.

5. При создании АСУ СЭРТ необходимо руководствоваться принципами, устанавливающими базовые подходы при реализации столь масштабного проекта. Следование указанным принципам будет способствовать построению информационной системы, которая в наибольшей степени сможет обеспечить повышение эффективности государственного управления в сфере СЭР территории.

6. Развитие цифровой инфраструктуры в рамках реализации государственной политики в сфере цифровизации является важной предпосылкой

создания АСУ СЭРТ. Вместе с тем наличие инфраструктуры не гарантирует получение актуальной и достоверной информации, используемой для формирования документов стратегического планирования и осуществления государственного управления в сфере СЭР территорий.

ЛИТЕРАТУРА

1. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 09.07.2022).
2. О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38630> (дата обращения: 09.07.2022).
3. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 07.08.2018 № 204 // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 09.07.2022).
4. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 274 // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 09.07.2022).
5. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р // Правительство России. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 09.07.2022).
6. Об утверждении Методики формирования индекса качества городской среды: распоряжение Правительства РФ от 23.03.2019 № 510-р // Гарант. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72104984/> (дата обращения: 09.07.2022).
7. О Генеральном плане Санкт-Петербурга: Закон Санкт-Петербурга от 22.12.2005 № 728-99 // Научно-исследовательский и проектный центр Генерального плана Санкт-Петербурга. URL: http://www.gugenplan.spb.ru/UserFiles/legal%20base%20march%202022/728_99_12_04.2021.pdf (дата обращения: 09.07.2022).
8. О градостроительной деятельности в Санкт-Петербурге: Закон Санкт-Петербурга от 24.11.2009 № 508-100 // Научно-исследовательский и проектный центр Генерального плана Санкт-Петербурга. URL: http://www.gugenplan.spb.ru/UserFiles/legal%20base%20march%202022/508_100_28_10_2009_24_12.2021.pdf (дата обращения: 09.07.2022).
9. О стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года: Закон Санкт-Петербурга от 19.12.2018 № 771-164 // Администрация Санкт-Петербурга. URL: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/11/21/42/%D0%9E_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%B8_%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F_%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B0_%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4_%D0%B4%D0%BE_2035_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0__%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82.pdf (дата обращения: 09.07.2022).
10. Бочарова Т. А., Бегункова Н. О. Основы алгоритмизации: учеб. пособие. Хабаровск: Изд-во Тихоокеанского университета. 2011. 64 с.
11. О стратегическом планировании в Санкт-Петербурге: Закон Санкт-Петербурга от 01.07.2015 № 396-75 // Законодательное собрание Санкт-Петербурга. URL: <https://www.assembly.spb.ru/ndoc/doc/0/537976451?print=0> (дата обращения: 09.07.2022).
12. О государственной информационной системе Санкт-Петербурга «Территориальная отраслевая региональная информационная система»: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 28.12.2016 № 1246 // Законодательное собрание Санкт-Петербурга. URL: <https://www.assembly.spb.ru/ndoc/doc/0/456034311?print=0> (дата обращения: 09.07.2022).

REFERENCES

1. O strategii razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiiskoi Federatsii na 2017–2030 gody: Ukaz Prezidenta RF ot 09.05.2017 № 203. Prezident Rossii. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (accessed: 09.07.2022).
2. O strategicheskom planirovanii v Rossiiskoi Federatsii: Federal'nyi zakon ot 28.06.2014 № 172-FZ. Prezident Rossii. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38630> (accessed: 09.07.2022).
3. O natsional'nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2024 goda: Ukaz Prezidenta RF ot 07.08.2018 № 204. Prezident Rossii. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (accessed: 09.07.2022).
4. O natsional'nykh tselyakh razvitiya rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda: Ukaz prezidenta RF

- ot 21.07.2020 № 274. Prezident Rossii. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (accessed: 09.07.2022).
5. Ob utverzhdenii programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii: Rasporyazhenie Pravitel'stva RF 28.07.2017 № 1632-r. Pravitel'stvo Rossii. Available at: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (accessed: 09.07.2022).
 6. Ob utverzhdenii Metodiki formirovaniya indeksa kachestva gorodskoi sredy: rasporyazhenie Pravitel'stva RF 23.03.2019 № 510-r. Garant. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72104984/> (accessed: 09.07.2022).
 7. O General'nom plane Sankt-Peterburga: Zakon Sankt-Peterburga ot 22.12. 2005 № 728-99. Nauchno-issledovatel'skii i proektnyi tsentr General'nogo plana Sankt-Peterburga. Available at: http://www.gugenplan.spb.ru/UserFiles/legal%20base%20march%202022/728_99_12_04.2021.pdf (accessed: 09.07.2022).
 8. O gradostroitel'noi deyatel'nosti v Sankt-Peterburge: Zakon Sankt-Peterburga ot 24.11.2009 № 508-100. Nauchno-issledovatel'skii i proektnyi tsentr General'nogo plana Sankt-Peterburga. Available at: http://www.gugenplan.spb.ru/UserFiles/legal%20base%20march%202022/508_100_28_10_2009_24_12.2021.pdf (accessed: 09.07.2022).
 9. O strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sankt-Peterburga na period do 2035 goda: Zakon Sankt-Peterburga ot 19.12.2018 № 771-164. Administratsiya Sankt_Peterburga. Available at: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/11/21/42/%D0%9E_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%B8_%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F_%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B0_%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4_%D0%B4%D0%BE_2035_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0__%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82.pdf (accessed: 09.07.2022).
 10. **Bocharova T. A., Begunkova N. O.** Osnovy algoritimizatsii: ucheb. posobie. Khabarovsk: Izd-vo Tikhookeanskogo universiteta. 2011. 64 s. (In Russ.)
 11. O strategicheskome planirovanii v Sankt-Peterburge: Zakon Sankt-Peterburga ot 01.07.2015 № 396-75. Zakonodatel'noe sobranie Sankt-Petreburga. Available at: <https://www.assembly.spb.ru/ndoc/doc/0/537976451?print=0> (accessed: 09.07.2022).
 12. O gosudarstvennoi informatsionnoi sisteme Sankt-Peterburga «Territorial'naya otraslevaya regional'naya informatsionnaya sistema»: Postanovlenie Pravitel'stva Sankt-Peterburga ot 28.12.2016 № 1246. Zakonodatel'noe sobranie Sankt-Petreburga. Available at: <https://www.assembly.spb.ru/ndoc/doc/0/456034311?print=0> (accessed: 09.07.2022).

Приложения

Приложение 1

Атрибутивные параметры капитального объекта, относящегося к учреждению амбулаторно-поликлинического типа

№ п/п	Наименование параметров	Единица измерения	Значение параметра	Примечание
Показатели, характеризующие расположение и основные технические параметры объекта				
1.	Географические координаты объекта	градус		
2.	Тип объекта	–		
3.	Кадастровый номер объекта	–		
4.	Дата и номер документа о вводе объекта в эксплуатацию	–		
5.	Габариты (длина, ширина, высота) объекта	м		
6.	Этажность объекта	–		
7.	Площадь общая объекта	кв. м		
8.	Проектная мощность объекта	чел./смена		
9.	Площадь земельного участка, на котором размещен объект	кв. м		
10.	Кадастровый номер земельного участка	–		
11.	Наличие парковочных мест	единиц		
12.	Доступность объекта для маломобильных групп населения	–		
13.	Ограничения к использованию объекта	–		
14.	Статус объекта	–		
Показатели, характеризующие эксплуатационные свойства объекта				
15.	Расходы ресурсов на эксплуатацию объекта	–		

Окончание прил. 1

№ п/п	Наименование параметров	Единица измерения	Значение параметра	Примечание
Показатели, характеризующие функциональное назначение объекта и особенность его функционирования				
16.	Функциональное назначение объекта	–	для размещения амбулаторно-поликлинического учреждения для взрослых	
17.	Управляющая организация	–	ГБУЗ Городская поликлиника № 000	
18.	Юридический (почтовый) адрес объекта	–		
19.	Учетный номер объекта	–		

Приложение 2

Некоторые задачи управления социально-экономическим развитием (СЭР) территорий на примере Санкт-Петербурга

Приоритеты (цели) СЭР территории	Задачи управления СЭР территории (территориального образования)	Функции государственного управления
Развитие социальной сферы (образование, здравоохранение, физкультура и спорт, культура, социальная поддержка)	Оценка данных о заполняемости объектов социальной инфраструктуры	Мониторинг
	Загруженность объектов социальной инфраструктуры	Анализ
	Обеспеченность населения объектами социальной инфраструктуры	Анализ
	Учет потребления коммунальных ресурсов объектами социальной инфраструктуры	Мониторинг
	Определение потребностей сферы социальных отраслей в объектах капитального строительства на перспективу	Прогнозирование
Улучшение качества городской среды (экология и благоустройство, транспорт, коммунальная инфраструктура, жилье и жилищно-коммунальные услуги, территориальное развитие)	Выявление нецелевого использования земель	Контроль и надзор
	Выявление несанкционированных свалок отходов	Контроль и надзор
	Оценка степени загрязненности воздушной (водной) среды	Мониторинг
	Оценка данных о нагрузке, оказываемой ТС на улично-дорожную сеть	Мониторинг
	Определение потребности города в развитии объектов транспортной инфраструктуры на перспективу	Прогнозирование
	Загруженность объектов транспортной инфраструктуры	Анализ
Обеспечение устойчивого экономического роста (трудовые ресурсы, экономика знаний, промышленность и инновации, потребительский рынок, туризм)	Сведения об инвестиционных проектах, реализуемых на территории Санкт-Петербурга	Мониторинг
	Выявление объектов нестационарной торговли, размещенных в нарушение установленного порядка	Контроль и надзор
	Учет движения иностранных граждан, прибывших на территорию с трудовыми целями	Контроль и надзор
	Согласование размещения объектов нестационарной торговли на территории	Организация исполнения
	Определение значения валового регионального продукта на перспективу	Прогнозирование
Повышение эффективности государственного управления и развитие гражданского общества (государственное управление и услуги, правопорядок и безопасность, гражданское общество)	Сведения о количестве посетителей многофункциональных центров, получивших государственные услуги	Мониторинг
	Сведения об объектах имущественного комплекса, находящихся в собственности Санкт-Петербурга	Мониторинг
	Сведения о состоянии общественной безопасности на территории	Мониторинг
	Формирование отчетных материалов пользователей	Контроль
	Определение потребности в многофункциональных центрах предоставления государственных услуг на перспективу	Прогноз
	Обеспеченность населения многофункциональными центрами представления государственных услуг	Анализ

УДК 332.13+332.142

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-46-53

Борис Михайлович Гринчель

доктор экономических наук, профессор
Институт проблем региональной экономики РАН
Санкт-Петербург, Россия

СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ ДЛЯ ГАРМОНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕР И АКТИВИЗАЦИИ СИНЕРГИИ РАЗВИТИЯ

Аннотация. Рассматриваются методика и показатели оценки сбалансирования социально-экономического развития регионов. Предлагается сбалансированность рассматривать в контексте обобщающих показателей конкурентной привлекательности территориального пространства для жителей, предприятий и предпринимательских структур, туристов и других действующих и привлекаемых потребителей. Под сбалансированностью понимается минимизация дисбалансов у региона между оценками конкурентной привлекательности по четырем факторам: экономики, инноваций, качества жизни и человеческого потенциала. Предлагаемый метод и показатели опробуются на реальных расчетах по регионам России и углубленно по одиннадцати регионам Северо-Западного федерального округа на основе статистических данных 2022 г. Анализ сбалансированности развития производится в двух аспектах: между конкурентной привлекательностью отдельных факторов и их интегральной оценкой и между уровнем развития актуальных в их взаимосвязи факторов. Второй аспект анализа подробно рассматривается для регионов Северо-Западного федерального округа. Показываются возможности и информативность оценок сбалансированности факторов конкурентной привлекательности для анализа особенностей территориального пространства и стратегического управления.

Ключевые слова: сбалансированность социально-экономического развития, конкурентная привлекательность регионов, факторы конкурентной привлекательности, обобщенные оценки, регионы России, Северо-Западный федеральный округ, синергия развития, демпфирование вызовов и рисков.

Boris M. Grinchel

Grand PhD in Economic Sciences, Professor
Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences
St. Petersburg, Russia

BALANCING THE FACTORS OF COMPETITIVE ATTRACTIVENESS OF THE REGIONS FOR HARMONIZATION OF SOCIAL AND ECONOMIC SPHERES AND THE ACTIVATION OF DEVELOPMENT SYNERGY

Abstract. The paper considers the methodology and indicators for balancing the socio-economic development of regions. It is proposed to consider the balance in the context of generalizing indicators of the competitive attractiveness of the territorial space for residents, enterprises and business structures, tourists and other active and attracted consumers of the territory. Balance means the minimization of imbalances of the region between the assessments of competitive attractiveness by four factors: economy, innovation, quality of life and human potential. The proposed method and indicators are tested on real calculations for the regions of Russia and in-depth for eleven regions of the North-Western Federal District based on statistical data of the 2020. The analysis of the balance of development is carried out in two aspects: between the competitive attractiveness of individual factors and their integral assessment and between the level of development of relevant factors in their interrelation. The second aspect of the analysis is considered in detail for the regions of the North-Western Federal District. The possibilities and informativeness of assessments of the balance of competitive attractiveness factors for the analysis of the features of territorial space and strategic management are shown.

Keywords: balance of socio-economic development, competitive attractiveness of the regions, factors of competitive attractiveness, generalized assessments, regions of Russia, North-Western Federal District, synergy of development, damping the challenges and risks.

Экономическая наука уделяет все больше внимания оценке качества социально-экономического роста регионов, в том числе их устойчи-

вости, сбалансированности, конкурентной привлекательности, изучению взаимодействия факторов развития [1, с. 20–130; 2, с. 14–56; 3, с. 55–57;

4, с. 104–106; 5, с. 112–115; 6, с. 94–97]. Комплексное сбалансированное развитие социальной и экономической сфер регионов – одна из целевых задач регионального управления и стратегического планирования. Нарушение сбалансированности факторов приводит к многочисленным отрицательным последствиям, в том числе замедлению темпов экономического и инновационного развития, отставанию инновационного роста от экономического, недоиспользованию потенциала квалифицированных кадров и молодежи, увеличению разрывов между уровнями качества жизни населения и экологическим развитием региона. Нерегулируемое нарушение однородности, связности, сбалансированности социально-экономического пространства регионов чревато дополнительными опасностями в условиях напряженного противостояния страны многочисленным внутренним и внешним вызовам и рискам, умышленному противодействию и нанесению ущерба социально-экономическому развитию России со стороны недружественных стран и их блоков, разного рода террористических и преступных организаций и лиц. Сбалансированность факторов социально-экономического развития является дополнительной гарантией устойчивости регионов против неблагоприятных воздействий и процессов.

Понятие сбалансированности широко применяется в экономике. В экономическом словаре под сбалансированностью экономики понимается согласованный динамизм составляющих ее структурных элементов, подчиненный развитию экономики как целостной системы [7]. По нашему мнению, динамизм экономической системы в настоящих условиях развития России и ее регионов в значительной степени зависит от социально-экономической конкурентной привлекательности регионов для субъектов – потребителей территориального пространства [8, с. 15–29].

Под сбалансированностью факторов конкурентной привлекательности развития регионов мы понимаем минимизацию уровня дисбаланса конкурентной привлекательности региона по оцениваемым факторам развития. Конкурентная привлекательность – это повышенные по сравнению с другими регионами свойства социально-экономического пространства, востребованные потребителями и обеспечивающие им дополнительный эффект от пребывания или хозяйственной деятельности. Наш подход отличается тем, что конкуренция регионов может реализовываться не антагонистически по отношению к другим территориям, а заключаться в улучшении свойств своего социально-

экономического пространства для привлечения дополнительных ресурсов и потребителей. Дух соперничества в таком развитии обеспечивает ускорение общего развития многих регионов и страны в целом. От улучшения социально-экономического пространства выигрывают как федеральные и отраслевые, так и местные субъекты жизнедеятельности страны и регионов, будь то население, различные структуры производства, услуг или управления.

Повышение определенных свойств конкурентной привлекательности по актуальным для данного конкретного региона направлениям и востребованным в настоящее время внешними и внутренними потребителями территории может быть обозначено и выбрано как цель стратегических планов, достижение которых поддается контролю и мониторингу. Целеполагание посредством повышения свойств конкурентного пространства является долгосрочным и количественно устанавливаемым и в определенной мере защищено от популизма целевых установок, основанных на частных, не стратегического характера местных проблемах.

В данном исследовании мы учитывали четыре фактора конкурентной привлекательности регионов и их обобщение на основе частных показателей по балльным оценкам: $KП_6^Э$ – обобщенная балльная оценка конкурентной привлекательности региона по экономическому развитию; $KП_6^И$ – обобщенная балльная оценка конкурентной привлекательности региона по инновационному развитию; $KП_6^{КЖ}$ – обобщенная балльная оценка конкурентной привлекательности региона по фактору качества жизни; $KП_6^{ЧП}$ – обобщенная балльная оценка конкурентной привлекательности региона по фактору человеческого потенциала.

Число учитываемых нами факторов не является исчерпывающим, в процессе разработки и верификации обнаруживаются дополнительные факторы конкурентной привлекательности регионов, разрабатываемые в ИПРЭ РАН и других организациях [9, с. 90–93; 10, с. 141–145; 11, с. 139–143; 12, с. 12–17]. Обобщенные балльные оценки конкурентной привлекательности факторов рассчитываются на основе тщательно отбираемых и периодически актуализируемых первичных или модифицированных статистических показателей по определенным методическим правилам [13, с. 129–130; 14, с. 104–106].

Дисбалансы уровня конкурентной привлекательности по факторам предлагаем измерять по двум критериям. По критерию суммы отклонений конкурентной привлекательности по от-

дельным факторам в сравнении с интегральной средней оценкой региона по учитываемым факторам, которая позволяет судить о конкурентной привлекательности данного региона. При этом суммируются абсолютные значения отклонения больше или меньше единицы. Суммарное отклонение как оценка несбалансированности развития рассчитывается по формуле:

$$\Pi_n^{\text{Инт}} = \sum_{i=1}^n \left| \frac{\text{КП}_6^i}{\text{КП}_6^{\text{И}}} - 1 \right|, \quad (1)$$

где $\Pi_n^{\text{Инт}}$ – показатель суммарной несбалансированности конкурентной привлекательности региона по факторам по сравнению с интегральной оценкой; КП_6^i – конкурентная привлекательность региона в баллах по i -му фактору; $\text{КП}_6^{\text{И}}$ – конкурентная привлекательность региона в баллах по интегральной оценке по всем учитываемым факторам; n – число факторов конкурентной привлекательности.

Другим критерием оценки несбалансированности факторов конкурентной привлекательности является сопоставление уровня развития по определенным сочетаниям двух взаимозависимых факторов. Количество таких сопоставлений, если построить матрицу из четырех рассматриваемых факторов, может достигать двенадцати. Мы выбрали следующие четыре:

- отношение экономического фактора к инновационному;
- отношение инновационного фактора к человеческому потенциалу;
- отношение фактора качества жизни к экономике;
- отношение фактора человеческого потенциала к экономике.

Оценки несбалансированности в этом случае осуществляются по формулам:

$$\Pi_{\text{Н}}^{\text{Э/И}} = \frac{\text{КП}_6^{\text{Э}}}{\text{КП}_6^{\text{И}}} - 1; \quad (2)$$

$$\Pi_{\text{Н}}^{\text{И/ЧП}} = \frac{\text{КП}_6^{\text{И}}}{\text{КП}_6^{\text{ЧП}}} - 1; \quad (3)$$

$$\Pi_{\text{Н}}^{\text{КЖ/Э}} = \frac{\text{КП}_6^{\text{КЖ}}}{\text{КП}_6^{\text{Э}}} - 1; \quad (4)$$

$$\Pi_{\text{Н}}^{\text{ЧП/Э}} = \frac{\text{КП}_6^{\text{ЧП}}}{\text{КП}_6^{\text{Э}}} - 1, \quad (5)$$

где $\Pi_{\text{Н}}^{\text{Э/И}}$; $\Pi_{\text{Н}}^{\text{И/ЧП}}$; $\Pi_{\text{Н}}^{\text{КЖ/Э}}$; $\Pi_{\text{Н}}^{\text{ЧП/Э}}$ – показатели несбалансированности по соотношению факторов экономики и инноваций, инноваций и челове-

ческого потенциала, качества жизни и экономики, человеческого потенциала и экономики, суммарной межфакторной несбалансированности по выбранным взаимным соотношениям факторов; $\text{КП}_6^{\text{Э}}$; $\text{КП}_6^{\text{И}}$; $\text{КП}_6^{\text{КЖ}}$; $\text{КП}_6^{\text{ЧП}}$ – балльные обобщенные оценки конкурентной привлекательности в баллах по факторам экономики, инноваций, качества жизни и человеческого потенциала.

Суммарная оценка несбалансированности взаимозависимых факторов ($\Pi_{\text{Н}}^{\text{Сум}}$) рассчитывается как сумма модулей показателей несбалансированности между взаимозависимыми факторами:

$$\Pi_{\text{Н}}^{\text{Сум}} = \left| \Pi_{\text{Н}}^{\text{Э/И}} \right| + \left| \Pi_{\text{Н}}^{\text{И/ЧП}} \right| + \left| \Pi_{\text{Н}}^{\text{КЖ/Э}} \right| + \left| \Pi_{\text{Н}}^{\text{ЧП/Э}} \right|. \quad (6)$$

Расчеты и анализ несбалансированностей развития конкурентного потенциала регионов осуществлялись по первому критерию на территориальном пространстве 85 регионов России, а по второму – на пространстве 11 регионов Северо-Западного федерального округа. Расчеты производились на основе обобщенных балльных оценок конкурентной привлекательности факторов, основанных на статистических показателях за 2020 г. [15].

Рассмотрим информативность и закономерность показателей несбалансированности конкурентной привлекательности регионов России по отдельным факторам и показателю их суммарной несбалансированности, рассчитываемых по формуле (1). В табл. 1 приведены необходимые исходные данные обобщенных по факторам и интегральной балльных оценок конкурентной привлекательности регионов и оценки несбалансированности развития. Несбалансированность по факторам приведена со знаком минус (–) и соответствует подмодульному значению слагаемых по факторам в формуле (1). Отрицательное значение подразумевает, что конкурентная привлекательность по данному фактору ниже, чем в целом интегральная оценка по региону. Положительные оценки свидетельствуют о превышении конкурентной привлекательности данного фактора по сравнению с интегральной оценкой. Регионы в таблице ранжированы по величине показателя суммарной несбалансированности от большего значения к меньшим. Диапазон суммарной несбалансированности по регионам достаточно широк – от 2,79 (Республика Ингушетия) до 0,12 (у Липецкой области), различие более, чем в 23 раза. При анализе этих показателей можно выявить достаточно много закономерностей, т. е. экономическая информативность анализа несбалансированности потенциально достаточно многообразна.

Таблица 1

**Показатели несбалансированности регионов России в 2020 г.
по факторам конкурентной привлекательности (регионы ранжированы
по сумме отклонений индексов факторов от единицы), 2020 г.**

Регион	Экономический фактор		Инновационный фактор		Фактор качества жизни		Фактор человеческого потенциала		Интегральная оценка		Суммарный П _{Инт}
	КП _Э	Несбалансированность	КП _И	Несбалансированность	КП _{КЖ}	Несбалансированность	КП _{ЧП}	Несбалансированность	КП _{Инт}	Ранг	
Республика Ингушетия	14,2	-0,51	3,1	-0,89	36,7	0,27	61,1	1,12	28,8	81	2,79
Республика Северная Осетия – Алания	16,4	-0,52	12,4	-0,64	40,6	0,18	68,1	0,98	34,4	65	2,32
Чеченская Республика	13,7	-0,56	16,4	-0,48	30,2	-0,04	65,3	1,08	31,4	77	2,16
Карачаево-Черкесская Республика	15,9	-0,33	8,1	-0,66	22,7	-0,05	48,9	1,05	23,9	85	2,09
Кабардино-Балкарская Республика	19,4	-0,43	16,7	-0,51	36,6	0,07	64,3	0,88	34,2	67	1,89
Чукотский АО	80	0,57	8,3	-0,84	65,9	0,29	49,5	-0,03	50,9	6	1,73
Республика Дагестан	18,6	-0,31	12,3	-0,55	27,4	0,01	50,1	0,85	27,1	83	1,72
Магаданская область	71,2	0,52	9	-0,81	61,1	0,30	46,4	-0,01	46,9	14	1,64
Севастополь	13,5	-0,64	31,1	-0,17	55,3	0,48	49,5	0,33	37,4	48	1,62
Республика Калмыкия	27,6	-0,21	22,4	-0,36	27,2	-0,22	62,5	0,79	34,9	62	1,58
Республика Адыгея	28	0,05	8,9	-0,67	31	0,16	38,8	0,45	26,7	84	1,33
ЯНАО	69	0,36	26,2	-0,48	65,2	0,28	42,9	-0,16	50,8	8	1,28
Камчатский край	61,4	0,40	18,6	-0,58	53,7	0,23	41,5	-0,05	43,8	25	1,26
Республика Хакасия	32,6	0,04	11,7	-0,63	37,4	0,20	43,4	0,39	31,3	78	1,26
Республика Крым	26,9	-0,24	23	-0,35	45,2	0,28	46,2	0,31	35,3	59	1,18
Ивановская область	20,7	-0,32	22,8	-0,26	39,6	0,29	39,5	0,29	30,7	79	1,16
Еврейская АО	47,2	0,37	24	-0,30	25,6	-0,26	41,2	0,19	34,5	63	1,12
Республика Тыва	31,5	-0,04	19,9	-0,39	28,4	-0,13	51,1	0,56	32,7	73	1,12
Ставропольский край	30,4	-0,16	23,3	-0,36	44,2	0,22	46,9	0,30	36,2	56	1,04
Астраханская область	30,7	-0,10	19,9	-0,42	43,7	0,28	42	0,23	34,1	68	1,03
Саратовская область	23,8	-0,29	26,5	-0,21	40,9	0,21	43,5	0,29	33,7	70	1,00
Чувашская Республика	19,9	-0,49	44,3	0,13	44,2	0,13	48,7	0,24	39,3	38	0,99
Сахалинская область	63,8	0,22	40,4	-0,22	66,2	0,27	38,2	-0,27	52,2	5	0,98
Республика Марий Эл	20,9	-0,35	28,1	-0,13	37,5	0,17	42,1	0,31	32,2	75	0,96
Ненецкий автономный округ	61,9	0,38	24,3	-0,46	47,7	0,06	45,9	0,02	44,9	18	0,92
Томская область	34,8	-0,24	57,9	0,27	35,9	-0,21	53,5	0,18	45,5	17	0,90
Тамбовская область	29	-0,21	28,3	-0,23	41,6	0,13	47,9	0,30	36,7	54	0,87
Забайкальский край	39,6	0,21	22,1	-0,32	29	-0,11	40,2	0,23	32,7	72	0,87
Республика Мордовия	22,1	-0,43	46,9	0,21	42,5	0,10	43,5	0,12	38,7	43	0,86
Волгоградская область	28,4	-0,23	29,8	-0,20	45,1	0,22	44,8	0,21	37	51	0,86
Республика Саха (Якутия)	54	0,15	30,4	-0,35	44	-0,07	59,9	0,27	47,1	12	0,84
Республика Алтай	32,3	0,00	19,6	-0,39	31,8	-0,02	45,6	0,41	32,3	74	0,82
Псковская область	27,1	-0,14	23,1	-0,27	37,4	0,18	38,7	0,23	31,6	76	0,82
Алтайский край	22,9	-0,25	25,7	-0,16	37,7	0,23	35,9	0,18	30,6	80	0,82
Республика Коми	40,7	0,13	22	-0,39	35,6	-0,02	46,3	0,28	36,2	57	0,82
ХМАО	57,8	0,20	29,8	-0,38	58,3	0,21	47,4	-0,02	48,3	11	0,81
Нижегородская область	39,4	-0,25	73,2	0,40	49,9	-0,05	47,2	-0,10	52,4	4	0,80
Мурманская область	56,8	0,30	28,5	-0,35	47,8	0,09	41,6	-0,05	43,7	26	0,79
Пензенская область	23,8	-0,39	45,2	0,16	43,9	0,13	42,3	0,09	38,8	41	0,77
Ульяновская область	24,6	-0,37	51,7	0,31	42,1	0,07	38,9	-0,01	39,3	37	0,76
Брянская область	28,4	-0,23	31,5	-0,15	45	0,22	42,5	0,15	36,9	52	0,75
Ленинградская область	50,8	0,37	33,8	-0,09	36,9	0,00	26,7	-0,28	37,1	50	0,74
Республика Бурятия	31	-0,09	30,5	-0,11	28,9	-0,16	46,6	0,36	34,3	66	0,72
Калининградская область	44,9	0,07	29,1	-0,31	53,6	0,28	40	-0,05	41,9	32	0,71
Орловская область	31,2	-0,15	29,7	-0,19	40,8	0,11	45,6	0,24	36,8	53	0,69
Вологодская область	56,1	0,33	28,9	-0,32	41,5	-0,02	42,5	0,01	42,3	31	0,68
Костромская область	34,9	-0,01	23,7	-0,33	39,5	0,12	42,5	0,21	35,1	61	0,67
Рязанская область	27,8	-0,25	34,3	-0,08	47	0,27	39,4	0,06	37,1	49	0,66
Самарская область	36,3	-0,17	54,6	0,25	46,9	0,07	37,6	-0,14	43,9	24	0,63
Удмуртская Республика	29,1	-0,25	36,8	-0,05	44,2	0,14	45	0,16	38,8	42	0,60
Иркутская область	47	0,20	35,1	-0,11	31,7	-0,19	43,2	0,10	39,3	39	0,60
Курская область	36,5	-0,11	33,4	-0,18	49,2	0,21	44,1	0,08	40,8	35	0,58
Оренбургская область	30,8	-0,07	26	-0,22	36	0,09	39,8	0,20	33,2	71	0,58

Продолжение табл. 1

Регион	Экономический фактор		Инновационный фактор		Фактор качества жизни		Фактор человеческого потенциала		Интегральная оценка		Суммарный $\Pi_{\text{Инт}}$
	КП _Э	Несбалансированность	КП _И	Несбалансированность	КП _{КЖ}	Несбалансированность	КП _{ЧП}	Несбалансированность	КП _{Инт}	Ранг	
Москва	64,1	-0,06	55,1	-0,19	87,1	0,28	65,9	-0,03	68,1	1	0,56
Ярославская область	34,1	-0,21	40	-0,07	46,9	0,09	51,2	0,19	43,1	27	0,56
Смоленская область	34	0,00	24,5	-0,28	42,7	0,26	34,6	0,02	34	69	0,56
Тверская область	27,4	-0,25	35,5	-0,03	43,9	0,20	39,2	0,07	36,5	55	0,55
Амурская область	47,4	0,25	27,9	-0,26	37,4	-0,01	38,5	0,02	37,8	47	0,54
Курганская область	25,6	-0,09	25,2	-0,10	26	-0,07	35,6	0,27	28,1	82	0,53
Республика Башкортостан	34,8	-0,19	41,8	-0,02	40,9	-0,04	53,3	0,25	42,7	29	0,50
Новосибирская область	36,2	-0,19	42,8	-0,04	48,2	0,08	52	0,16	44,8	20	0,47
Челябинская область	31,1	-0,18	40,9	0,08	35,9	-0,05	43,9	0,16	38	46	0,47
Санкт-Петербург	59,9	-0,12	64,3	-0,05	83,6	0,23	63,6	-0,06	67,9	2	0,46
Кировская область	26,9	-0,22	34,1	-0,01	35,9	0,04	41	0,19	34,5	64	0,46
Владимирская область	29,7	-0,23	38,7	0,01	42,7	0,11	42,8	0,11	38,5	44	0,46
Республика Карелия	40,4	0,05	29,8	-0,22	42,8	0,12	40,3	0,05	38,3	45	0,44
Воронежская область	34,4	-0,22	45,3	0,03	45,8	0,04	51,1	0,16	44,2	22	0,45
Республика Татарстан	47	-0,17	65	0,15	61	0,07	54	-0,05	56,8	3	0,44
Белгородская область	47,9	0,05	35,9	-0,22	51,6	0,13	47,8	0,04	45,8	16	0,44
Приморский край	43,5	0,11	31,1	-0,21	39	-0,01	43,4	0,11	39,3	40	0,44
Красноярский край	52,2	0,17	42,3	-0,05	37,8	-0,15	45,6	0,03	44,5	21	0,40
Московская область	43,8	-0,14	58,1	0,14	53,2	0,05	48,4	-0,05	50,9	7	0,38
Омская область	36,2	-0,13	39,4	-0,05	42,8	0,03	48,2	0,16	41,7	33	0,37
Пермский край	44,9	-0,03	55	0,18	42,4	-0,09	43,8	-0,06	46,5	15	0,36
Ростовская область	35,1	-0,18	45,3	0,06	43,9	0,02	47,2	0,10	42,9	28	0,36
Краснодарский край	40,2	-0,02	34,6	-0,16	41,8	0,02	47,2	0,15	41	34	0,35
Хабаровский край	52,9	0,09	44,7	-0,08	52,7	0,08	44,6	-0,08	48,7	10	0,33
Калужская область	45,2	-0,04	47,9	0,02	53,6	0,14	41,1	-0,12	47	13	0,32
Тюменская область без АО	47,3	-0,07	46,3	-0,08	51,9	0,03	56,9	0,12	50,6	9	0,30
Новгородская область	32,7	-0,07	33,3	-0,05	40,3	0,14	34,7	-0,02	35,3	60	0,28
Свердловская область	38,1	-0,13	46,7	0,06	45,5	0,03	45,6	0,04	44	23	0,26
Тульская область	42,5	0,00	47	0,10	43,6	0,02	37,3	-0,12	42,6	30	0,24
Кемеровская область	37,9	0,07	34,3	-0,04	37,5	0,05	32,5	-0,09	35,6	58	0,25
Архангельская область без АО	40,4	0,00	39,6	-0,02	38,1	-0,06	44	0,09	40,5	36	0,17
Липецкая область	46,1	0,03	45,4	0,01	42,2	-0,06	45,9	0,02	44,9	19	0,12

Рассмотрим некоторые закономерности несбалансированности развития регионов, которые видны из анализа оценок в табл. 1.

Наибольшие значения показателя суммарной несбалансированности $\Pi_{\text{Инт}}$ наблюдаются у регионов двух типов: с низкими интегральными значениями и ранговыми местами на территориальном пространстве России (из 25 регионов с наибольшей суммарной несбалансированностью от 2,79 до 0,92 ранги ниже, чем 60, имеют 13, т. е. большая часть из регионов-аутсайдеров по интегральной конкурентной привлекательности). Эти регионы, как правило, имеют отрицательные значения показателей несбалансированности по экономическому и инновационному факторам, в то же время положительные по социальным. Это в первую очередь северокавказские республики (Ингушетия, Чеченская, и др.), ряд регионов Юга России, Центрального и Приволжского федеральных округов (Республика

Крым, Севастополь, Саратовская область, Ставропольский край, Ивановская область). В то же время в 25 регионов с высокой несбалансированностью вошли 5 регионов с высокими рейтингами по интегральной конкурентной привлекательности (от 5- до 18-го места среди 85 регионов). Это все ресурсодобывающие регионы (Чукотский и Ненецкий автономные округа, Магаданская и Сахалинская области, ЯНАО). Их характерной особенностью с точки зрения сбалансированности развития является то, что по факторам экономическому и качества жизни их конкурентная привлекательность превышает интегральную оценку и факторный показатель несбалансированности имеет положительные значения, а по инновационному фактору у четырех регионов из пяти и по фактору развития человеческого потенциала они существенно отстают от своих показателей по экономике и качеству жизни.

Самые низкие значения суммарного показателя несбалансированности (от 0,47 до 0,12) имеют высокоиндустриальные, высокоурбанизированные и агломерированные регионы. Это Новосибирская, Челябинская, Воронежская, Белгородская, Московская, Новгородская, Архангельская и Липецкая области, Санкт-Петербург, Республика Татарстан и др. Пофакторные особенности конкурентной привлекательности у этих регионов заключаются в примерном соответствии социально-экономических пропорций их развития и высоких рейтингов по интегральному конкурентному потенциалу. 13 из 25 регионов с высокосбалансированным развитием имеют рейтинги в территориальном пространстве России не ниже 25-го места. Как правило, амплитуда отрицательных и положительных отклонений у наиболее сбалансированных по развитию регионов составляла не более 20% от интегральной балльной оценки конкурентной привлекательности региона. У регионов с большими значениями интегрального показателя несбалансированности развития амплитуды отклонений по факторам достигают в несколько раз больших значений. Особенно это можно наблюдать по инновационному фактору и человеческому потенциалу. В контексте рассмотрен-

ных в табл. 1 оценок анализ можно углубить для выявления первичных показателей факторов конкурентного потенциала, наиболее повлиявших на несбалансированность развития того или иного региона, однако рамки данной статьи сделать этого не позволяют.

В качестве объектов оценки и анализа межфакторных несбалансированностей были взяты 11 регионов Северо-Западного федерального округа (табл. 2).

Регионы в табл. 2 расположены аналогично табл. 1 по убыванию оценок показателя суммарной несбалансированности ($П_{Н}^{Сум}$). Какие аналитические наблюдения можно сделать из приведенных в табл. 2 расчетов? Во-первых, суммарный показатель межфакторной несбалансированности у четырех регионов из 11 имеет очень хорошие значения – от 0,27 до 0,68: Архангельская и Новгородская области, Санкт-Петербург, Республика Карелия. Это означает, что данные регионы проводят успешную политику сбалансированного социально-экономического развития и хорошо демпфируют внешние вызовы и риски. Отклонения развития конкурентного потенциала у них в большинстве случаев не превышают $\pm 10\%$. Особенно отметим высокое соответствие развития в трех из один-

Таблица 2

Показатели несбалансированности регионов Северо-Западного федерального округа в 2020 г. по межфакторным соотношениям (регионы ранжированы по суммарному отклонению межфакторной несбалансированности)

Регион	Экономический фактор		Инновационный фактор		Фактор качества жизни		Фактор человеческого потенциала		Суммарная межфакторная несбалансированность
	КП _б ^Э	к инновационному фактору	КП _б ^И	к фактору человеческого потенциала	КП _б ^{КЖ}	к экономическому фактору	КП _б ^{ЧП}	к экономическому фактору	
Ненецкий автономный округ	61,9	1,55	24,3	-0,47	47,7	-0,23	45,9	-0,26	2,51
Вологодская область	56,1	0,94	28,9	-0,32	41,5	-0,26	42,5	-0,24	1,76
Мурманская область	56,8	0,99	28,5	-0,31	47,8	-0,16	41,6	-0,27	1,73
Республика Коми	40,7	0,85	22,0	-0,52	35,6	-0,13	46,3	0,14	1,64
Ленинградская область	50,8	0,50	33,8	0,27	36,9	-0,27	26,7	-0,47	1,52
Псковская область	27,1	0,17	23,1	-0,40	37,4	0,38	38,7	0,43	1,38
Калининградская область	44,9	0,54	29,1	-0,27	53,6	0,19	40,0	-0,11	1,12
Республика Карелия	40,4	0,36	29,8	-0,26	42,8	0,06	40,3	0,00	0,68
Санкт-Петербург	59,9	-0,07	64,3	0,01	83,6	0,40	63,6	0,06	0,54
Новгородская область	32,7	-0,02	33,3	-0,04	40,3	0,23	34,7	0,06	0,35
Архангельская область без АО	40,4	0,02	39,6	-0,10	38,1	-0,06	44,0	0,09	0,27
Сумма отклонений в большую сторону (со знаком «+»)	+5,90 9 регионов		+0,28 2 региона		+1,26 5 регионов		+0,78 6 регионов		-
Сумма отклонений в меньшую сторону (со знаком «-»)	-0,09 2 региона		-2,69 9 регионов		-1,11 6 регионов		-1,49 5 регионов		-

надцати регионов конкурентного потенциала по экономике и инновациям, а также по инновациям и человеческому потенциалу. При этом у всех четырех регионов соотношение человеческого потенциала и уровня развития экономики свидетельствует о полноте и эффективности использования имеющихся ресурсов. У четырех регионов с высокой суммарной несбалансированностью (Ненецкого автономного округа, Вологодской и Мурманской областей, Республики Коми) очень заметна высокая несбалансированность развития факторов экономики и инноваций и факторов инноваций и человеческого потенциала. Это означает, что повышение наукоемкости экономики и более эффективное использование человеческого потенциала в них являются важным резервом развития и улучшения их конкурентной привлекательности.

Сопоставим в целом по Северо-Западному федеральному округу характер и степень межфакторной сбалансированности по принятым для анализа соотношениям. Для этого просуммируем значения оценок несбалансированностей по соответствующим столбцам табл. 2, отдельно по отклонениям в большую и меньшую сторону. Итоги расчетов приведены в конце таблицы. Наименьшие суммы несбалансированностей и соотношения числа регионов в ту или иную сторону по отношению к базовому фактору получены по социальным факторам качества жизни и человеческого потенциала по отношению к фактору развития экономики. По качеству жизни превышение балльной оценки этого фактора по пяти регионам составило сумму 1,25 (т. е. в среднем 0,25 на регион); наибольшее значение (0,4) у Санкт-Петербурга и (0,39) Псковской области. Кроме того, небольшие повышения показателей качества жизни над экономикой имели Новгородская, Калининградская области и Республика Карелия. Почти синхронно эти же регионы и Архангельская область имели повышенные по отношению к развитию экономики показатели по человеческому потенциалу.

Наибольшие значения развития социальных факторов качества жизни и человеческого потенциала к экономике и, соответственно, отрицательные значения оценок несбалансированности имели Ленинградская, Вологодская, Мурманская области, Ненецкий автономный округ. Это регионы с сильной экономикой, недостаточно использовавшие свои экономические возможности для развития социальной сферы. Пофакторная оценка несбалансированности дает определенные сигналы субъектам управления регионами для корректировки целей стратегического управления.

В заключение из основных рассмотренных по регионам Северо-Западного федерального округа оценок межфакторной сбалансированности можно сделать два вывода:

– у большинства регионов наблюдается заниженное инновационное развитие по отношению и к экономике, и к имеющемуся человеческому потенциалу. Это можно объяснить снижением заводского сектора науки, особенно у иностранных компаний на территории России. Как правило, в таких компаниях весь заводской инжиниринг вынесен за рубеж;

– достаточно хорошая сбалансированность социальных факторов с экономикой объясняется эффективным участием государства в принятии и реализации законов и нормативов, регулирующих качество жизни и развитие человеческого потенциала, бюджетным перераспределением доходов от экономических структур на социальную сферу. Было бы полезно и в области экономики усилить влияние государства, например в регулировании локализации в регионах на предприятиях с иностранным участием инжиниринговых подразделений, разрабатывающих новую продукцию и совершенствующих применяемые технологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Движение регионов России к инновационной экономике / под ред. А. Г. Гранберга, С. Д. Валентея; Ин-т экономики РАН. М.: Наука, 2006. 402 с.
2. Конкурентоспособность и стратегические направления развития региона. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. 528 с.
3. **Кузнецов С. В.** Российская экономика между европейскими вызовами и концепцией саморазвития // Экономика и управление. 2015. № 2 (112). С. 54–58.
4. **Румянцев А. А.** Основные свойства и проблемные поля научно-инновационного пространства региона // Пространственная экономика. 2013. № 2. С. 103–118.
5. **Фридман Ю. А., Речко Г. Н., Писаров Ю. А.** Алгоритм оценки конкурентоспособности региона // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки. 2014. Т. 14, вып. 4. С. 111–124.
6. **Шорохов В. П., Колькин Д. Н.** Оценка конкурентоспособности региона // Проблемы прогнозирования. 2007. № 1. С. 92–101.
7. Сбалансированность экономики // Коноплицкий В. А., Филина А. И. Экономический словарь. Толково-терминологический. Киев, 2007. URL:

<https://vocabulary.ru/termin/sbalansirovannost-ekonomiki.html#tab-opr> (дата обращения: 20.05.2022).

8. **Гринчель Б. М., Назарова Е. А.** Методы оценки конкурентной привлекательности регионов: монография. СПб.: ГУАП, 2014. 244 с.
9. **Дорофеева Л. В.** Становление взаимосвязи между инфраструктурным и инновационным развитием регионов // Вестник Российской академии естественных наук. 2014. № 3. С. 90–94.
10. **Замятина М. Ф., Фесенко Р. С.** Экологическая модернизация как составляющая стратегического развития регионов и предприятий // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2017. № 1–2. С. 141–146.
11. **Рослякова Н. А.** Исследование факторов экономического роста // Управление инновациями – 2013: матер. Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Р. М. Нижегородцева. М.; Новочеркасск, 2013. С. 139–144.
12. **Тэор Т. Р., Кулибанова В. В.** Влияние корпоративной репутации на важнейшие группы стейкхолдеров // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2013. № 1 (60). С. 12–18.
13. **Гринчель Б. М., Назарова Е. А.** Использование преимуществ региона для усиления конкурентоспособности субъектов потребителей // Экономика и управление. 2011. № 4 (66). С. 129–132.
14. **Гринчель Б. М., Назарова Е. А.** Методический подход и алгоритм анализа пространственного развития в контексте конкурентной привлекательности и устойчивости регионов // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2020. № 2–3 (61–62). С. 103–114.
15. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (дата обращения: 12.01.2022).

REFERENCES

1. Dvizhenie regionov Rossii k innovatsionnoi ekonomike / pod red. A. G. Granberga, S. D. Valenteya; In-t ekonomiki RAN. M.: Nauka, 2006. 402 s. (In Russ.)
2. Konkurentosposobnost' i strategicheskie napravleniya razvitiya regiona. Novosibirsk: IEOPP SO RAN, 2008. 528 s. (In Russ.)
3. **Kuznetsov S. V.** Rossiiskaya ekonomika mezhdru evropeiskimi vyzovami i kontseptsiei samorazvitiya. Ekonomika i upravlenie. 2015;(2(112)):54–58. (In Russ.)

4. **Rumyantsev A. A.** Osnovnye svoystva i problemnye polya nauchno-innovatsionnogo prostranstva regiona. Prostranstvennaya ekonomika. 2013;(2):103–118. (In Russ.)
5. **Fridman Yu. A., Rechko G. N., Pizarov Yu. A.** Algoritm otsenki konkurentosposobnosti regiona. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sotsial'no-ekonomicheskie nauki. 2014;(14(4)):111–124. (In Russ.)
6. **Shorokhov V. P., Kol'kin D. N.** Otsenka konkurentosposobnosti regiona. Problemy prognozirovaniya. 2007;(1):92–101. (In Russ.)
7. Sbalansirovannost' ekonomiki. Konoplitskii V. A., Filina A. I. Ekonomicheskii slovar'. Tolkovo-terminologicheskii. Kiev, 2007. Available at: <https://vocabulary.ru/termin/sbalansirovannost-ekonomiki.html#tab-opr> (accessed: 20.05.2022).
8. **Grinchel' B. M., Nazarova E. A.** Metody otsenki konkurentnoi privlekatel'nosti regionov: monografiya. SPb.: GUAP, 2014. 244 s. (In Russ.)
9. **Dorofeeva L. V.** Stanovlenie vzaimosvyazi mezhdru infrastruktturnym i innovatsionnym razvitiem regionov. Vestnik Rossiiskoi akademii estestvennykh nauk. 2014;(3):90–94. (In Russ.)
10. **Zamyatina M. F., Fesenko R. S.** Ekologicheskaya modernizatsiya kak sostavlyayushchaya strategicheskogo razvitiya regionov i predpriyatii. Vestnik fakul'teta upravleniya SPbGEU. 2017;(1–2):141–146. (In Russ.)
11. **Roslyakova N. A.** Issledovanie faktorov ekonomicheskogo rosta. Upravlenie innovatsiyami – 2013: mater. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. / pod red. R. M. Nizhegorodtseva. M.; Novocherkassk, 2013:139–144. (In Russ.)
12. **Teor T. R., Kulibanova V. V.** Vliyanie korporativnoi reputatsii na vazhneishie gruppy steikkholderov. Vestnik INZhEKONa. Seriya: Ekonomika. 2013;(1(60)):12–18. (In Russ.)
13. **Grinchel' B. M., Nazarova E. A.** Ispol'zovanie preimushchestv regiona dlya usileniya konkurentosposobnosti sub'ektov potrebitelei. Ekonomika i upravlenie. 2011;(4(66)):129–132. (In Russ.)
14. **Grinchel' B. M., Nazarova E. A.** Metodicheskii podkhod i algoritm analiza prostranstvennogo razvitiya v kontekste konkurentnoi privlekatel'nosti i ustoychivosti regionov. Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya. 2020;(2–3(61–62)):103–114. (In Russ.)
15. Регионы России. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2021: ctat. sb. / Rosstat. M., 2021. 1112 s. Available at: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (accessed: 12.01.2022)

УДК 332.1(470.23/.25)

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-54-60

Надежда Владимировна Кваша*

кандидат экономических наук

Екатерина Данииловна Малевская-Малевич**

кандидат экономических наук

*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций

им. проф. М. А. Бонч-Бруевича

Санкт-Петербург, Россия

**Северо-Западный институт управления РАНХиГС

Санкт-Петербург, Россия

ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИРКУЛЯРНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА

Аннотация. В ответ на поиски решений проблем устойчивого развития общества произошло становление энвайронментальной экономики, одним из приоритетов которой является переход к концепции циркулярной модели, основанной на принципах замкнутости. Циркулярная экономика оказалась универсальным способом устойчивого развития, позволяющим на основе технического и технологического прогресса и непрерывного потока инноваций преодолеть не только экономические и экологические проблемы, но и социальное расслоение. Циркулярная модель обеспечивает народнохозяйственную эффективность за счет зацикливания, замедления и сужения ресурсных и потребительских потоков. Трансформация потоков достигается посредством формирования производственно-потребительских экосистем, коллабораций и межсекторальной интеграции, что смещает минимальную объектную единицу в сторону мезоуровня. Единичная циркулярная экономическая система (ЦЭС) предполагает включение в ее элементный состав множества слабоаффилированных субъектов, которые в ситуации «как есть» ориентированы на обеспечение частной коммерческой эффективности посредством реализации линейных моделей. Научная новизна исследования состоит в развитии теоретико-методологических основ обеспечения эффективности циркулярных экономических систем мезоуровня.

Ключевые слова: устойчивое развитие региона, циркулярная экономическая система, экономическая модель, материальные ресурсы, природные ресурсы, переработка отходов, рециклинг, экстерналичные эффекты.

Nadezhda V. Kvasha*

PhD in Economic Sciences

Ekaterina D. Malevskaia-Malevich**

PhD in Economic Sciences

*The Bonch-Bruevich St. Petersburg State University of Telecommunications

St. Petersburg, Russia

**North-West Institute of Management branch of the Russian Presidential Academy

of National Economy and Public Administration

St. Petersburg, Russia

THE PROBLEM OF ENSURING THE EFFICIENCY OF CIRCULAR ECONOMIC SYSTEMS IN THE NORTH-WEST REGION

Abstract. In response to the search for solutions to the problems of sustainable development of society, the formation of an environmental economy took place, one of the priorities of which is the transition to the concept of a circular model based on the principles of isolation. The circular economy is a universal way of sustainable development, which allows, on the basis of technical and technological progress and a continuous stream of innovations, to overcome not only economic and environmental problems, but also social stratification. The circular model ensures national economic efficiency by cycling, slowing down and narrowing resource and consumer flows. The transformation of flows is achieved through the formation of production-consumer ecosystems, collaborations and intersectoral integration, which shifts the minimum object unit towards the mesolevel. A single circular economic system (CES) involves the inclusion in its elemental composition of many weakly affiliated entities, which in the «asis» situation are focused on ensuring private commercial efficiency through the implementation of linear models. The scientific novelty of the study lies in the development of theoretical and methodological foundations for ensuring the effectiveness of circular economic systems at the mesolevel.

Keywords: sustainable development of the region, circular economic system, economic model, material resources, natural resources, waste processing, recycling, external effects.

Введение

Развитие цивилизации и экстенсивные методы производства обусловили формирование глобальных экономических и эколого-социальных проблем, в том числе таких, как возрастающий дефицит ресурсов, изменение климата и морских акваторий, загрязнение воздуха, рек и прочих пресных водоемов, задействие площадей под мусорные полигоны, приводящее к загрязнению почв и их длительному выведению из хозяйственного оборота. Накопленные проблемы, набрав критическую массу к концу XX в., обусловили потерю устойчивости многих экологических и экономических систем, что определило общемировые приоритеты концепции устойчивого развития, направленной на удовлетворение потребностей настоящего времени без угрозы для будущих поколений.

Россия достаточно активно включена в повестку устойчивого развития, поддерживаемую на самых высоких уровнях. Принята Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года, Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, динамично идет развитие регулирования сферы ESG и зеленых финансов. При этом ресурсосбережение, обеспечение экологической безопасности, рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в настоящее время в России признаны наиболее значимыми задачами в рамках реализации курса на устойчивое развитие.

В ответ на поиски решений обозначенных проблем произошло становление нового научного направления – энвйронментальной экономики, одним из приоритетов которого в настоящее время является переход к концепции циркулярной экономики, основанной (подобно биологическим системам) на принципах замкнутости. Циркулярная экономика рассматривается как необходимая альтернатива линейной индустриальной модели, характеризующейся высокими экологическими и, как следствие, экономическими угрозами, и предполагает функционирование общественных систем на основе замены линейных ресурсных и потребительских потоков на циклические, возобновляемые и каскадные формы [1; 2].

Обозначенные для России приоритеты в области устойчивого развития определяются, в частности, двойственным характером проблемы, т. е. необходимостью решать задачи как охраны окружающей среды, так и ресурсосбереже-

ния, а также ее территориальными особенностями, связанными с тем, что основной объем промышленных отходов концентрируется в относительно небольшом числе регионов – в местах добычи полезных ископаемых, а также в районах металлургических, химических, нефтехимических, деревообрабатывающих, целлюлозно-бумажных и некоторых других производств.

Северо-Западный регион играет существенную роль в экономике Российской Федерации. При этом экологическая ситуация в регионе на сегодняшний день остается довольно сложной. Промышленность перманентно загрязняет атмосферу выбросами вредных веществ. В большей степени здесь оказывают воздействие электроэнергетические, машиностроительные, целлюлозно-бумажные и химические предприятия. Отходы, неизбежно образующиеся во время производственного процесса, могут стать источником вторичных топливно-энергетических и материальных ресурсов. Однако, как показывает анализ статистической отчетности, например, в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в качестве энергоносителей рециклинг ресурсов практически не применяется, как вторичное сырье используется небольшой процент от общей массы отходов [3; 4]. Таким образом, в Северо-Западном регионе России наблюдается не столько тенденция, сколько острая необходимость преобразования экономических систем различных отраслей в структуры, отвечающие принципам концепции устойчивого развития.

Значительную часть промышленных загрязнений, негативно действующих на экологию Северо-Западного региона, традиционно составляют отходы предприятий лесного и лесоперерабатывающего комплекса, к которым также относятся токсичные отходы целлюлозно-бумажных комбинатов. Кроме того, согласно статистическим данным, более 30% твердых бытовых отходов составляют бумага, картон и другие целлюлозосодержащие материалы. После деструкции такие отходы могут быть, в частности, использованы как сырье для микробиологического получения ряда продуктов, предназначенных для дальнейшего промышленного потребления: это препараты из лигнина, ксилит, биоэтанол, витамин D.

По мнению исследователей, основанному на результатах уже имеющихся разработок [5–7], циркулярная экономика является универсальным способом устойчивого развития экономических систем, позволяющим на основе технического и технологического прогресса и непрерывного потока инноваций преодолеть не только экономические и экологические проблемы, но и социальное расслоение. Такая модель экономических

систем обеспечивает народно-хозяйственную эффективность за счет заикливания, замедления и сужения ресурсных и потребительских потоков. Вместе с тем в исследовательской области циркулярной экономики остается много нерешенных проблем и противоречий. Объясняется это рядом причин: наличием широкого круга авторов и научных школ, занимающихся указанными вопросами, что порождает концептуальные и методологические нестыковки [8]; междисциплинарностью решаемых задач [9]; возрастающей скоростью изменений внешних и внутренних условий общественного развития. До сих пор отсутствует четкая концептуализация циркулярной экономики, что обуславливает регулярное появление новых направлений в исследовании R-императивов как ключевых принципов экономики замкнутого цикла. Сказанное определяет необходимость предварять исследования фиксированием авторского концепта и базисного набора принципов циркулярной экономики.

Цель исследования

Цель настоящего исследования – выявление нерешенных проблем в области обеспечения эффективности циркулярных экономических систем региона и поиск путей их решения.

Результаты исследования

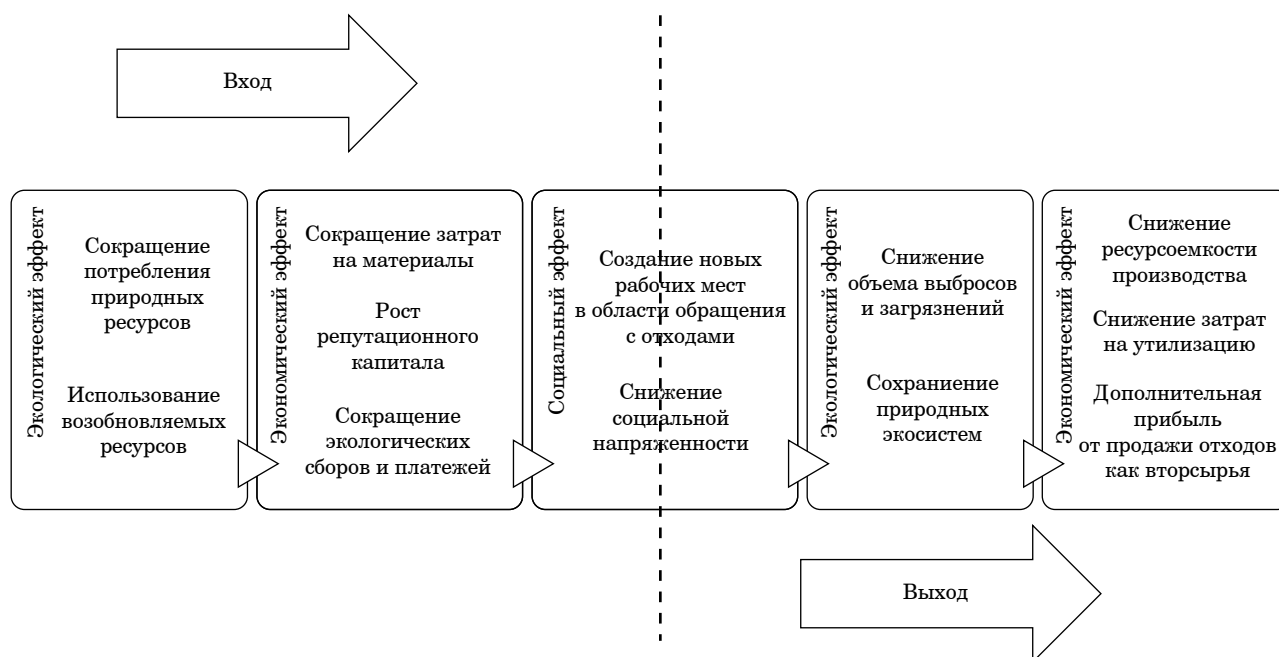
Трансформация потоков в циркулярной экономике достигается посредством формирования производственно-потребительских экосистем, коллабораций и межсекторальной интеграции, что смещает минимальную объектную единицу циркулярных экономических систем в сторону мезоуровня. Единичная циркулярная экономическая система (ЦЭС) предполагает включение в ее элементный состав множества изначально слабоаффилированных субъектов, которые в ситуации «как есть» в соответствии с принципом рациональности ориентированы на обеспечение частной коммерческой эффективности посредством реализации устаревших линейных моделей. При взаимодействии между субъектами в рамках ЦЭС возникают множественные взаимные эффекты, когда затраты одного элемента, обеспечивают результаты на другом [10]. Например, предложение сырья и материалов с максимальными зелеными характеристиками демонстрирует основной эффект в производственных элементах; инновации в области промышленного дизайна комплектирующих результируют в последующих стадиях производства; потенциал инновацион-

ного продуктового дизайна реализуется в процессе эксплуатации и технического обслуживания; сервисная поддержка и ремонт обеспечивают эффективность консьюмерского элемента. В ситуации «как есть» у субъектов отдельных элементов отсутствует мотивация в обеспечении эффективности как других субъектов, так и системы в целом, поэтому в отсутствие дополнительных стимулов они не готовы расходовать ресурсы без получения коммерческой отдачи в рамках своего элемента.

Кроме того, принципы циркулярной экономики значительно расширяют круг включаемых в анализ эффектов (рисунок). Совокупная эффективность обеспечивается не только частными результатами субъектов отдельных элементов системы. Функционирование ЦЭС обуславливает также формирование общественных эффектов, определяемых как чистые результаты деятельности для социальной группы или общества в целом. Общественные эффекты могут как носить прямой экономический характер, так и в большей степени проявляться в неэкономических факторах экологического, социального и подобного характера, имеющих косвенное экономическое влияние (в современной теории и практике часто определяемых как ESG-факторы). Обе группы общественных эффектов ЦЭС в ситуации «как есть» носят по отношению к субъектам отдельных элементов системы экстернальный характер, т. е. не включены в состав их результатов и/или затрат, что так же, как и в случае с взаимными эффектами, обуславливает интегральную неэффективность ЦЭС.

Таким образом, в результате возникновения взаимных и внешних эффектов в процессе функционирования циркулярных экономических систем возникает проблема обеспечения эффективности, которая не решается без задействования дополнительных механизмов, что делает актуальными исследования в области формирования экономических механизмов интеграции отдельных элементов в единую систему как с точки зрения общей проблематики экономического развития, так и с позиций построения эффективных моделей ЦЭС различных отраслей и регионов на основе передовых технологий.

В процессе оценки степени разработанности рассматриваемой научной проблемы может быть выделен круг работ, обладающих безусловной значимостью и формирующих научный задел по исследуемой проблематике. Вопросы ресурсного менеджмента с точки зрения выявления резервов производства широко освещены в научной литературе, в том числе Л. Л. Каменник [3; 5–7] – автором многочисленных науч-



Эффекты циркулярной экономики (по данным [11])

ных трудов на тему эффективного использования ресурсов. Ученый позиционирует производственный процесс в общепринятом понимании как замкнутый ресурсный цикл, что приводит к замкнутости экономического цикла. А. Г. Айрапетова [1] считает основополагающим принципом концепции устойчивого развития формирование единой эколого-экономической системы как залога полной и всесторонней интенсификации, обеспечивающей эколого-безопасное устойчивое хозяйствование. Исследователь предлагает рассматривать управление промышленным предприятием посредством взаимодействия экономической, ресурсной и социальной подсистем, что созвучно основной идее настоящего исследования. А. Е. Карлик [9; 12] рассматривает проблему ресурсного менеджмента несколько шире, видя потенциал устойчивого развития промышленности в повышении эффективности и рационализации использования природных ресурсов в производственном процессе предприятий.

Среди основных мировых разработок отметим труды К. Webster, где вводится понятие циркулярной экономики [8]. Автор полагает, что использование циркулярной модели экономики имеет глубокие последствия для производства, занятости, образования, денег и финансов, но также вызывает сдвиг в государственной политике и налогообложении. Работа Р. Lacy и J. Rutqvist [13] представляет преимущества рециклинговой экономики как мощную и неизбежную модель для решения текущих задач на фоне

сокращения ресурсов. V. Vitunskienė [14] пишет, что долгосрочные прогнозы показывают необходимость радикальных политических изменений, так как текущие тенденции мирового экономического роста и развития уже сегодня оказывают серьезное влияние на природные ресурсы и мировую экосистему.

В статье J. Nickel и G. Kallis [15] утверждается, что идея «зеленого роста» стала доминирующей политической реакцией на изменение климата и экологический кризис. Согласно теории «зеленого роста», продолжающийся экономический рост совместим с экологией нашей планеты, поскольку технологические изменения и замещения позволят нам полностью отделить рост ВВП от использования ресурсов и выбросов углерода. Однако, изучая соответствующие исследования исторических тенденций и прогнозов, основанных на моделях, авторы пришли к парадоксальным выводам о том, что концепция устойчивого развития, или «зеленый рост», скорее всего, будет ошибочной целью и что директивным органам следует искать альтернативные стратегии.

Статья S. Lorek и J. H. Spangenberg [16] посвящена сопоставлению содержания концепции устойчивого развития с ее практической реализацией. Исследователи считают, что необходимы унификация терминологии и определение основных понятий концепции, так как в текущий момент многие институты трактуют концепцию в своих интересах, во многом расходящихся с основными принципами в их исход-

ной постановке. Факторный анализ, приведенный в статье, демонстрирует, насколько оптимистичными должны быть предположения относительно будущих технологий для поддержки концепции «зеленого роста». Кроме того, потребуется устойчивое потребление, включая производство как потребление ресурсов, что, в свою очередь, диктует необходимость изменения институциональной среды общества.

S. K. Singh [17] рассматривает проблему перехода к «зеленой» экономике с точки зрения управления персоналом предприятия, а именно как экологическое управление человеческими ресурсами взаимодействует с «зелеными» инновациями, экологическими инновациями и экологической эффективностью.

Разработка и применение инновационных методов, а также процессов биотехнологии в сельском хозяйстве, здравоохранении, химии и энергетике, по нашему мнению, можно рассматривать как одно из возможных решений для ускорения устойчивого роста и развития. За счет большего внимания к научным исследованиям и инновациям могут быть созданы новые продукты из биомассы и новые услуги, необходимые для развития биоэкономики, что поможет замедлить изменение климата, снизить количество отходов и создать новые рабочие места. Возможности биоконверсии непищевых источников растительного сырья с помощью микроорганизмов обсуждаются, например, в работах О. В. Кудрявцевой с соавт. [18], F. Møller и др. [19], A. M. Pantaleo и др. [20]. Различные аспекты получения и производства биоэтанола освещены у L. R. Lynd и др. [21], O. Rosales-Calderon and V. Arantes [22], Aui A. и др. [23]. В исследованиях проблем микробиологической конверсии отходов деревоперерабатывающих предприятий различного профиля можно выделить работы V. Novy и др. [24] и H. Cheng and L. Wang [25].

Таким образом, рассмотренные работы посвящены отдельным вопросам управления ресурсами на различных уровнях – уровне региональных систем, кластеров и предприятий – с учетом современных тенденций экономики. Однако в научной литературе отсутствует достаточное количество теоретических, методических и практических разработок, направленных на создание специальных научных подходов, позволяющих экономически интегрировать отдельные элементы в единую циркулярную экономическую систему, тем самым обеспечивая формирование эффективных моделей ЦЭС различных отраслей и регионов.

По результатам представленного анализа рассматриваемой проблемы можно заключить, что не-

обходимы создание и развитие комплексного научно-методологического подхода к обеспечению эффективности экономических систем, функционирующих на основе модели замкнутого цикла. В частности, актуальными и значимыми представляются разработки по следующим направлениям:

- трансформация концепта эффективности и принципов формирования эффектов экономических систем в условиях циркулярной экономики;

- классификация взаимных эффектов, возникающих в отдельных сегментах ЦЭС, на основе анализа характера взаимосвязей и взаимодействий участвующих субъектов;

- развитие методологии оценки и учета ESG-эффектов на основе рыночного и экстерналистского подхода;

- формирование экономических механизмов обеспечения эффективности ЦЭС региона на основе интеграционных межсубъектных взаимодействий;

- разработка многокритериального экологически ориентированного подхода к построению ЦЭС Северо-Западного региона;

- разработка методов, алгоритмов и параметров зеленых биотехнологических регламентов рециклинга отходов целлюлозно-бумажной промышленности.

Заключение

Результаты научных исследований по указанным направлениям должны обеспечить перспективные возможности их использования в осуществлении хозяйственной деятельности экономических систем Северо-Западного региона, обеспечивающие экономическое и социальное развитие России. Внедрение отдельных подходов «чистого», ресурсосберегающего производства, доведенных до уровня практических методик, может обеспечить снижение себестоимости продукции за счет сокращения затрат на ресурсы путем оптимизации ресурсопотребления, а также рост капитализации предприятий региона за счет повышения совокупных ESG-эффектов. В то же время точечные методы не способны обеспечить общую эффективность экономической системы.

Методология оценки и учета ESG-эффектов может быть направлена на формирование методических указаний соответствующими регулирующими и координирующими органами (в частности, Минэкономразвития России, ВЭБ.РФ) по анализу «зеленых», социальных и прочих устойчивых проектов предприятий различных отраслей. Это должно обеспечить реализацию указанных проектов за счет возможности экономической оценки

полных эффектов и обоснованности доступа к финансированию как из собственных источников, так и от финансовых и общественных структур.

Многокритериальный экологически ориентированный подход может быть применим к построению эффективных ЦЭС отдельного региона как производственно-потребительских экосистем и коллабораций, отличающихся системностью, комплексностью, учетом региональных структур, возможностей и потребностей, а также базированием на современных технологических решениях.

Внедрение структурно-аналитической модели ЦЭС на основе биотехнологий в практику целлюлозно-бумажной промышленности Северо-Западного региона покрывает потребность в преобразовании существующей экономической системы в структуру, отвечающую принципам эффективности и устойчивого развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Айрапетова А. Г.** Концепция устойчивого развития единой эколого-экономической системы // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2014. № 5 (89). С. 60–63.
2. **Пахомова Н. В., Курт Р. К., Ветрова М. А.** Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2017. № 2. С. 244–268.
3. **Каменик Л. Л.** Доктрина ресурсобеспечения России в условиях мирового кризиса // Рециклинг отходов. 2013. № 2. С. 2–4.
4. Мировой рынок мусора: захоронение отходов – удел отстающих стран // Реальное время: интернет-газета. URL: <https://realnoevremya.ru/articles/166395-mirovoy-musornyy-rynok-poka-v-peredovyh-stranah-szhigayut-i-sortiruyut-v-rossii-plodyat-polygon> (дата обращения: 10.05.2022).
5. **Каменик Л. Л.** Модернизация экономики России. Рециклинг ресурсов – новый вектор развития бизнеса // Экономика и предпринимательство. 2015. № 3. С. 177–184.
6. **Каменик Л.** Экономика будущего и замкнутый ресурсный цикл // Экономист. 2015. № 3. С. 32–41.
7. **Каменик Л. Л.** Рециклинг ресурсов – новый вектор экономической политики России // Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики: сб. матер. Санкт-Петерб. междунар. экон. конгресса (СПЭК-2015). СПб., 2015. С. 147–157.
8. **Webster K.** The circular economy: A wealth of flows. Ellen MacArthur Foundation Publishing, 2017. 210 p.
9. **Карлик А., Платонов В.** Аналитическая структура ресурсно-ориентированного подхода // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 6. С. 26–37.
10. **Kvasha N., Malevskaya-Malevich E., Kornilova S.** Information Modeling Technology as the Integrating Basis of the Development Investment Process // Communications in Computer and Information Science. 2021. Vol. 1445. P. 59–72.
11. **Ратнер С. В.** Циркулярная экономика: теоретические основы и практические приложения в области региональной экономики и управления // Инновации. 2018. № 9 (239). С. 29–37.
12. **Карлик А. Е., Рохчин В. Е.** Стратегическое планирование промышленного развития в федеральных округах России: методологический аспект // Вопросы экономики и права. 2012. № 2. С. 7–12.
13. **Lacy P., Rutqvist J.** Waste to wealth: The circular economy advantage. Springer, 2016. 291 p.
14. Lithuanian bioeconomy development feasibility study / V. Vitunskienė, A. Miceikienė, V. Aleknevičienė [et al.]. Kaunas: Aleksandro Stulginskio Universitetas, 2017.
15. **Hickel J., Kallis G.** Is green growth possible? // New political economy. 2020. Т. 25, № 4. P. 469–486.
16. **Lorek S., Spangenberg J. H.** Sustainable consumption within a sustainable economy – beyond green growth and green economies // Journal of cleaner production. 2014. Т. 63. С. 33–44.
17. Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management / S. K. Singh, M. Del Giudice, R. Chierici, D. Graziano // Technological Forecasting and Social Change. 2020. Vol. 150, № 119762. P. 1–12.
18. **Кудрявцева О. В., Яковлева Е. Ю., Вильт М. В.** Типология биотехнологий и место в ней российской биоэнергетической отрасли // Вестник университета. 2014. № 13. С. 123–132.
19. **Møller F., Slentø E., Frederiksen P.** Integrated well-to-wheel assessment of biofuels combining energy and emission LCA and welfare economic cost benefit analysis // Biomass Bioenergy. 2014. Vol. 60. P. 41–49.
20. Integration of biomass into urban energy systems for heat and power. Part II: Sensitivity assessment of main techno-economic factors / A. M. Pantaleo, S. Giarola, A. M. Pantaleo [et al.] // Energy Convers. Management. 2014. Vol. 83. P. 362–376.
21. Cellulosic ethanol: status and innovation / L. R. Lynd, X. Liang, M. J. Bidy [et al.] // Current opinion in biotechnology. 2017. Т. 45. С. 202–211.
22. **Rosales-Calderon O., Arantes V.** A review on commercial-scale high-value products that can be produced alongside cellulosic ethanol. Biotechnol Biofuels. 2019. Vol. 12.
23. **Aui A., Wang Y., Mba-Wright M.** Evaluating the economic feasibility of cellulosic ethanol: A meta-analysis

of techno-economic analysis studies // *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2021. Vol. 145, № 111098.

24. Co-fermentation of hexose and pentose sugars in a spent sulfite liquor matrix with genetically modified *Saccharomyces cerevisiae* / V. Novy, S. Krahulec, K. Longus [et al.] // *Bioresource Technol.* 2013. Vol. 130. P. 439–448.
25. **Cheng H., Wang L.** Lignocelluloses feedstock biorefinery as petrorefinery substitutes // *Biomass Now – Sustainable Growth and Use* / ed. by M. D. Matovic. Croatia, Rijeka: InTech, Novi Sad, 2013. P. 347–388.

REFERENCES

1. **Airapetova A. G.** Kontseptsiya ustoichivogo razvitiya edinoi ekologo-ekonomicheskoi sistemy. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. 2014;(5(89)):60–63. (In Russ.)
2. **Pakhomova N. V., Kurt R. K., Vetrova M. A.** Perekhod k tsirkulyarnoi ekonomike i zamknutym tsepyam postavok kak faktor ustoichivogo razvitiya. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika*. 2017;(2):244–268. (In Russ.)
3. **Kamenik L. L.** Doktrina resursoobespecheniya Rossii v usloviyakh mirovogo krizisa. *Retsikling otkhodov*. 2013;(2):2–4. (In Russ.)
4. Mirovoi rynek musora: zakhronenie otkhodov – udel otstayushchikh stran. *Real'noe vremya: internet-gazeta*. Available at: <https://realnoevremya.ru/articles/166395-mirovoy-musornyy-rynok-poka-v-peredovyh-stranah-szhigayut-i-sortiruyut-v-rossii-plodyat-poligony> (accessed: 10.05.2022).
5. **Kamenik L. L.** Modernizatsiya ekonomiki Rossii. *Retsikling resursov – novyi vektor razvitiya biznesa. Ekonomika i predprinimatel'stvo*. 2015;(3):177–184. (In Russ.)
6. **Kamenik L.** Ekonomika budushchego i zamknutyi resursnyi tsikl. *Ekonomist*. 2015;(3):32–41. (In Russ.)
7. **Kamenik L. L.** Retsikling resursov – novyi vektor ekonomicheskoi politiki Rossii. *Forsait «Rossiya»: dizain novoi promyshlennoi politiki: sb. mater. Sankt-Peterb. mezhdunar. ekon. kongressa (SPEK-2015)*. SPb., 2015:147–157. (In Russ.)
8. **Webster K.** *The circular economy: A wealth of flows*. Ellen MacArthur Foundation Publishing, 2017. 210 p.
9. **Karlik A., Platonov V.** Analiticheskaya struktura resursno-orientirovannogo podkhoda. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*. 2013;(6):26–37. (In Russ.)
10. **Kvasha N., Malevskaya-Malevich E., Kornilova S.** Information Modeling Technology as the Integrating Basis of the Development Investment Process. *Communications in Computer and Information Science*. 2021;(1445):59–72.
11. **Ratner S. V.** Tsirkulyarnaya ekonomika: teoreticheskie osnovy i prakticheskie prilozheniya v oblasti regional'noi ekonomiki i upravleniya. *Innovatsii*. 2018;(9(239)):29–37. (In Russ.)
12. **Karlik A. E., Rokhchin V. E.** Ctrategicheskoe planirovanie promyshlennogo razvitiya v federal'nykh okrugakh Rossii: metodologicheskii aspekt. *Voprosy ekonomiki i prava*. 2012;(2):7–12. (In Russ.)
13. **Lacy P., Rutqvist J.** *Waste to wealth: The circular economy advantage*. Springer, 2016. 291 p.
14. Lithuanian bioeconomy development feasibility study / V. Vitunskienė, A. Miceikienė, V. Aleknevičienė [et al.]. Kaunas: Aleksandro Stulginskio Universitetas, 2017.
15. **Hickel J., Kallis G.** Is green growth possible? *New political economy*. 2020;(25(4)):469–486.
16. **Lorek S., Spangenberg J. H.** Sustainable consumption within a sustainable economy – beyond green growth and green economies. *Journal of cleaner production*. 2014;(63):33–44.
17. Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management / S. K. Singh, M. Del Giudice, R. Chierici, D. Graziano. *Technological Forecasting and Social Change*. 2020;(150(119762)):1–12.
18. **Kudryavtseva O. V., Yakovleva E. Yu., Vil't M. V.** Tipologiya biotekhnologii i mesto v nei rossiiskoi bioenergeticheskoi otrasli. *Vestnik universiteta*. 2014;(13):123–132. (In Russ.)
19. **Møller F., Slentø E., Frederiksen P.** Integrated well-to-wheel assessment of biofuels combining energy and emission LCA and welfare economic cost benefit analysis. *Biomass Bioenergy*. 2014;(60):41–49.
20. Integration of biomass into urban energy systems for heat and power. Part II: Sensitivity assessment of main techno-economic factors / A. M. Pantaleo, S. Giarola, A. M. Pantaleo [et al.]. *Energy Convers. Management*. 2014;(83):362–376.
21. Cellulosic ethanol: status and innovation / L. R. Lynd, X. Liang, M. J. Bidy [et al.]. *Current opinion in biotechnology*. 2017;(45):202–211.
22. **Rosales-Calderon O., Arantes V.** A review on commercial-scale high-value products that can be produced alongside cellulosic ethanol. *Biotechnol Biofuels*. 2019;(12).
23. **Aui A., Wang Y., Mba-Wright M.** Evaluating the economic feasibility of cellulosic ethanol: A meta-analysis of techno-economic analysis studies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2021;(145(111098)).
24. Co-fermentation of hexose and pentose sugars in a spent sulfite liquor matrix with genetically modified *Saccharomyces cerevisiae* / V. Novy, S. Krahulec, K. Longus [et al.]. *Bioresource Technol.* 2013;(130):439–448.
25. **Cheng H., Wang L.** Lignocelluloses feedstock biorefinery as petrorefinery substitutes. *Biomass Now – Sustainable Growth and Use* / ed. by M. D. Matovic. Croatia, Rijeka: InTech, Novi Sad, 2013:347–388.

УДК 338.242+332.145

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-61-66

Марина Валерьевна Утевская*

кандидат экономических наук

Анастасия Анатольевна Шиян*

аспирант

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ КОМПАНИЙ С УЧЕТОМ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. Исследование направлено на изучение ключевых направлений ESG-стратегий бизнеса, а также на рассмотрение проектных инициатив в области ESG-стратегии в контексте адаптации принципов устойчивого развития к российскому рынку. Методологической базой послужили труды отечественных и зарубежных ученых в области ESG. В процессе исследования применялись различные методы (экспертный и сравнительный анализ, методы группировки и обобщения), выбор которых был определен целями и задачами работы. Результаты исследования свидетельствуют, что адаптация ESG-повестки к отечественному рынку позволит не только содействовать решению актуальных проблем, но и стать драйвером для дальнейшей трансформации текущего бизнеса и получения доступа к рынку капитала.

Ключевые слова: цели устойчивого развития, ESG-трансформация, устойчивое развитие, «зеленые» инвестиции.

Marina V. Utevskaia

PhD in Economics Sciences

Anastasia A. Shiyana*

PhD Student

*St. Petersburg State University of Economics

St. Petersburg, Russia

FORMATION OF COMPANY STRATEGIES BASED ON GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract. The study is aimed at studying the key areas of ESG business strategies, as well as considering project initiatives in the field of ESG strategy in the context of adapting the principles of sustainable development to the Russian market. The methodological basis of the study was the work of domestic and foreign researchers in the field of ESG. In the course of the study, various methods of scientific research were used (expert and comparative analysis, methods of grouping and generalization), the choice of which was determined by the goals and objectives of the study. As a result of the study, the authors came to the conclusion that the adaptation of the ESG agenda to the domestic market will not only contribute to solving urgent problems, but also become a driver for further transformation of the current business and gaining access to the capital market.

Keywords: sustainable development goals, ESG transformation, sustainable development, green investment.

Тема ответственного финансирования прочно вошла в международную повестку, все большее число инвесторов ответственно подходят к выбору компаний для инвестирования, уделяя особое внимание их соответствию принципам устойчивого развития. Несмотря на то что в России только начинается принятие принципов устойчивого развития как долгосрочного ориентира, крупнейшие российские компании уже интегрируют принципы экологической, социальной и управленческой ответственности (ESG) в свои стратегии. В текущих реалиях компании со слабым ESG-профилем потенциально могут

столкнуться с ограничением доступа к рынку капитала, а котируемые на бирже корпорации – с недоверием со стороны инвесторов.

В широком смысле концепция «устойчивого развития» компаний базируется на следующих принципах:

- ответственное отношение к окружающей среде;
- высокий уровень социальной ответственности;
- высокое качество корпоративного управления.

Экологические проблемы, социальное и гендерное неравенство, а также финансовые кри-

зисы стали глобальными вызовами, с которыми столкнулись мировые рынки в конце XX – начале XXI в. Впервые вопросы устойчивого развития были освещены в 1983 г. на Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию, и только в 1992 г. на конференции ООН складывается структурированная терминология «устойчивого развития» и утверждается документ «Повестка дня на XXI век», направленный на реализацию национальными правительствами концепции устойчивого развития. В 1997 г. формируется Глобальная инициатива по отчетности (GRI), в которой отражены единые стандарты и требования к нефинансовой отчетности компаний в области устойчивого развития. Спустя 10 лет, в 2006 г. ООН были сформулированы принципы ответственного инвестирования (PRI) для участников финансового рынка с целью минимизации рисков долгосрочного инвестирования посредством включения ESG-факторов в инвестиционные стратегии. Данные принципы были апробированы на Нью-Йоркской фондовой бирже и получили дальнейшее развитие в форме ESG-рейтингов, служащих ориентиром в оценке эффективности и контроля вложений [1]. В 2011 г. был сформирован совет по стандартам учета в области устойчивого развития (SASB), главными задачами которого стали разработка и совершенствование отраслевых стандартов раскрытия информации, а также был утвержден первый стандарт по выпуску «зеленых» облигаций (Climate Bond Initiative, CBI). В 2015 г. ООН разработала долгосрочную повестку по целям устойчивого развития (ЦУР), Россия вошла в список из 193 стран, принявших эти цели. Следующим этапом развития мировой ESG-повестки становится создание на саммите G20 рабочей группы по «зеленому» финансированию (Green Finance Study Group, GFSG) в 2016 г., занимающейся разработкой единой дорожной карты по устойчивому финансированию для стран-участников. На сегодняшний день заключительным шагом в области ESG являются обязательное с 1 января 2022 г. раскрытие информации об устойчивом финансировании и подготовка периодической отчетности для всех участников европейского финансового рынка.

Растущее внимание инвесторов к соблюдению принципов ответственного финансирования привело к развитию ESG-верификации, которая ведется в соответствии с мировыми принципами и стандартами устойчивого развития (ICMA, CBI). Несмотря на то, что кредитные рейтинговые агентства в определенной степе-

ни всегда учитывали ESG-факторы, в настоящее время они уделяют учету ESG-повестки все большее внимание: оценка ESG-факторов может существенно повлиять на повышение или понижение кредитного рейтинга. В отчете за 2019 г. Moody's отметил, что «риски ESG были существенным кредитным фактором в 33% рейтинговых действий Moody's Investors Service для эмитентов частного сектора в 2019 году» [2]. Кроме того, ESG-верификация осуществляется в рамках отдельных некредитных ESG-рейтингов, которые присваиваются как международными рейтинговыми агентствами, такими как Moody's, Fitch, S&P, так и компаниями, не являющимися кредитными рейтинговыми агентствами – MSCI, Sustainalytics, Bloomberg, REPRisk, CDP. Также российские национальные рейтинговые агентства – АКРА, Эксперт РА, НРА – присваивают собственные некредитные рейтинги.

Развитие ответственного инвестирования подталкивает российские корпорации следовать мировым тенденциям. Последние несколько лет российский бизнес начинает проводить ESG-трансформацию, активно имплементируя принципы устойчивого развития в стратегическую повестку, особенно данный тренд характерен для компаний ресурсных отраслей, поскольку их текущая деятельность в большей степени подвержена влиянию ESG-тенденций на мировом рынке (рис. 1). Для эффективной работы с рынками капиталов российскому бизнесу необходимо перестроиться под новые требования международного инвестиционного сообщества. О росте интереса со стороны инвесторов к повестке устойчивого развития свидетельствует активное распространение инициатив, направленных на продвижение ответственного инвестирования.

Все больше компаний в России и в целом по миру видят ценность включения принципов ESG в свою стратегическую повестку как важного шага к рынку капиталов и продвижению к устойчивому развитию. Однако степень интеграции компаний в ESG-повестку различна. Несмотря на то, что часть компаний подходит формально к выполнению требуемых ESG норм и стандартов с точки зрения управления рисками, крупнейшие игроки российского рынка показывают заинтересованность во включении принципов устойчивого развития в свою корпоративную стратегию с точки зрения создания дополнительной ценности для акционеров и сотрудников. По итогам глобального исследования по вопросам ответственного инвестирования частного капитала, проведенного PwC



Рис. 1. Рост количества инвестиционных учреждений, присоединившихся к PRI за 2011–2020 гг. (по данным [3])

в 2021 г., более 66% респондентов¹ выделяют создание ценности в качестве главной движущей силы в сфере ответственного инвестирования наряду с такими рычагами, как интернационализация и цифровизация.

Интеграция принципов ESG в корпоративную стратегию обусловлена рядом факторов.

– Привлечение заемного капитала. Условия финансирования в будущем будут зависеть от хороших показателей ESG. Оценка компаний, интегрирующих принципы ESG в стратегическую повестку, на 10–20% выше сопоставимых компаний на бирже.

– Экономический эффект для бизнеса. По оценкам аналитиков, на конец 2021 г. компании, учитывающие ESG-инициативы в своей стратегии, за последние 3–4 года прибавили в оценке возврата на вложенный акционерный капитал (TSR) около 1,2% по данным индекса S&P за 2016–2020 гг. [4].

– Получение высокого ESG-рейтинга для беспрепятственного экспорта продукции. В конце 2021 г. независимое агентство RAEX-Europe опубликовало обновленный ESG-рэнкинг российских компаний, включивший в оценку 155 компаний в 24 отраслях, и данный перечень будет только расширяться [5].

– Установление деловых контактов. Клиенты и деловые партнеры теперь делают выбор,

основываясь на руководящей роли организаций в сфере ESG.

– Взаимодействие с регулируемыми органами и правительством. Благодаря регулированию ЕС и продвижению изменений в отношении соответствия, стратегии, финансов, цепочек поставок, производственного процесса, отчетности ESG-принципы будут иметь прямое влияние на бизнес и правительство. В частности, 14 июля 2021 г. Еврокомиссия представила программу по борьбе с изменениями климата, которая затрагивает ключевые сферы российского ресурсного сектора.

– Привлечение лучших специалистов в команду. Лучшие кадры хотят работать в компаниях с ESG-повесткой. Также компании, активно поддерживающие инициативы устойчивого развития, наблюдают снижение оттока персонала на 15–25% ежегодно.

– Поддержание бизнес-репутации бренда. Общество ожидает, что корпорации, банки и институциональные инвесторы должны продемонстрировать влияние своей деятельности на вопросы ESG. В развитых странах, согласно исследованию бизнес-школы Stern, с 2013 по 2018 г. продажи «этичных» товаров росли в пять раз быстрее продаж обычных товаров [4].

Несмотря на то, что большинство игроков российского рынка в качестве ключевых целей выделяют достижение углеродной нейтральности и декарбонизацию, ESG-инициативы интегрируются в различные сферы деятельности компаний: от инвестиционного процесса и методики принятия решений по инвестиционным проектам компании до соответствующего отражения принципов в нефинансовой отчетности.

¹В глобальном исследовании PwC по вопросам ответственного инвестирования частного капитала, проведенном в 2021 г., в качестве респондентов приняли участие 209 фирм из 35 стран и регионов мира. Из них 198 респондентов относятся к общим партнерам, а 41 – к партнерам-инвесторам. Большинство участников опроса (81%) из Европы.

К ключевым аспектам ESG-трансформации бизнеса в зависимости от этапов бизнес-процесса отнесем следующие направления изменений.

1. Ответственное отношение к окружающей среде. На различных стадиях производственного цикла компании имеют возможность имплементировать принципы ESG в области охраны окружающей среды.

1.1. Продукты и сервисы – реализация продуктов посредством «зеленого» инвестирования.

1.2. Цепочка поставок – на этапе производства возможны как оптимизация использования ресурсов (например, сокращение выбросов углерода, использования невозобновляемых ресурсов), так и утилизация производственных отходов.

1.3. Операционная стадия – оптимизация ресурсов, в том числе сокращение выбросов углерода в офисах/производственных помещениях.

2. Социальная ответственность. В зависимости от стадии производственного цикла компании также могут реализовать социальную повестку.

2.1. Продукты и сервисы – обеспечение безопасности производимой продукции. В случае, если предприятие является градообразующим, – развитие моногородов.

2.2. Цепочка поставок – соблюдение трудовых прав работников (справедливая заработная плата, внедрение программы поддержки здоровья и охраны труда, соблюдение прав человека и прав на свободу объединений, упразднение «современного рабства»).

2.3. Операционная стадия – соблюдение равных прав сотрудников, недискриминационное

трудоустройство, обеспечение социальной мобильности, равенства в оплате труда и предоставление прав на развитие человеческого капитала, посредством обучения.

3. Высокое качество корпоративного управления по четырем основным направлениям.

3.1. Прозрачность – предоставление точной и своевременной отчетности заинтересованным сторонам в соответствии с признанными стандартами.

3.2. Подотчетность – обеспечение подотчетности руководителей за оценку эффективности и управления рисками в отношении решений ESG.

3.3. Независимость – обеспечение соответствующего независимого надзора, в том числе контроль сбалансированного состава совета директоров, ограничение контролирующих акционеров.

3.4. Этическое поведение – этическое корпоративное управление: антикоррупционная политика, политика по раскрытию информации, недопущение взяточничества [6].

Крупные российские игроки уже начали активную ESG-трансформацию бизнеса (рис. 2). В ноябре 2020 г. производитель драгоценных металлов «Полиметалл» привлек первый «зеленый» кредит в горнодобывающем секторе от банка Société Générale на сумму 125 млн долл., полученные средства планируется направить на финансирование проектов компании в области экологически чистого транспорта, возобновляемых источников энергии и других проектов, отвечающих стратегии устойчивого развития и борьбе с изменениями климата [10]. Другой пример внедрения ESG-стратегии – разработ-

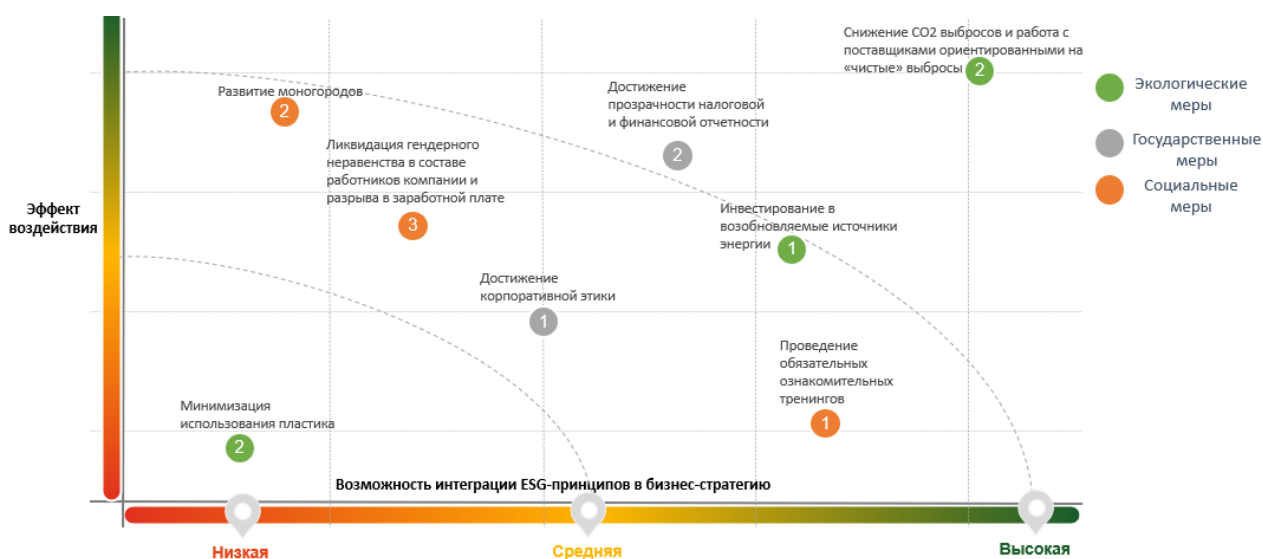


Рис. 2. Ключевые направления развития ESG-повестки для «стандартизированной» компании (по данным [7–9])

ка Московской биржей в начале 2021 г. нового индекса «РСПП Вектор устойчивого развития российских эмитентов (MRSVR)». В базу расчета индекса вошли акции российских эмитентов, продемонстрировавшие лучшую динамику показателей в сфере устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности [11].

Также ESG-инициативам особое внимание уделяют компании ресурсного сектора, в частности в 2021 г. «Лукойл» включил в ключевые показатели эффективности (KPI) менеджмента обязательное снижение карбонового следа для новых проектов, а ГК «Норильский никель» анонсировал «Серную программу» – масштабную инициативу, позволяющую улавливать выбросы на Надеждинском металлургическом и Медном заводах [12].

По итогам глобального опроса инвесторов, проведенного PwC в январе 2022 г., все больше из них как на международном, так и на российских рынках считают соблюдение принципов ESG важнейшим элементом при принятии инвестиционных решений. Более 80% респондентов¹ видят необходимость в интеграции принципов ESG в корпоративную стратегию, а в качестве важнейших вопросов в области ESG выделяют: сокращение выбросов парниковых газов и обеспечение охраны труда и безопасности работников [13].

ESG все сильнее влияет на бизнес-стратегию компаний, инвестиционные фонды опираются на критерии ESG не только для оценки рисков и выявления возможностей создания дополнительной ценности, но и для управления портфелем с точки зрения обеспечения лучшего инвестиционного решения. Фонды прямых инвестиций, в основе бизнес-стратегий которых лежат принципы ESG, будут задавать правила игры в условиях новой экономики [14].

Таким образом, все больше крупных российских компаний начали процесс адаптации мировых практик в области ESG для целей масштабной ESG-трансформации бизнеса [15–18]. Поскольку переход на ESG-рельсы может стать для многих компаний серьезным вызовом, для адаптации к новым стандартам ведения бизнеса необходимы активная поддержка государства и создание эффективных экономических стимулов. Принятие ESG-концепции и проектов «зеленого» финансирования позволит крупнейшим российским игрокам сохранить кон-

курентоспособные позиции на международном рынке и получить доступ к рынку капитала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рынок ESG инвестирования в России: настоящее и будущее // Frank RG. 2021. URL: <https://frankrg.com/> (дата обращения: 01.12.2021).
2. Moody's – ESG risks material in 33% of Moody's 2019 private-sector issuer rating actions // Moody's, 2020. URL: https://www.moody.com/research/Moodys-ESG-risks-material-in-33-of-Moodys-2019-private-PBC_1218114_2 (дата обращения: 10.12.2021).
3. Principles of Responsible Investments // KPMG. 2020. URL: <https://home.kpmg/au/en/home/insights/2020/10/responsible-investment-benchmark-report-2020.html> (дата обращения: 10.12.2021).
4. The big choices for oil and gas in navigating the energy transition // McKinsey, 2021. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/the-big-choices-for-oil-and-gas-in-navigating-the-energy-transition> (дата обращения: 05.01.2022).
5. ESG-рейтинги: что это и зачем они нужны // RAEX. 2020. URL: https://raex-rr.com/business/ESG_ratings (дата обращения: 20.11.2021).
6. EU Private Markets: ESG Reboot // PwC. 2021. URL: <https://www.pwc.lu/en/sustainable-finance/eu-private-markets-esg-reboot.html> (дата обращения: 01.10.2021).
7. Стратегия устойчивого развития X5 Group. URL: <https://esg.x5.ru/ru> (дата обращения: 10.12.2021).
8. The big choices for oil and gas in navigating the energy transition // McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/the-big-choices-for-oil-and-gas-in-navigating-the-energy-transition> (дата обращения: 10.12.2021).
9. Global investor survey. URL: <https://www.pwc.ru/publications/collection/global-investor-survey.pdf> (дата обращения: 10.12.2021).
10. Первый зеленый кредит в рамках новой Политики зеленого финансирования // Polymetalinternational. 2020. URL: <https://www.polymetalinternational.com/ru/investors-and-media/news/press-releases/02-11-2020/> (дата обращения: 20.12.2021).
11. Индекс МосБиржи – РСПП Вектор устойчивого развития российских эмитентов // MOEX. 2021. URL: <https://www.moex.com/ru/index/MRSVR> (дата обращения: 20.12.2021).
12. «Норникель» сообщает о статусе флагманского экологического проекта // Ведомости. 2021. URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2021/09/13/nornikel-soobschaet-o-statuse-flagmanskogo-ekologicheskogo-proekta (дата обращения: 20.12.2021).
13. Глобальный опрос инвесторов, проведенный PwC «Экономические реалии ESG» // PwC. 2022. URL:

¹В глобальном опросе инвесторов PwC, проведенном в 2021 г., в качестве респондентов приняли участие 325 профессиональных инвесторов из 43 стран. Участники опроса представляли различные отрасли, должностные роли и области специализации.

<https://www.pwc.ru/ru/publications/collection/global-investor-survey.pdf> (дата обращения: 01.02.2022).

14. Глобальное исследование по вопросам ответственного инвестирования частного капитала «Путь к ESG на рынке прямых инвестиций: от соблюдения требований к созданию ценности» // PwC. 2021. URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/collection/global-private-equity-responsible-investment-survey-2021.pdf> (дата обращения: 20.01.2022).
15. Время устойчивых: почему бизнес больше не может игнорировать ESG-повестку? // KPMG. 2021. URL: <https://mustread.kpmg.ru/articles/vremya-ustoychivyykh-pochemu-biznes-bolshe-ne-mozhet-ignorirovat-esg-povestku/> (дата обращения: 15.12.2021).
16. ESG–(P)Эволюция. Конгресс ответственного бизнеса // РБК. 2021. URL: <https://esg.rbc.ru/> (дата обращения: 20.11.2021).
17. ESG факторы. Подходы и результаты оценки // Национальное рейтинговое агентство. 2021. URL: <http://invest-conf.ru/i/pr/chetver050621.pdf> (дата обращения: 20.11.2021).
18. ESG-банкинг в России // Deloitte. 2021. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/research-center/esg-banking-russia.pdf> (дата обращения: 10.01.2022).

REFERENCES

1. Rynok ESG investirovaniya v Rossii: nastoyashchee i budushchee. Frank RG. 2021. Available at: <https://frankrg.com/> (accessed: 01.12.2021).
2. Moody's – ESG risks material in 33% of Moody's 2019 private-sector issuer rating actions. Moody's, 2020. Available at: https://www.moody.com/research/Moodys-ESG-risks-material-in-33-of-Moodys-2019-private--PBC_1218114_2 (accessed: 10.12.2021).
3. Principles of Responsible Investments. KPMG. 2020. Available at: <https://home.kpmg/au/en/home/insights/2020/10/responsible-investment-benchmark-report-2020.html> (accessed: 10.12.2021).
4. The big choices for oil and gas in navigating the energy transition. McKinsey, 2021. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/the-big-choices-for-oil-and-gas-in-navigating-the-energy-transition> (accessed: 05.01.2022).
5. ESG-reitingi: chto eto i zachem oni nuzhny. RAEX. 2020. Available at: https://raex-rr.com/business/ESG_ratings (accessed: 20.11.2021).
6. EU Private Markets: ESG Reboot. PwC. 2021. Available at: <https://www.pwc.lu/en/sustainable-finance/eu-private-markets-esg-reboot.html> (accessed: 01.10.2021).

7. Strategiya ustoichivogo razvitiya X5 Group. Available at: <https://esg.x5.ru/ru> (accessed: 10.12.2021).
8. The big choices for oil and gas in navigating the energy transition. McKinsey & Company. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/the-big-choices-for-oil-and-gas-in-navigating-the-energy-transition> (accessed: 10.12.2021).
9. Global investor survey. Available at: <https://www.pwc.ru/ru/publications/collection/global-investor-survey.pdf> (accessed: 10.12.2021).
10. Pervyi zelenyi kredit v ramkakh novoi Politiki zelenogo finansirovaniya. Polymetalinternational. 2020. Available at: <https://www.polymetalinternational.com/ru/investors-and-media/news/press-releases/02-11-2020/> (accessed: 20.12.2021).
11. Indeks MosBirzhi – RSPP Vektor ustoichivogo razvitiya rossiiskikh emitentov. MOEX. 2021. Available at: <https://www.moex.com/ru/index/MRSVR> (accessed: 20.12.2021).
12. «Nornikel» soobshchaet o statuse flagmanskogo ekologicheskogo proekta. Vedomosti. 2021. Available at: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2021/09/13/nornikel-soobschaet-o-statuse-flagmanskogo-ekologicheskogo-proekta (accessed: 20.12.2021).
13. Global'nyi opros investorov, provedennyi PwC «Ekonomicheskie realii ESG». PwC. 2022. Available at: <https://www.pwc.ru/ru/publications/collection/global-investor-survey.pdf> (accessed: 01.02.2022).
14. Global'noe issledovanie po voprosam otvetstvennogo investirovaniya chastnogo kapitala «Put' k ESG na rynke pryamykh investitsii: ot soblyudeniya trebovaniy k sozdaniyu tsennosti». PwC. 2021. Available at: <https://www.pwc.ru/ru/publications/collection/global-private-equity-responsible-investment-survey-2021.pdf> (accessed: 20.01.2022).
15. Vremya ustoichivyykh: pochemu biznes bol'she ne mozhet ignorirovat' ESG-povestku? KPMG. 2021. Available at: <https://mustread.kpmg.ru/articles/vremya-ustoychivyykh-pochemu-biznes-bolshe-ne-mozhet-ignorirovat-esg-povestku/> (accessed: 15.12.2021).
16. ESG–(R)Evolyutsiya. Kongress otvetstvennogo biznesa. RBK. 2021. Available at: <https://esg.rbc.ru/> (accessed: 20.11.2021).
17. ESG faktory. Podkhody i rezul'taty otsenki. Natsional'noe reitingovoe agentstvo. 2021. Available at: <http://invest-conf.ru/i/pr/chetver050621.pdf> (accessed: 20.11.2021).
18. ESG-banking v Rossii. Deloitte. 2021. Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/research-center/esg-banking-russia.pdf> (accessed: 10.01.2022).

УДК 658.51

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-67-75

Сергей Валентинович Кузнецов*

доктор экономических наук, профессор

Евгений Анатольевич Горин*

доктор экономических наук, профессор

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПЕТЕРБУРГСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ

Аннотация. Рассматривается процесс внедрения информационных технологий в деятельность петербургских предприятий и организаций. Оценивается уровень использования цифровых возможностей на предприятиях, анализируются направления производственной деятельности, где их применение наиболее эффективно. Приведены данные анкетирования петербургских предприятий, проведенного при подготовке специального заседания президиума Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга. Обсуждаются уровень компьютерной грамотности сотрудников, состояние системы получения знаний в сфере цифровизации, роль предприятий в организации процесса соответствующей профессиональной подготовки и в применении цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровизация, программное обеспечение, цифровые технологии, компьютерные инструменты, стратегия трансформации, промышленные предприятия, Санкт-Петербург, кадровое обеспечение, подготовка персонала.

Sergey V. Kuznetsov*

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Evgeny A. Gorin*

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

DIGITAL TRANSFORMATION OF ST. PETERSBURG INDUSTRY: COMMON PROBLEMS AND SYSTEM SOLUTIONS

Abstract. The process of introducing information technologies into the activities of St. Petersburg enterprises and organizations is considered. The level of use of digital capabilities in enterprises is assessed, the areas of production activity where their use is most effective are analyzed. The data of a survey of urban enterprises conducted in preparation for a special meeting of the Presidium of the Union of Industrialists and Entrepreneurs of St. Petersburg are presented. The level of computer literacy of employees, the state of the knowledge acquisition system in the field of digitalization, the role of enterprises in organizing the process of appropriate professional training and in the application of digital technologies are discussed.

Keywords: digitalization, software, digital technologies, computer tools, transformation strategy, industrial enterprises, St. Petersburg, staffing, personnel training.

Виртуальное пространство и кибернетические системы, роботизированное производство и дистанционное обучение – процессы, вошедшие в повседневную практику и называемые цифровой трансформацией. Чрезвычайно быстрые темпы цифрового развития и широкого проникновения информационных технологий во все сферы деятельности характеризуются отставанием общественного восприятия происходящих изменений, задержкой принятия соответствующих организационных и управленческих решений. Все более критичным становит-

ся соответствие конструкторских и производственных, вспомогательных и управленческих процессов на промышленных предприятиях возможностям, предоставляемым достигнутым и постоянно возрастающим уровнем информационных и цифровых возможностей.

Два последних десятилетия в нашей стране характеризуются повышенным вниманием к формированию и реализации государственной политики по внедрению цифровых технологий, по осуществлению мероприятий, ориентированных на цифровую трансформацию

наиболее значимых отраслей экономики и социальной сферы. Подчеркнем, что цифровая трансформация определена как одна из национальных целей развития страны на период до 2030 г. [1].

Разработана концепция «Цифровая трансформация 2030» во исполнение указов президента Российской Федерации В. В. Путина от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» и от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Определены национальные цели и стратегические задачи развития страны на период до 2030 г., а распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 г. № 1632-р утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

Приняты нормативные документы, направленные на реализацию мер стимулирования и поддержки, включая постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2019 г. № 550 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета на государственную поддержку проектов по внедрению отечественных продуктов, сервисов и платформенных решений, созданных на базе „сквозных“ цифровых технологий, в субъектах Российской Федерации в рамках реализации дорожных карт по направлениям развития „сквозных“ цифровых технологий», от 11.09.2019 г. № 1185 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета российскому юридическому лицу в целях реализации отдельных мероприятий федерального проекта „Информационная безопасность“ национальной программы „Цифровая экономика Российской Федерации“», от 05.12.2019 г. № 1598 «Об утверждении правил предоставления из федерального бюджета субсидий в целях обеспечения льготного кредитования проектов по цифровой трансформации, реализуемых на основе российских решений в сфере информационных технологий» и ряд других.

Для промышленных предприятий цифровая трансформация становится важным фактором оптимизации процессов и повышения производительности труда, реализуется возможность использования информационных потоков в цифровом формате, накопления и анализа больших объемов данных, динамичного применения получаемых результатов, что кардинальным образом меняет всю производственную структуру, позволяет существенно повысить эффективность не только производства,

технологических переделов и оборудования, но и хранения, продажи, доставки и сервиса.

Необходимые условия для цифровой трансформации промышленности – формирование экономики знаний, повышение общей грамотности и культуры персонала предприятий и населения в целом. Трансформация традиционной экономики с превращением ее в цифровую должна сопровождаться быстрым развитием человеческого капитала.

За последние несколько десятков лет большинство петербургских предприятий и организаций в некоторой степени уже прошли этапы применения цифровых технологий, в частности осуществляли внедрение широкого спектра новой измерительной и вычислительной техники, проводили автоматизацию производства, наладили обмен данными как на внутренних коммуникационных сетях, так и в Интернете. Одновременно постоянное возрастание цифровых потенциалов, качественное совершенствование программных и аппаратных средств, внедрение искусственного интеллекта и блокчейна, технологий виртуальной и дополненной реальности обуславливают появление новых уникальных возможностей для решения различных производственных задач, становятся катализатором ускоренной технологической перестройки на всех промышленных уровнях.

В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого успешно функционирует Центр компетенций «Новые производственные технологии» под руководством А. И. Боровкова, который осуществляет разработку цифровых двойников на основе собственной цифровой платформы CML_Bench [2]. Идеи и наработки центра используются ведущими российскими компаниями, реализуются на петербургских предприятиях, в том числе в АО «ОДК-Климов» и ПАО «Силовые машины», АО «СЗРЦ Концерн ВКО „Алмаз-Антей“ – Обуховский завод» и ОАО «Концерн „Морское подводное оружие – Гидроприбор“», ООО «НПО „Центротех“» и многих других, осуществляется внедрение цифровых принципов на предприятиях АО «ОСК», в том числе при строительстве судов на АО «Средне-Невский судостроительный завод».

Элементы технологии цифровых двойников создавались в нашей стране параллельно с зарубежными разработками, но именно российские ученые и специалисты первыми систематизировали свой успешный опыт в этом инженерном направлении и закрепили его в формулировках стандарта. Был оформлен и с 1 января 2022 г. вступил в действие новый ГОСТ Р

57700.37–2021 «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения». В результате по всей цепочке от заказчиков и разработчиков сложных объектов, созданных по технологии цифровых двойников, до пользователей сформировано единое семантическое пространство. Существенно, что нигде в мире, кроме России, на данный момент единые стандарты цифровых двойников изделий не разработаны [3].

Принятый стандарт обеспечивает адекватную картину структуры, функциональности и поведения будущего изделия на всех стадиях его жизненного цикла, начиная с идеи и заканчивая утилизацией. Ключевой компонент для цифровой модели – это применение математических моделей высокого уровня адекватности.

Вместе с тем анкетирование петербургских предприятий, проведенное при подготовке специального заседания президиума Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга по этой тематике [4], показало, что готовую к реализации стратегию цифровизации имеют далеко не все предприятия, а некоторые отмечают, что стратегия находится в разработке, что продемонстрировано на рис. 1. Определенная задержка в этом процессе в значительной степени определяется недостаточным пониманием сути и основных принципов стратегии цифровизации, а неоднозначность используемых трактовок является отражением общей проблемы отсутствия единого терминологического базиса, общепризнанного понимания используемых ключевых понятий и определений.

Сохраняется проблема методического обеспечения разработки стратегий цифровизации, а также механизмов и контроля их реализации. Отсутствие четких принципов разработки и ба-

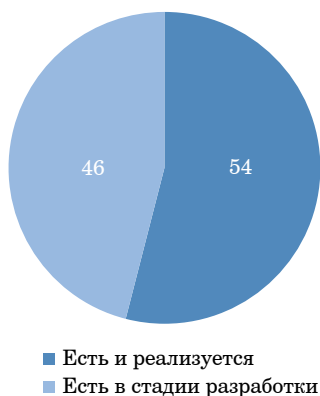
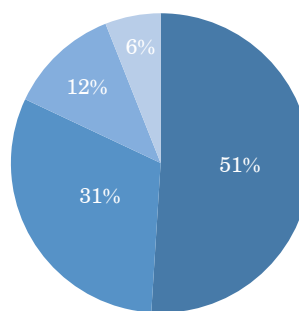


Рис. 1. Наличие на предприятиях стратегии цифровизации, доля ответов респондентов в %

зовых критериев оценки эффективности таких стратегий создает неопределенности при обосновании выбора и последовательности внедрения информационных продуктов, при оценке требуемого бюджета, ведет к неоднозначности сравнения получаемого эффекта от внедрения цифровых технологий. Наши данные, приведенные на рис. 2, это подтверждают: комплексный охват цифровыми технологиями всех элементов хозяйственного процесса характерен менее чем для 2/3 опрошенных петербургских предприятий.

Весьма неприятным следствием описанной ситуации становятся спонтанное внедрение программных продуктов, приобретение несовместимых программных решений у разных поставщиков. Давно назрела необходимость формирования единой консультационной и сервисной службы по интеграции разрозненных продуктов в единую информационную систему.

Процесс цифровой трансформации любого предприятия, безусловно, сопровождается модернизацией всей организационно-производственной системы. Однако каждое предприятие в силу своей специфики нуждается в собственном варианте стратегии модернизации и сопровождающей ее цифровой трансформации. Каждый из таких вариантов реализуется через единый проект или на основе нескольких совмещенных проектов. Оценивая возможные варианты стратегии, целесообразно ориентироваться на показатели экономической эффективности или хотя бы просто на величину чистого дисконтированного дохода, формирующегося под влиянием проводимых мероприятий.



- Есть комплексное решение, охватывающее управление, производство и логистику
- Есть отдельные программы, поддерживающие основные направления
- Используются цифровые решения преимущественно в производственной деятельности
- Цифровизированы преимущественно управленческие функции

Рис. 2. Уровень использования цифровых технологий на предприятии, % респондентов

В процессе цифровой трансформации высокотехнологичного предприятия полезно учитывать специфику современных условий, когда конкурентоспособность предприятия в значительной степени обеспечивается индивидуализацией продукции в соответствии с требованиями конкретных пользователей, причем с помощью конструктивных или дизайнерских изменений на определенных стадиях производственного цикла. Такая постановка обуславливает диверсификацию поставок комплектующих, гибкость производства и применение продуктовых и технологических новаций. Усложнение структуры заказа, его ресурсного обеспечения и изготовления актуализирует создание и функционирование совокупности информационных подсистем для принятия рациональных управленческих решений и контроля исполнения [5].

В рамках цифровой трансформации в качестве важных подсистем выделяют:

– компьютерные инструменты обработки и визуализации информации, интеллектуального анализа данных (Business Intelligence, BI);

– регуляторы производственных процессов (Business Process Management, BPM-системы), где бизнес-процесс проявляется как особый ресурс предприятия;

– систему, интегрирующую управление производственными процессами, интеллектуальными, материальными и финансовыми активами предприятия (Enterprise Resource Planning, ERP-системы);

– оперативно-календарное планирование (Manufacturing Execution System, MES-системы);

– АСУТП (автоматизированные системы управления технологическими процессами), позволяющие автоматизировать управление технологическими процессами.

В этой структуре ERP-системы обеспечивают эффективность управления на стратегическом уровне, осуществляя реализацию различных функциональных стратегий предприятия как единой системы. В первую очередь это касается управления логистикой, финансами, интеллектуальными ресурсами, материальными активами, что оптимизирует весь производственный процесс и позволяет производить аналитическую обработку больших массивов данных в ERP-системах на основе интерактивных технологий (OnLine Analytical Processing, OLAP).

Упомянутые MES-системы могут осуществлять эффективное управление на производственном уровне в режиме реального времени, включая планирование, оптимизацию и контроль, и при этом реализуя сквозные функции

от формирования заказа через изготовление и отгрузку потребителю до дальнейшего сервисного сопровождения. Современное высокотехнологичное предприятие, основываясь на интеграции MES-систем в цифровое пространство, обеспечивает свои конкурентные преимущества на основе на высокой скорости корректировки параметров производственного процесса и оптимизации применения продуктовых и технологических новаций.

По заданному алгоритму ERP-система формирует структуру исполнения портфеля заказов, устанавливая объемы и очередность операций, а также корректирует процедуру мониторинга и управления производственными процессами. Во всем мире не так много ERP-систем, а в России их существует сразу несколько, что доказывает сохранившийся высокий уровень отечественной инженерной мысли [6].

В автоматизированном производстве MES-система становится центром синхронизации информационных процессов в планировании цепочек поставок и ресурсов (SCM-системы), в производственных и логистических технологиях, в продажах и последующем сервисе.

К управленческим навыкам работников предприятия при наличии системы интерфейсов и интеллектуального управления, автоматизированного оборудования, промышленной робототехники предъявляются более высокие требования, реализуется партнерство человека и искусственного интеллекта, существенно повышающее гибкость и производительность предприятия.

В современных условиях деятельность любого предприятия находится под постоянным влиянием большого числа предсказуемых и турбулентных факторов. С одной стороны, потребитель предъявляет все более высокие требования к наличию рациональных продуктовых новаций и соблюдению сроков исполнения заказа при одновременном строгом соблюдении технологических и организационных стандартов производства. С другой стороны, как уже указано, существует высокий уровень неопределенности и увеличивается число возмущающих воздействий. Работники такого предприятия, обеспечивая производственный процесс и принимая управленческие решения, должны оперативно учитывать изменения и применять большое количество данных, которые далеко не всегда структурированы, достоверны и согласованы. Без использования соответствующего аппаратно-программного обеспечения обрабатывать такие массивы практически невозможно.

Именно эта ситуация, которая только нарастает, обуславливает для любого современного

предприятия, особенно высокотехнологичного, создание и использование единого информационного пространства с соответствующими интегрированными информационными и вычислительными системами, т. е. практической реализации стратегии цифровизации.

В рамках обеспечения информационной безопасности и импортозамещения, особенно в современных санкционных условиях, обостряется задача использования на всех возможных производственных участках отечественного программного обеспечения. Как показано на рис. 3, в настоящее время обследованные петербургские предприятия примерно в равных пропорциях используют импортное и отечественное программное обеспечение, ориентируясь в перспективе в основном на российских разработчиков, тем более что такие возможности имеются [7]. В рамках реализации «цифровой» стратегии предусмотрены стимулирование появления лидеров отрасли информационных технологий мирового уровня, максимальное применение информационных возможностей во всех сферах экономики и гарантированный заказ программных продуктов и оборудования со стороны государства, обеспечение защиты данных, повышение компьютерной грамотности населения с достижением показателей, указанных в табл. 1.

В рамках реализации стратегии осуществляется целенаправленная работа по созданию единого цифрового пространства и формированию «бесшовных» информационных систем, расширяется взаимодействие в рамках бывшего СНГ, увеличено государственное финансирование мероприятий в системе «умных городов», осуществляется поддержка ИТ-экспорта. За девять месяцев 2021 г. российские ИТ-компании предоставили на 38% больше своих решений и услуг по сравнению с данными за аналогичный период прошлого года, объем продаж российских ИТ-решений и услуг превысил 1,14 трлн руб. [8].

В последнее время особенно актуальными стали предложения по внесению поправок в Налоговый кодекс РФ, ориентированных на стимулирование предприятий, использующих отечественные решения в области искусственного интеллекта, упрощение процедуры списания компьютерного оборудования, применение в регионах инвестиционного налогового вычета на расходы, связанные с внедрением российского программного обеспечения и программно-аппаратных комплексов [9].

Что касается цифровой трансформации промышленности Санкт-Петербурга, то, по данным Комитета по промышленной политике, инвестициям и торговле Санкт-Петербурга [4],

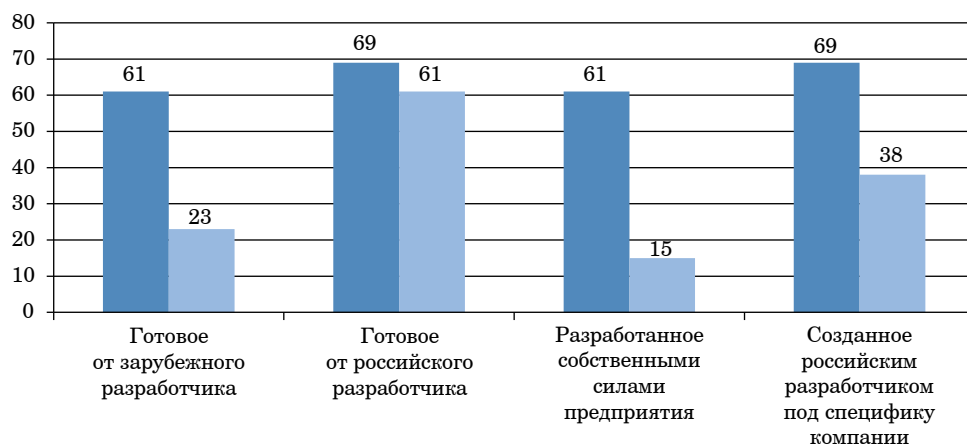


Рис. 3. Используемое на предприятии в настоящее время программное обеспечение (столбец 1) и наиболее предпочтительное к использованию в ближайшей перспективе (столбец 2), % респондентов

Таблица 1

Основные индикаторы развития отрасли информационных технологий на 2019–2025 гг. [7]

Целевой показатель	2017 г.	2020 г.	2025 г.
Удельный вес ИТ-отрасли в ВВП, %	0,88	1,06	1,45
Удельный вес занятых в ИТ-отрасли, %	0,49	0,55	0,6
Производительность труда в ИТ-отрасли, млн руб.	2,09	2,32	3,35
Объем экспорта, млрд долл.	3,54	5,45	8,33

доля иностранных программных продуктов, выполняющих ключевые производственные и технологические функции, составляет более 60%, в отдельных сегментах решений отечественное программное обеспечение является вполне конкурентоспособным и занимает существенную долю рынка. При этом вполне целесообразен переход на российское программное обеспечение при обеспечении приемлемой стоимости и совместимости с другими информационными продуктами. Однако до настоящего времени сохраняется критическая зависимость от иностранного программного обеспечения в производственных и технологических процессах при низком спросе на отечественные аналоги, сопровождаемая недостатком достаточных компетенций у персонала и сопротивлением изменениям.

Доля отечественного программного обеспечения для управления разработками и испытаниями составляет около 34%, в управлении ресурсами – около 70, в управлении данными и организационными процессами – до 90, в подготовке и управлении производством – около 54%. В табл. 2 приведены данные о распределении используемого отечественного и импортного программного обеспечения непосредственно в ключевых стадиях производственного процесса обследованных петербургских предприятий с учетом средневзвешенного использования основных профильных программных платформ.

Происходящие изменения сопровождаются и негативными явлениями, нарастает дистанция между лидерами цифровой трансформации и предприятиями, отстающими от них в уровне цифровизации, ее эффективности или окупаемости. Внедрение цифровых технологий приводит к трансформации традиционных специаль-

ностей и высвобождению персонала, соответственно, требуются существенные изменения в сфере образования, в аттестации и переобучении персонала.

На рис. 4 приведено мнение руководителей предприятий, входящих в Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга, по проблемам дефицита у сотрудников предприятия знаний в области цифровизации, хотя, подтверждая такую необходимость, большинство предприятий решает эту задачу самостоятельно.

До 2025 г. ожидаются дальнейшее повышение уровня цифровизации государственных органов и дополнительный перевод большинства государственных услуг в электронный вид, доминирование call-центров, использующих интеллектуальные чат-боты и голосовых роботов, а в архитектуре информационных систем будет господствовать платформенный подход. Одновременно прогнозируется серьезный прогресс квантовых технологий, что обеспечит повышение скорости, надежности и защищенности в обработке и передаче данных.

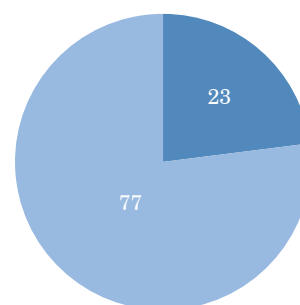
Необходим переход к более гибкой системе адаптации образовательных программ к современным реалиям меняющегося рынка труда. Сейчас разрыв между потребностями работодателя и возможностями системы образования частично ликвидируется в процессе уже самой работы, а также за счет системы дополнительного профессионального образования, что требует от работников и работодателей дополнительных расходов для компенсации недополученных знаний.

Весьма интересны данные о «портрете» современного российского ИТ-специалиста, которые были получены с помощью технологии API VK по анализу около пяти миллионов поль-

Таблица 2

Сравнение объемов используемого российского и зарубежного программного обеспечения в ключевых стадиях производственных процессов

Ключевые стадии производственных процессов	Доля используемого программного обеспечения, %	
	российского	зарубежного
Автоматизированная технологическая подготовка производства	80	20
Управление производственными процессами	45	55
Диспетчерское управление производством	58	42
Автоматизированное технологическое проектирование	32	68



- Да, существуют проблемы, требуется дополнительное обучение
- Имеются проблемы, решаются самостоятельно

Рис. 4. Оценка проблем у сотрудников предприятия с недостатком знаний в области цифровизации, доля респондентов в %

зовательских аккаунтов [10]. Выборка пользователей была случайной, в алгоритме использовалась функция, которая генерировала случайные неповторяющиеся ID пользователей, а выборка исключала профессии, не связанные с информационными технологиями, и зарубежных пользователей.

Как демонстрирует рис. 5, большинство российских ИТ-специалистов – люди молодого возраста (средний возраст – 31 год), возраст от 14 до 35 лет составляет 80% численности, причем 78% – мужчины. Схожие данные показывает и опрос JetBrains [11]. Формальное образование в области информационных технологий имеют 58% респондентов, в области математики и инженерного дела – 21, и только 7% не имеют никакого профильного образования.

Учитывая важность кадрового обеспечения сферы информационных технологий, необходимо выявление проблемных моментов и принятие адекватных стимулирующих мер, направленных на повышение качества подготовки специалистов и их ориентацию на работу в отечественных интересах. Среди них увеличение финансирования и омоложение преподавательского состава российских вузов, повышение уровня оплаты труда преподавателей и привлечение к преподаванию ИТ-специалистов из практической деятельности, использование дистанционного образования как метода базовой самоподготовки молодежи в регионах, где нет сильных университетов и физико-математических школ, более широкое привлечение

возросшего потенциала колледжей [7]. Перечень ИТ-специальностей, по которым происходит обучение в российских вузах, многие годы остается почти неизменным, также медленно меняются образовательные программы, хотя в ИТ-сфере происходят значительные и быстрые изменения.

Данные тестирования знаний по программированию компании HackerRank [12] свидетельствуют о хорошей подготовке российских программистов. Если в общем рейтинге российские программисты делят первое и второе места с китайскими, то по решению задач, связанных с алгоритмами, они занимают абсолютные лидирующие позиции в мире. Это весьма существенно, поскольку такие задачи наиболее соответствуют проблемным технологическим трендам, которые определены аналитиками авторитетных в мире исследовательских компаний и помогут обеспечить национальный промышленный приоритет в современных условиях санкционных ограничений.

Весьма показательны результаты конференции, которая состоялась в октябре 2022 г. и подтвердила широкий горизонт для задач реформирования отечественной ИТ-отрасли, который не ограничивается разработкой собственных программных продуктов на замену зарубежных [6]. Реальный цифровой суверенитет может сформироваться только на основе полного цикла – от фундаментальных исследований и открытий, идей и прикладных разработок до национальных стандартов, технологий,

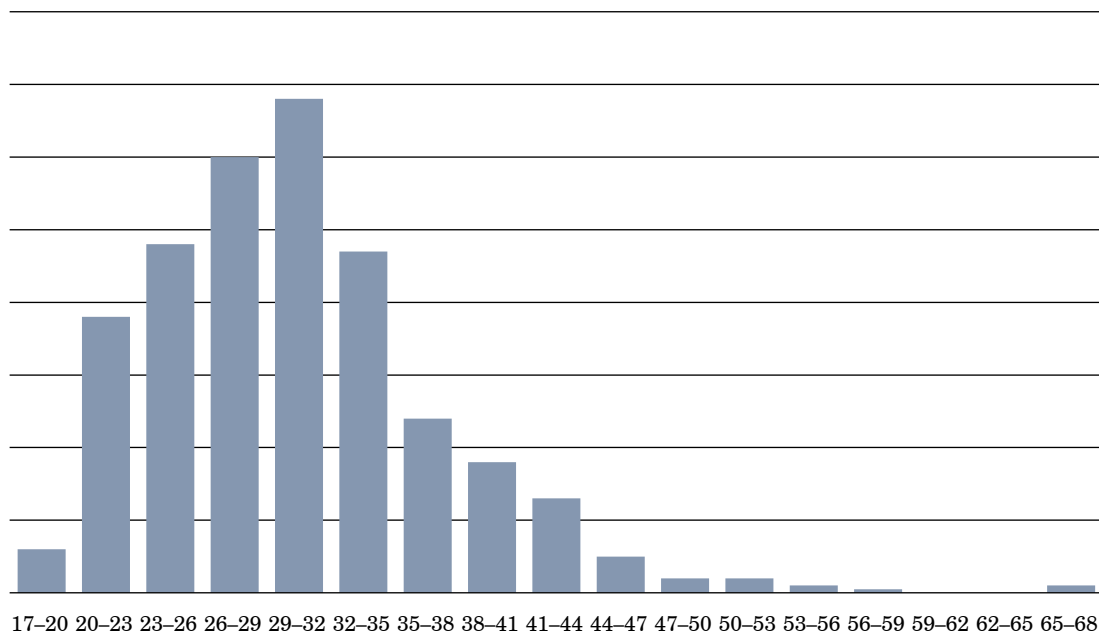


Рис. 5. Распределение ИТ-специалистов по возрасту (по данным [9])

собственных программных и аппаратных решений.

По результатам исследований [7], значительный потенциал увеличения числа квалифицированных ИТ-специалистов связан с привлечением учебных центров профильных компаний и расширением государственных программ повышения квалификации и переподготовки. Нужно восстановить увлечение молодежи наукой, возродить изобретательскую и мечтательную общественную атмосферу 1960-х гг., что не только улучшит качество профессиональной подготовки молодых специалистов, но и обеспечит их мотивацию и национальную ориентацию, а общие проблемы в цифровой трансформации петербургской промышленности могут быть успешно преодолены в рамках системных решений.

Учитывая потенциал петербургской науки и образования, возможности и перспективы промышленных предприятий и их инновационную направленность, можно и нужно реализовывать внедрение в производство новых технологий, сокращать издержки, обеспечивать конкурентоспособность и появление новых продуктов, позволяющих осуществлять реальное импортозамещение в отечественной экономике, что предусматривает системные цифровые решения на базе отечественных информационных платформенных решений, создание программно-аппаратных комплексов нового поколения, в том числе защищенных. Здесь достаточно привести примеры петербургских разработок, например облачный сервис для работы с информацией о товарах Istock.info [13] или защищенная система для корпоративной связи PostLink [14].

ЛИТЕРАТУРА

1. Цифровая экономика Российской Федерации: программа, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р // Правительство России. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 15.07.2022).
2. III Международный форум «Передовые цифровые и производственные технологии» // Центр компетенций НТИ СПбПУ. URL: <https://nticenter.spbstu.ru/activity/456?ysclid=l8d2kz fus6670235630> (дата обращения: 22.09.2022).
3. **Михальченко Н.** Догнали и перегнали // Стимул: журнал об инновациях в России. URL: <https://stimul.online/articles/sreda/dognali-i-peregn>
4. 10 сентября 2021 года прошло заседание Президиумов ОО и РОР СПП СПб // Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга. URL: <http://spp.spb.ru/ru/10/09/2021> (дата обращения: 22.09.2022).
5. **Баранова И. В., Батова М. М., Чжао Кай.** Информационные инструменты цифровой трансформации высокотехнологичных предприятий: монография. М.: Креативная экономика, 2020. 222 с.
6. ИТ-суверенитет: от «русского кодига» – к полному стеку и перестройке мозгов // ComNews: новости цифровой трансформации, телекоммуникаций, вещания и ИТ. URL: <https://www.comnews.ru/content/222731/2022-11-01/2022-w44/it-suverenitet-russkogo-kodiga-k-polnomu-steku-i-perestroyke-mozgov?ysclid=la6ldeflqi968315298> (дата обращения: 07.11.2022).
7. Российская софтверная отрасль 2020: 17-е ежегодное исследование // РУССОФТ. URL: <https://russoft.org/wp-content/uploads/2020/09/RUSSOFT-Survey-RUS-2020.pdf> (дата обращения: 22.09.2022).
8. **Скобелев В., Скрынникова А.** Власти заработали на налоговом маневре для ИТ-компаний 48 млрд рублей // Forbes.ru: сетевое издание. URL: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/447175-vlasti-zarabotalina-nalogovom-manevre-dla-it-kompanij-48-mlrd-rublej> (дата обращения: 22.09.2022).
9. На развитие центров по внедрению искусственного интеллекта выделяют около 8 млрд рублей // Эксперт. URL: <https://expert.ru/2021/11/25/narazvitiye-tsentrov-po-vnedreniyu-iskusstvennogo-intellektavydelyat-okolo-8-mlrd-rublej/> (дата обращения: 22.09.2022).
10. **Шульган Д. В.** Влияние образования на дифференциацию ИТ-специалистов на современном рынке труда: выпускная квалификационная работа по основной образовательной программе СВ.5122.2018 «Социологические исследования в цифровом обществе» СПбГУ / рук. Е. А. Евсеев. 2022. 73 с.
11. Демография. Профиль разработчика // JetBrains. URL: <https://www.jetbrains.com/ru-ru/lp/devecosystem-2020/demographics> (дата обращения: 22.09.2022).
12. Навыки и интересы программистов по всему миру: исследование от HackerRank // Tproger: издание о разработке и обо всём, что с ней связано. URL: <https://tproger.ru/articles/2018-developer-skills-report-ackerrank/?ysclid=l5i2l1w8fy780338536> (дата обращения: 22.09.2022).
13. Облачный сервис для автоматизации ваших закупок // Spark.ru: платформа для общения бизнеса с бизнесом. URL: <https://spark.ru/startup/istock-link/blog/93904/oblachnij-servis-dlya-avtomatizatsii-vashih-zakupok?ysclid=la9a09v3fi668705632> (дата обращения: 07.11.2022).

14. PostLink: российская защищенная система для корпоративной связи. URL: <https://postlink.im/> (дата обращения: 07.11.2022).

REFERENCES

1. Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii: programma, utv. rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 28.07.2017 № 1632-r. Pravitel'stvo Rossii. Available at: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (accessed: 15.07.2022).
2. III Mezhdunarodnyi forum «Peredovye tsifrovye i proizvodstvennye tekhnologii». Tsentr kompetentsii NTI SPbPU. Available at: <https://nticenter.spbstu.ru/activity/456?ysclid=l8d2kzfus6670235630> (accessed: 22.09.2022).
3. **Mikhal'chenko N.** Dognali i peregnali. Stimul: zhurnal ob innovatsiyakh v Rossii. Available at: <https://stimul.online/articles/sreda/dognali-i-peregnali/?ysclid=l8d369tvwe1210141> (accessed: 22.09.2022).
4. 10 sentyabrya 2021 goda proshlo zasedanie Prezidiumov OO i ROR SPP SPb. Soyuz promyshlennikov i predprinimatelei Sankt-Peterburga. Available at: <http://spp.spb.ru/ru/10/09/2021> (accessed: 22.09.2022).
5. **Baranova I. V., Batova M. M., Chzhao Kai.** Informatsionnye instrumenty tsifrovoi transformatsii vysokotekhnologichnykh predpriyatii: monografiya. M.: Kreativnaya ekonomika, 2020. 222 s. (In Russ.)
6. IT-suverenitet: ot «russkogo kodinga» – k polnomu steku i perestroike Mozgov. ComNews: novosti tsifrovoi transformatsii, telekommunikatsii, veshchaniya i IT. Available at: <https://www.comnews.ru/content/222731/2022-11-01/2022-w44/it-suverenitet-russkogo-kodinga-k-polnomu-steku-i-perestroyke-mozgov?ysclid=la6ldeflqi968315298> (accessed: 07.11.2022).
7. Rossiiskaya softvernaya otrasl' 2020: 17-e ezhegodnoe issledovanie. RUSSOFT. Available at: <https://russoft.org/wp-content/uploads/2020/09/RUSSOFT-Survey-RUS-2020.pdf> (accessed: 22.09.2022).
8. **Skobelev V., Skrynnikova A.** Vlasti zarabotali na nalogovom manevre dlya IT-kompanii 48 mlrd rublei. Forbes.ru: setevoe izdanie. Available at: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/447175-vlasti-zarabotali-na-nalogovom-manevre-dla-it-kompanij-48-mlrd-rublej> (accessed: 22.09.2022).
9. Na razvitie tsentrov po vnedreniyu iskusstvennogo intellekta vydelyat okolo 8 mlrd rublei. Ekspert. Available at: <https://expert.ru/2021/11/25/na-razvitiye-tsentrov-po-vnedreniyu-iskusstvennogo-intellektavydelyat-okolo-8-mlrd-rublej/> (accessed: 22.09.2022).
10. **Shul'gan D. V.** Vliyanie obrazovaniya na differentsiatsiyu IT-spetsialistov na sovremennom rynke truda: vypusknaya kvalifikatsionnaya rabota po osnovnoi obrazovatel'noi programme SV.5122.2018 «Sotsiologicheskie issledovaniya v tsifrovom obshchestve» SPbGU / ruk. E. A. Evseev. 2022. 73 s. (In Russ.)
11. Demografiya. Profil' razrabotchika. JetBrains. Available at: <https://www.jetbrains.com/ru-ru/lp/devecosystem-2020/demographics> (accessed: 22.09.2022).
12. Navyki i interesy programmistov po vsemu miru: issledovanie ot HackerRank. Tproger: izdanie o razrabotke i obo vsem, chto s nei svyazano. Available at: <https://tproger.ru/articles/2018-developer-skills-report-ackerrank/?ysclid=l5i2l1w8fy780338536> (accessed: 22.09.2022).
13. Oblachnyi servis dlya avtomatizatsii vashikh zakupok. Spark.ru: platforma dlya obshcheniya biznesa s biznesom. Available at: <https://spark.ru/startup/istock-link/blog/93904/oblachnij-servis-dlya-avtomatizatsii-vashih-zakupok?ysclid=la9a09v3fi668705632> (accessed: 07.11.2022).
14. PostLink: rossiiskaya zashchishchennaya sistema dlya korporativnoi svyazi. Available at: <https://postlink.im/> (accessed: 07.11.2022).

УДК 711-1

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-76-86

Тарас Кириллович Прибышин*

научный сотрудник

Роберт Андреевич Гресь**

младший научный сотрудник

*Леонтьевский центр

Санкт-Петербург, Россия

**Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

МАСТЕР-ПЛАНЫ АГЛОМЕРАЦИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РОССИИ¹

Аннотация. Мастер-планирование агломераций активно развивается в России и давно применяется за рубежом: существуют неординарные проекты, такие как мастер-план конурбации Антананариву-Туамасина на Мадагаскаре (проект TaToM). Цель исследования – описание практики мастер-планирования агломераций в Российской Федерации, раскрытие ее географии и ключевых тенденций развития. Установлено, что по состоянию на июнь 2022 г. в России разработаны два мастер-плана агломераций, восемь находятся в стадии разработки и еще три – в стадии обсуждения. Также зафиксировано наличие семи стратегий/концепций (пространственного) развития. Период активной разработки мастер-планов и изменения в нейминге начинается с 2018 г. – все чаще в названии фигурирует мастер-план. География мастер-планирования агломераций в России отличается от географии крупных и крупнейших агломераций страны: фиксируются примеры мастер-планирования агломераций на Камчатке, Сахалине, в ХМАО и Коми. Мастер-планирование городов и агломераций в России затруднено из-за наличия ряда юридических проблем, многовариантности терминологии и отсутствия четких характеристик содержания подобных документов. Мастер-планы могут иметь альтернативы в виде стратегии социально-экономического развития агломерации и схемы территориального планирования агломерации, которые параллельно разрабатываются в разных агломерациях России. Тем не менее следует ожидать широкого распространения мастер-планов агломераций в России в ближайшем будущем.

Ключевые слова: мастер-план, концепция развития, стратегия пространственного развития, концепция пространственного развития, агломерация, конурбация, схема территориального планирования, генеральный план, регион.

Taras K. Pribyshin*

Researcher

Robert A. Gres**

Junior Researcher

*Leontief Centre

St. Petersburg, Russia

**Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

MASTER PLANS FOR AGGLOMERATIONS IN MODERN PRACTICE OF STRATEGIC PLANNING IN RUSSIA

Abstract. Agglomeration master planning is used in many foreign countries: for example, Antananarivo-Toamasina conurbation master plan in Madagascar (the TaToM project). The purpose of the study is to describe the practice of master planning for agglomerations in the Russian Federation, to reveal its geography and key development trends. It has been established that as of June 2022, two agglomeration master plans have been developed in Russia, eight are under development and three more are under discussion. The existence of seven strategies / concepts of (spatial) development was also noted. The period of active development of master plans and changes in naming begins in 2018: more and more often the master plan appears in the titles of documents. The geography of master planning for agglomerations in Russia differs from the geography of large and the largest agglomerations of the country: there are examples of master planning for agglomerations in Kamchatka, Sakhalin, Khanty-Mansiysk Autonomous District and Komi. Master planning of cities and agglomerations in Russia is difficult due to the presence of a number of legal problems, the multivariance of terminology and the lack of clear characteristics of the content of such documents. Master plans may have alternatives in the form of an agglomeration socio-economic development

¹ Публикация подготовлена в соответствии с государственным заданием ИРЭ РАН по теме «Механизмы формирования новых подходов к пространственному развитию экономики РФ, обеспечивающей устойчивое развитие и связанность ее территорий в условиях глобальных вызовов XXI века» (код FMGS-2021-0004).

strategy and an agglomeration territorial planning scheme, which are also being developed in different agglomerations of Russia. The format of master planning for agglomerations in Russia has a chance of being widely used in planning practice.

Keywords: *master plan, development concept, spatial development strategy, spatial development concept, agglomeration, conurbation, territorial planning scheme, general plan, region.*

Введение и постановка проблемы

Применение инструмента планирования под названием «мастер-план» началось в России с 2010-х гг. и в последние годы быстрыми темпами распространяется на уровне городов и регионов. Первые проекты создавались иностранными компаниями в сфере городского развития на основе их опыта, применявшегося в Европе и Северной Америке. В условиях профессиональной дискуссии о несовершенстве действующей в России системы стратегического и пространственного планирования и поиска альтернатив мастер-планы приобрели значительное распространение, охватывая как различные уровни АТД, так и часть отраслей городского развития.

Понятие «мастер-плана» начало фигурировать и в заявлениях федерального уровня, что подталкивает разработку таких документов. В 2018 г. президент России В. В. Путин дал поручение представить предложения о переходе от генеральных планов к неким новым документам планирования, а затем в 2021 г. во время пленарного заседания Восточного экономического форума конкретизировал, о каком документе идет речь, и поручил разработать мастер-планы для более чем 20 городов Дальневосточного федерального округа (далее – ДФО) в течение двух лет. Появление в федеральной повестке дало импульс распространению практики мастер-планирования не только в ДФО, но и в городах других федеральных округов России.

Более того, мастер-планы стали активно разрабатываться не только для городов, но и для городских агломераций. С одной стороны, именно такой документ представляется многим экспертам в России наиболее эффективным инструментом пространственного развития агломераций, в частности потому, что мастер-план можно разрабатывать, не ограничиваясь существующими административными границами. С другой стороны, необходимо отметить неоднозначность в понимании и применении термина «мастер-план», а также его выраженную коммерциализацию.

Существуют различные трактовки понятия «мастер-план» и его аналогов, распространена точка зрения, что мастер-план не должен быть как-либо структурно и содержательно ограничен, что делает документ «безграницным» и одновременно затрудняет его характеристику. Встречающиеся дефиниции мастер-плана [1–3] представляются

нам неудовлетворительными в целях настоящего исследования, поэтому в статье предлагается следующее понимание мастер-плана агломерации: это документ стратегического планирования, действующий на всю территорию агломерации, обязательно включающий картографические материалы в масштабе агломерации и принципиальные предложения по социально-экономическому развитию в пространстве агломерации.

Мастер-планирование широко развито во всем мире, в большинстве западных стран мастер-план – ключевой документ пространственного планирования. Точно так же широко представлена тематика агломерационного развития, в ряде стран агломерации являются единицами административно-территориального деления. В мире велико разнообразие форматов планирования, встречаются: Strategic Plan, Comprehensive Plan, Spatial plan, Strategic development plan и пр.

Глубоко различаются мастер-планы по пространственному уровню разработки и применения. Выделяются подходы по разработке мастер-планов для субрегионов и регионов, охватывающих какую-либо крупную агломерацию или несколько агломераций (конурбаций). На Шри-Ланке был принят Western Region Megapolis master plan. В свою очередь, существует уникальный африканский пример мастер-плана конурбации Антананариву-Туамасина на Мадагаскаре (TaToM), разработанный в 2019 г. японской JICA и несколькими другими японскими компаниями [4].

Различные потенциальные агломерационные эффекты можно легко упустить при разработке планировочного документа города в отрыве от его агломерации, как это произошло в Индонезии при планировании с нуля новой столицы Нусантары [5]. Но несмотря на то, что уже подготовлен и разрабатывается ряд мастер-планов агломераций в РФ, исследование этого вопроса значительно отстает. Русскоязычных научных статей, полностью посвященных проблеме мастер-планирования агломерации, нами обнаружено не было. Практика далеко опережает научное осмысление. Данное исследование направлено на сокращение этого разрыва.

Существует большое количество мастер-планов, разных по характеру и масштабам разработки. В выступлении на Гайдаровском форуме 2021 г. директор ГАУ «Институт Генплана Москвы» Т. Н. Гук предложила выделять четыре типа мастер-планов: мастер-планы локальных тер-

риторий, мастер-планы городов, мастер-планы агломераций и отраслевые мастер-планы [6]. Анализ существующей практики показывает, что также можно выделить комбинированные подтипы, такие как, например, отраслевые агломерационные мастер-планы, рассматривающие пространственное развитие какой-либо отрасли в рамках агломерации. Примером можно назвать презентованный в 2020 г. Мастер-план развития паломническо-туристического кластера «Арзамас – Дивеево – Саров». Профессиональное сообщество фиксирует выделение мастер-планов агломераций как отдельной группы перспективных документов, несмотря даже на то, что не разрешен ряд ключевых вопросов относительно самого инструмента мастер-планирования, с одной стороны, и управления развитием агломераций – с другой.

Развивается дискуссия относительно перспектив мастер-планирования в России по блоку вопросов, в числе которых основные:

1) необходимо ли правовое оформление инструмента мастер-планирования;

2) нужно ли создавать новый инструмент планирования в виде мастер-плана или необходимо сосредоточиться на совершенствовании существующих;

3) какое место должен занять мастер-план по отношению к другим документам планирования.

В данной работе мы лишь обозначаем наличие таких вопросов, ответы на большинство из которых сегодня отсутствуют – ведется активная дискуссия. В дискуссии по некоторым из названных тем уже произошло явное смещение фокуса внимания. Например, в рамках темы о позиционировании мастер-плана в системе документов планирования гораздо больше внимания уделяется дихотомии «Мастер-план – Генплан» [7], нежели сопоставлению мастер-плана и стратегии социально-экономического развития. Следовательно, не говорится и о соотношении мастер-планов агломераций со стратегиями развития разного уровня.

С юридической стороны мастер-план агломерации одновременно сталкивается с двумя проблемами: отсутствием законодательного оформления понятия «мастер-план» и крайне слабым присутствием в законодательном и управленческом поле понятия «агломерация». Агломерации широко упоминаются только в Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года и принятом в мае 2022 г. Постановлении Правительства РФ № 996. В 2020 г. Минэкономразвития России был подготовлен проект закона «О городских агломерациях», но он не был принят. Объединение этих двух проблем в некоторых случаях может давать негативный синергетический эффект для разработки, принятия и реализации любого мастер-плана агломерации в России. Тем

не менее штабом по вопросам развития городов ДФО были приняты некие методические рекомендации, содержащие понятие «мастер-план агломерации» (утв. протоколом от 07.02.2022 г. № АЧ-10/10). Сложившаяся ситуация стимулирует поиск альтернативных моделей и появление новых институтов городского развития. Например, в Оренбургской области было создано Министерство архитектуры и пространственно-градостроительного развития, курирующее реализацию мастер-плана города Оренбурга. При распространении практики мастер-планирования агломераций следует ожидать появления подобных институтов и в рамках агломераций.

Методика исследования и фактический материал

В работах отечественных экономико-географов понятие «агломерации» стало появляться с 60-х гг. XX в., начиная с трудов П. И. Дубровина, Г. М. Лаппо, П. М. Поляна, Э. Б. Алаева и др. Агломерации могут формироваться как естественным, так и искусственным путем, в связи с этим существуют и методологические сложности определения их границ. Отсюда различия в подходах ученых к детекции крупных и крупнейших агломераций в России, их иерархии и определению границ [8]. В связи с этим было решено ориентироваться не на какой-либо научный источник, а на формализованный и утвержденный в Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 года список из 40 крупных и крупнейших агломераций России [9]. Эти 40 агломераций выступают объектом исследования.

Очевидная методологическая проблема в любых исследованиях, посвященных изучению мастер-планирования в России, заключается в отсутствии общепризнанного обозначенного объема понятия «мастер-план» и многовариантности терминологии, нейминга разрабатываемых документов. В результате происходит «размытие» понятия. Мы зафиксировали восемь понятий-аналогов мастер-плана, используемых в современной практике в России: «концепция развития», «стратегия пространственного развития», «концепция пространственного развития», «градостроительная концепция развития», «градостроительная стратегия», «проект развития», «концепция развития городской среды», «концепция генерального плана». Но даже если мастер-план упоминается напрямую в названии разрабатываемого документа, здесь также присутствует вариативность: «стратегический мастер-план», «мастер-план реновации» и т. п. Поскольку большинство ключевых разработчиков и их заказчиков воспринимают эти понятия как синонимы, для настоящего исследования было

решено рассматривать, помимо собственно документов развития агломераций, содержащих в названии «мастер-план», максимально близкие к мастер-планам концепции развития, концепции пространственного развития и стратегии пространственного развития. С учетом этого был определен предмет исследования – практика мастер-планирования агломераций в современной России.

Цель исследования – описание практики мастер-планирования агломераций в Российской Федерации, раскрытие ее географии и ключевых тенденций развития.

Для достижения цели исследования были сформулированы следующие задачи.

1. Сбор и систематизация всех разработанных, разрабатываемых и планируемых к разработке мастер-планов, стратегий и концепций пространственного развития агломераций в России.
2. Соотнесение действующей практики мастер-планирования агломераций с географией агломераций России, установление географических закономерностей.
3. Выявление ключевых тенденций в развитии практики мастер-планирования агломераций в России.
4. Установление характеристик рынка мастер-планирования агломераций в России.
5. Формулирование выводов и рекомендаций.

Для проведения исследования использовались методы: сравнительно-географический, картографический, статистический, контент-анализ, абстрагирование, формализация.

Поиск и систематизация мастер-планов агломераций в России осуществлялись по открытым источникам в сети Интернет с помощью многовариантного поиска по ключевым словам. В отдельных случаях поисковые запросы формировались для каждой из 40 исследуемых агломераций (например, «мастер-план Санкт-Петербурга»).

В связи с тем, что в настоящий момент большинство мастер-планов либо находятся в разработке, либо публично представлены только презентационными материалами, возможности сравнения и анализа содержания таких документов ограничены, сравнение самих документов в статью не включено.

Результаты и обсуждение результатов исследования

Хронология мастер-планирования агломераций в России. Первым мастер-планом агломерации в России можно назвать мастер-план городов Березники – Соликамск – Усолье, который был разработан в 2011–2013 гг. немецкими компаниями КК-Architekten и BuroHappold по заказу ОАО «Уралкалий» (табл. 1). Произошло это со-

Таблица 1

Мастер-планы и концепции/стратегии пространственного развития агломераций РФ

Субъект РФ	Название агломерации	Полное наименование документа (* – рабочее название документа)	Статус разработки документа	Период разработки	Заказчик	Разработчик(и)
Пермский край	Березниково-Соликамская	Мастер план городов Березники-Соликамск-Усолье	Завершено	2011–2013	ОАО «Уралкалий»	КК-Architekten; BuroHappold
Приморский край	Владивостокская	Мастер-план агломерации Владивостока*	На стадии разработки	2016–2017 – первый проект; 2021–2022 – второй проект	2016–2017: АИЖК	2016–2017: Nikken Sekkei, 2021–2022: ООО «КБ Стрелка»
Республика Дагестан	Сельская агломерация в Сулейман-Стальском районе	Мастер-план сельской агломерации: Комплексное развитие пяти сел Сулейман-Стальского района Дагестана: с. Касумкент, с. Ашага-Стал, с. Орта-Стал, с. Юхари-Стал, с. Куркент	Завершено	2021–2022	Благотворительный фонд «УМУД», администрация Сулейман-Стальского района	ATLAS
Астраханская область	Астраханская	Мастер-план Астраханской агломерации	На стадии принятия	2021–2022	Заказчик – Правительство Астраханской области. Оператор – АСР «Центр»	ГАУ «Институт Генплана Москвы»; ООО АПБ «ИД», АО «Найт Фрэнк», ООО «АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО АСАДОВА», CITYTHINKING S. L., Аверин А. В.
Камчатский край	Петропавловск-Камчатский	Стратегический мастер-план пространственного и социально-экономического развития города Петропавловска-Камчатского и агломерации	На стадии разработки	2021–2022	ВЭБ.РФ, Правительство Камчатского края	ООО «КБ Стрелка»

Продолжение табл. 1

Субъект РФ	Название агломерации	Полное наименование документа (* – рабочее название документа)	Статус разработки документа	Период разработки	Заказчик	Разработчик(и)
Республика Бурятия	Улан-Удэ	Мастер-план агломерации Улан-Удэ*	На стадии разработки	2021–2022	ДОМ.РФ, Правительство Республики Бурятия	«Новая Земля», ГАУ «Институт Генплана Москвы»
Красноярский край	Красноярская	Рамочная концепция стратегического мастер-плана Большого Красноярска до 2035 года	На стадии разработки	2021 – н. в.	АНО «Корпорация развития Енисейской Сибири»	ООО «КБ Стрелка»
Республика Чувашия	Чебоксарская	Мастер-план Чебоксарской агломерации*	На стадии разработки	2021 – н. в.	ДОМ.РФ, Минстрой Чувашии	
Сахалинская область	Южно-Сахалинская	Комплексное, детализированное видение развития (мастер-план) первого пояса Южно-Сахалинской агломерации	На стадии разработки	2022 – н. в.	Центр государственных закупок Сахалинской области	ГАУ «Институт Генплана Москвы»
Ставропольский край	Кавказские Минеральные Воды	Стратегия пространственного развития (мастер-план) агломерации Кавказских Минеральных Вод с детализацией проектных решений для г-к. Ессентуки, г-к. Пятигорск, г-к. Железноводск	На стадии разработки	2022–2023	ДОМ.РФ	ГАУ «Институт Генплана Москвы»
Москва	Московская	Концепция развития Московской агломерации	Завершено	2012	Конкурс	Grumbach-Wilmotte; Urban design associates и др.
Томская область	Томск-Северск-Томский район	Концепция развития агломерации Томск-Северск-Томский район	Завершено	2015	Некоммерческая организация «Томский общественный фонд развития агломерации»	Урбаника
Ханты-Мансийский АО	Сургутская	Концепция развития Сургутской агломерации	Завершено	2017	Департамент архитектуры и градостроительства Сургута	Урбаника
Ханты-Мансийский АО	Нижневартовская	Концепция пространственного развития и мастер-план общественных пространств города Нижневартовска. Концепция Нижневартовской агломерации	Завершено	2018–2019	Администрация города Нижневартовска	ИТП «Град»
Свердловская область	Екатеринбургская	Концепция территориального развития городского округа – муниципального образования «город Екатеринбург» в Екатеринбургской агломерации	На стадии разработки	2018 – н. в.	–	–
Удмуртская Республика	Ижевская	Стратегия пространственного развития Ижевской агломерации	Завершено	2020–2022	Администрация Главы Удмуртской Республики, АНО «Центр территориального развития Удмуртской Республики»	ООО «Новая Земля»
Саратовская область	Саратовская	Стратегия пространственного и социально-экономического развития Саратовской агломерации до 2030 г.	Завершено	2021–2022	ДОМ.РФ	Центр стратегических разработок «Северо-Запад», Центр экономики инфраструктуры, Центр стратегических разработок, MLA+

бытие практически одновременно с разработкой первого в России мастер-плана города Перми. Затем в 2012 г. был проведен Конкурс на разработ-

ку концепции развития Московской агломерации [10]. Следующее примечательное событие – разработка мастер-плана Владивостокской агломе-

рации в 2016–2018 гг. японской архитектурно-инжиниринговой корпорацией Nikken Sekkei LTD.

С 2018 г. в России начинается период активной разработки мастер-планов. В это время происходит смена тенденции в наименовании (нейминге) самих документов: если до 2019 г. часто можно было встретить названия «Стратегия пространственного развития», «Концепция развития» или «Концепция пространственного развития», то в новых проектах 2021–2022 г. все чаще в них фигурирует мастер-план.

Рынок мастер-планирования агломераций в России. Среди компаний-разработчиков можно отметить две лидирующие компании, имеющие наибольшее количество выявленных проектов разработки мастер-планов агломераций: ГАУ «Институт Генплана Москвы» и КБ «Стрелка», за ними следуют «Новая Земля» и «Урбаника». Также необходимо отметить ИТП «Град» и ЦСР. Наблюдается достаточно схожая ситуация со структурой рынка территориального стратегического консалтинга в России в 2016–2018 гг. Как отмечает Б. С. Жихаревич, на рынке территориального стратегического консалтинга в этот период доминировали крупные государственные вузы – НИУ ВШЭ, РАНХиГС и МГУ им. М. В. Ломоносова [11]. На рынке мастер-планирования агломераций также можно усмотреть доминирование небольшого количества акторов, относящихся к одной группе крупных коммерческих компаний, предлагающих широкий спектр услуг в сфере городского развития.

География мастер-планирования агломераций в России. Всего на июнь 2022 г. мы зафиксировали разработку восьми мастер-планов агломераций России, еще два полностью разработаны и три в стадии обсуждения. При этом обнаружено шесть разработанных концепций/стратегий пространственного развития и одна разрабатываемая. Деятельность по мастер-планированию агломераций проявлена в 18 регионах страны.

Мастер-планы агломераций и их аналоги актуальны и востребованы не только в тех регионах, где есть одна или более из 40 крупных и крупнейших городских агломераций, обозначенных в Стратегии пространственного развития РФ. К июню 2022 г. таких субъектов Федерации было четыре (рис. 1): Республика Коми (обсуждение мастер-плана Сыктывкарской агломерации), Ханты-Мансийский автономный округ (концепции развития Сургутской и Нижневартовской агломераций), Сахалинская область (Концепция первого пояса Южно-Сахалинской агломерации) и Камчатский край (Петропавловск-Камчатская агломерация). Эти пять агломераций выходят за рамки объекта исследования.

Особенно нетривиально выглядит разработка мастер-плана Петропавловск-Камчатской агломерации, часто именуемой Авачинской агломерацией в стратегических документах, например в Стратегии социально-экономического развития Камчатского края до 2030 года. Детекция агломераций Южно-Сахалинска и Петропавловска-Камчатского подтверждается и учеными [12]. И если присутствие в этом списке Сахалинской области и Камчатского края можно объяснить общей федеральной повесткой и поручением президента по разработке мастер-планов городов ДФО, то в отношении Коми и ХМАО такого сказать нельзя. В случае данных двух регионов можно предположить другие причины: необходимость создания комфортной городской среды для удержания населения, стремление привлечь дополнительные инвестиции в развитие городов со стороны корпораций. Кроме того, в ХМАО достаточно финансовых ресурсов на эксперименты в сфере стратегического планирования городов округа.

Определенно четко внимание к мастер-планированию агломераций прослеживается на Европейском юге России. Именно здесь возник уникальный пример мастер-плана сельской агломерации в одном из районов Дагестана. В свою очередь, мастер-план Астраханской агломерации привлек значительное внимание как внутри страны, так и за рубежом, о чем говорит наличие большого количества материалов на английском языке в Интернете. Существенный вклад в популяризацию данного проекта внесло проведение Открытого международного конкурса на разработку мастер-плана.

Но при этом, как было установлено в ходе данного исследования, в 24 регионах России, в которых есть крупные и крупнейшие агломерации, не начата и не планируется разработка их мастер-планов; она осуществляется или планируется только в 14 таких регионах. Таким образом, мастер-планирование агломераций приобретает в период с 2018 г. значительное, но не повсеместное распространение, в том числе в связи с тем, что продолжают разрабатываться документы других типов.

Конкурентные альтернативы мастер-планам агломераций в России. На картосхеме (см. рис. 1) не отражены некоторые документы, а именно стратегии социально-экономического развития агломераций и общие концепции развития (не пространственные). Например, разработана и находится на стадии принятия Стратегия социально-экономического развития Барнаульской агломерации на период до 2035 года. Компания «Урбаника» разрабатывала проект стратегии

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



*По открытым данным на июнь 2022 года

КОНЦЕПЦИИ И СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ АГЛОМЕРАЦИЙ	МАСТЕР-ПЛАНЫ АГЛОМЕРАЦИЙ	АГЛОМЕРАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРАТЕГИЕЙ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РФ НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА	
		Ведется	Не ведется
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>□ Разработанные</p> <p>◊ Находящиеся в разработке</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>◎ Разработанные</p> <p>○ Находящиеся в разработке</p> <p>○ Начало разработки обсуждается</p> </div> </div>	Есть		
	Нет		

Рис. 1. География разработки мастер-планов в России. Перечень 40 крупнейших агломераций России приведен в соответствии со Стратегией пространственного развития РФ до 2025 года. Условные обозначения: 1 – города Березники – Соликамск – Усолье, 2 – сельская агломерация в Сулейман-Стальском районе, 3 – Астраханская агломерация, 4 – агломерация Кавказских Минеральных Вод, 5 – «Большой Красноярск», 6 – Чебоксарская агломерация, 7 – агломерация Владивостока, 8 – Южно-Сахалинская агломерация, 9 – агломерация Петропавловск-Камчатского, 10 – агломерация Улан-Удэ, 11 – Ульяновско-Димитровградская агломерация, 12 – Сыктывкарская агломерация, 13 – Махачкалинская агломерация, 14 – Московская агломерация, 15 – Томская агломерация, 16 – Сургутская агломерация, 17 – Нижневартовская агломерация, 18 – Саратовская агломерация, 19 – Ижевская агломерация, 20 – Екатеринбургская агломерация

развития «Большого Петербурга». В картосхему также не включена Концепция развития Иркутской агломерации 2007 г., так как этот документ по своему характеру относится больше к стратегиям социально-экономического развития, нежели к документам территориального планирования. В период до принятия в 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» названия стратегий социально-экономического развития были крайне разнообразными, в том числе использовалось понятие «концепции развития». В данной концепции развития

нет ни одной картосхемы или карты, посвященной Иркутской агломерации.

Существует также еще один класс документов социально-экономического и территориального планирования, не отраженный на картосхеме: схемы территориального планирования (далее – СТП) агломераций. Известны СТП Новосибирской агломерации, Самарско-Тольяттинской, Красноярской и ряда других. Некоторые ученые, представители разработчиков и эксперты высказывают мысль о том, что именно СТП должна стать ключевым документом простран-

ственного развития агломераций [13; 14], компания «Гипрогор» называет СТП «единым градостроительным документом» [15].

Мастер-планы агломераций в системе документов стратегического планирования. Развитие института мастер-планирования в России имеет конкурентные альтернативы в виде СТП агломераций и стратегий социально-экономического развития агломераций. При этом СТП имеют явное преимущество перед мастер-планами в текущих условиях: законодательно разрешено подготавливать СТП на часть территории субъекта Федерации. С другой стороны, СТП разрабатываются преимущественно для территорий большой площади, тогда как генпланы более локальны и более ориентированы на урбанизированные пространства (несмотря на то что для сельских поселений по законодательству разрабатываются генпланы). Подходят ли СТП для агломераций? Дискуссионный вопрос. В свою очередь, мастер-планы пока что могут реализовываться на большинстве уровней АТД: муниципальном, региональном, межрегиональном – и для любых территорий по своему характеру.

Возникает множество различных ситуаций, когда в городе и агломерации принимаются все такие документы или часть из них в определенном сочетании. В Красноярском крае разрабатываемый мастер-план агломерации «ложится» на ранее принятую СТП Красноярской агломерации. Разрабатываются также синтетические документы, такие как Стратегия пространственного и социально-экономического развития Саратовской агломерации до 2030 года или Концепция социально-экономического и пространственно-территориального развития агломерации «Томск – Северск – Томский район». Вопрос о том, смогут ли все эти документы непротиворечиво дополнять друг дру-

га, будет крайне актуальным в ближайшие годы. Внесение постоянных изменений в генпланы, СТП и стратегии развития не решает проблему фундаментально и еще более дискредитирует традиционные инструменты планирования, такие как генпланы и СТП. Несмотря на законодательно установленное № 172-ФЗ главенство стратегий социально-экономического развития и подчиненность им документов территориального планирования, на практике иерархические отношения между документами часто не реализуются. Мэрией города Улан-Удэ готовящийся мастер-план агломерации позиционируется как «основа для формирования стратегических документов города» [16].

Связанный с предыдущей обозначенной проблемой тренд, про который необходимо сказать, заключается в резервировании возможности для мастер-планирования в стратегических документах города или региона. В стратегиях указывается разработка мастер-плана агломерации как потенциально возможная допустимая инициатива и как инструмент для решения некоторых задач. В Стратегии социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года предусмотрена задача «Внести изменения в Схему территориального планирования Кемеровской области – Кузбасса на основе разработки стратегического мастер-плана развития Кузбасской агломерации» [17]. В данном случае СТП региона подчинена мастер-плану агломерации через стратегию развития региона.

Все отношения между существующими документами социально-экономического и территориального планирования, а также вводимыми в эту систему мастер-планами можно схематично изобразить на рис. 2. С распространением сразу трех документов на агломерационном уровне: стратегии социально-экономического развития, мастер-

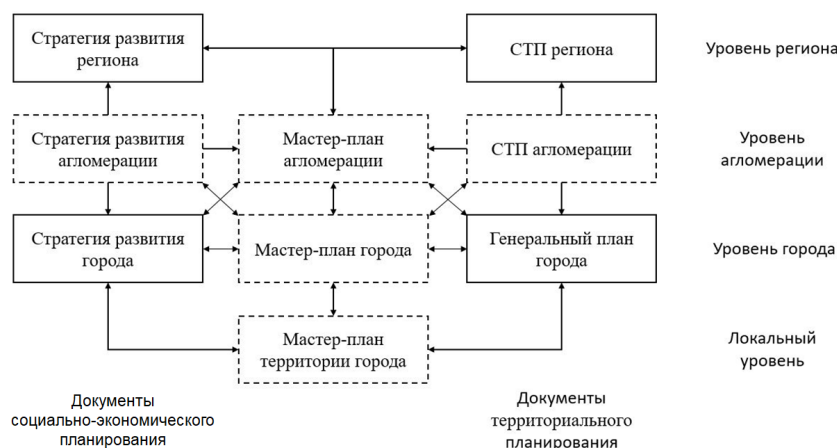


Рис. 2. Отношения документов стратегического планирования

плана и СТП агломерации мастер-план агломерации в таком гипотетическом случае должен соответствовать множеству стратегических документов семи типов: стратегиям развития региона, агломерации, городов агломерации, СТП региона, СТП агломерации, генеральным планам и мастер-планам городов. Является ли данная модель эффективной или же серьезно ограничит творческий потенциал мастер-планирования, который формулируется как одно из ключевых преимуществ? Ответа на этот вопрос нет, но он необходим для дальнейшего развития инструмента.

С другой стороны, нет понимания того, необходима ли разработка мастер-плана города (ядра) и мастер-планов городов-спутников при наличии мастер-плана агломерации. Такой вопрос даже не ставится на повестку дня. Необходимо также задуматься над тем, почему при существовании стратегии пространственного развития РФ не началась разработка аналогичных документов регионального и муниципального уровней, что позволило бы тем самым сформировать единую вертикаль пространственного планирования. Фактически позицию стратегии пространственного уровня в масштабе городов полностью занимает мастер-план, на уровне агломераций такой процесс также запущен.

Заключение

По итогам исследования можно сформулировать основные выводы о состоянии и тенденциях развития мастер-планирования агломераций.

1. Понятие мастер-плана в России неоднозначно, имеется большое количество понятий-аналогов, многие из которых используются при формировании документов планирования агломераций.

2. Существенные ограничения распространения практики мастер-планирования агломераций в России связаны с отсутствием (или слабой представленностью) в законодательном поле как понятия агломерации, так и понятия мастер-плана.

3. К июню 2022 г. в России ведется разработка восьми мастер-планов агломераций, два мастер-плана разработаны, еще три в стадии обсуждения. Также существует семь стратегий/концепций (пространственного) развития. Деятельность по мастер-планированию агломераций осуществляется в 18 регионах РФ.

4. Деятельность по мастер-планированию агломераций осуществляется небольшим количеством крупных градостроительных компаний, что говорит о высокой степени концентрации этого рынка в России.

5. Мастер-планирование агломераций в России развивается не только в тех регионах, где

есть крупные и крупнейшие агломерации, но и в других: Камчатский край, Сахалинская область, Республика Коми, ХМАО.

6. Параллельно с мастер-планированием агломераций происходит деятельность по разработке стратегий социально-экономического развития агломераций и СТП агломераций. Разрабатываются синтетические документы, объединяющие социально-экономический и пространственный ракурсы развития.

7. В условиях появления различных документов планирования развития агломераций, возникают вопросы о необходимости соответствия между ними и мастер-планами агломераций, а также вопрос о необходимости разработки мастер-плана города при наличии мастер-плана агломерации. Эти вопросы не имеют достаточного освещения и обсуждения.

Также можно указать некоторые рекомендации разработчикам мастер-планов агломераций и их заказчикам, в случаях если принимается решение о разработке таких документов.

1. Перед началом разработки мастер-плана агломерации определить, возможно ли бесконфликтно вписать данный документ в региональную систему документов стратегического планирования; выстраивать четкую схему по интеграции мастер-плана с иными документами планирования, принятыми в агломерации.

2. Установить, существует ли конфликтный потенциал на уровне отдельных городов-спутников, подцентров, который способен проявиться при разработке и принятии мастер-плана агломерации. Проводить нейтрализацию возможного конфликта путем поиска общих интересов и выгод от развития агломерации.

3. При разработке мастер-плана агломерации на 15-летний период (и более) учитывать прогнозы роста агломерации и расширения/сжатия ее границ.

4. Обращаться к мировому опыту мастер-планирования агломераций при разработке мастер-плана, искать и анализировать наиболее близкие кейсы: это поможет как заказчику, так и исполнителю.

5. Определить модель реализации мастер-плана на ранних стадиях его разработки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Муратов А. Отправные положения исследования // Стратегический мастер-план: инструмент управления будущим. М.: Strelka Press, 2014. С. 12–23.
2. Дмитриева Н. Н., Шевнин Е. А. Мастер-план территории поселения // Фотинские чтения.

- Ижевск: Восточно-Европейский институт, 2016. С. 219–223.
3. Стандарт комплексного развития территорий. Книга 3. Стандарт освоения свободных территорий. М.: ДОМ.РФ, STRELKA КБ, 2019. 284 с.
 4. The Project on Master Plan Formulation for Economic Axis of TaToM (Antananarivo-Toamasina, Madagasikara) / Ministry of Regional Development, Building, Housing and Public Works, Government of the Republic of Madagascar. 2019. 174 p.
 5. **Wijaya T.** Nusantara: failing to plan or planning to fail? // East Asia Forum. 2022. URL: <https://www.eastasiaforum.org/2022/03/24/nusantara-failing-to-plan-or-planning-to-fail/> (дата обращения: 04.07.2022).
 6. Агрегация мирового и российского опыта мастер-планирования: от слов к практике // Гайдаровский форум. 2022. URL: <https://gaidarforum.ru/ru/program/2557/> (дата обращения: 04.07.2022).
 7. **Тахаутдинов М. М., Карелин Д. В.** Разработка стратегического мастер-плана в зарубежном и отечественном опыте // Труды Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин). 2020. № 23. С. 67–77.
 8. **Монастырская М. Е., Песляк О. А.** Методика определения границ городских агломераций // Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова. 2019. № 1. С. 111–121.
 9. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года / Правительство Российской Федерации. М., 2019. 116 с.
 10. Конкурс на проект развития Большой Москвы // Комплекс градостроительной политики и строительства города Москвы. 2012. URL: <https://stroi.mos.ru/new-moscow/o-konkurse> (дата обращения: 04.07.2022).
 11. **Жихаревич Б. С.** Рынок территориального стратегического консалтинга в России в 2016–2018 гг.: заметки инсайдера // Региональная экономика. Юг России. 2019. № 7. С. 4–17.
 12. Городские агломерации в системе расселения Севера России / В. В. Фаузер, А. В. Смирнов, Т. С. Лыткина, Г. Н. Фаузер // Экономические и социальные перемены факты, тенденции, прогноз. 2021. № 14. С. 77–96.
 13. **Малоян Г. А.** К необходимости разработки схем территориального планирования городских агломераций // Acad. Архитектура и строительство. 2016. № 1. С. 64–67.
 14. **Анимица Е. Г., Власова Н. Ю.** Территориальное планирование субъекта РФ с учетом развития городских агломераций // Современные тенденции пространственного развития и приоритеты общественной географии. Барнаул: Издательство Алтайского государственного университета, 2018. С. 10–15.
 15. **Груднин М. Ю.** Агломерации в стратегии пространственного развития Российской Федерации (взгляд Гиппрогора) // Развитие городских агломераций России: инновации и инфраструктура: V Всерос. конф. 2018. URL: http://minstroy.nso.ru/sites/minstroy.nso.ru/wodby_files/files/page_4815/1_grudinin_m.yu.pdf (дата обращения: 04.07.2022).
 16. Мастер-план развития Улан-Удэ будет представлен на Восточном экономическом форуме // Улан-Удэ: информ. сайт. 2022. URL: <https://ulan-ude-info.ru/press-tsentr/novosti/master-plan-razvitiya-ulan-ude-budet-predstavlen-na-vostochnom-ekonomicheskom-forume/> (дата обращения: 04.07.2022).
 17. Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года // Сайты Кемеровской области. 2022. URL: <https://кузбасс-2035.рф/sites/oblast> (дата обращения: 04.07.2022).

REFERENCES

1. **Muratov A.** Otpravnye polozheniya issledovaniya. Strategicheskii master-plan: instrument upravleniya budushchim. M.: Strelka Press, 2014:12–23. (In Russ.)
2. **Dmitrieva N. N., Shevnin E. A.** Master-plan territorii poseleniya. Fotinskie chteniya. Izhevsk: Vostochno-Evropeiskii institut, 2016:219–223. (In Russ.)
3. Standart kompleksnogo razvitiya territorii. Kniga 3. Standart osvoeniya svobodnykh territorii. M.: DOM.RF, STRELKA KB, 2019. 284 s. (In Russ.)
4. The Project on Master Plan Formulation for Economic Axis of TaToM (Antananarivo-Toamasina, Madagasikara) / Ministry of Regional Development, Building, Housing and Public Works, Government of the Republic of Madagascar. 2019. 174 p.
5. **Wijaya T.** Nusantara: failing to plan or planning to fail? East Asia Forum. 2022. Available at: <https://www.eastasiaforum.org/2022/03/24/nusantara-failing-to-plan-or-planning-to-fail/> (accessed: 04.07.2022).
6. Agregatsiya mirovogo i rossiiskogo opyta master-planirovaniya: ot slov k praktike. Gaidarovskii forum. 2022. Available at: <https://gaidarforum.ru/ru/program/2557/> (accessed: 04.07.2022).
7. **Takhautdinov M. M., Karelin D. V.** Razrabotka strategicheskogo master-plana v zarubezhnom i otechestvennom opyte. Trudy Novosibirskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta (Sibstrin). 2020;(23):67–77. (In Russ.)
8. **Monastyrskaya M. E., Peslyak O. A.** Metodika opredeleniya granits gorodskikh aglomeratsii. Vestnik BGTU im. V. G. Shukhova. 2019;(1):111–121. (In Russ.)
9. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2025 goda / Pravitel'stvo Rossiiskoi Federatsii. M., 2019. 116 s. (In Russ.)
10. Konkurs na proekt razvitiya Bol'shoi Moskvy. Kompleks gradostroitel'noi politiki i stroitel'stva goroda

- Moskvy. 2012. Available at: <https://stroi.mos.ru/new-moscow/o-konkurse> (accessed: 04.07.2022).
11. **Zhikharevich B. S.** Rynok territorial'nogo strategicheskogo konsaltinga v Rossii v 2016–2018 gg.: zametki insaidera. Regional'naya ekonomika. Yug Rossii. 2019;(7):4–17. (In Russ.)
 12. Gorodskie aglomeratsii v sisteme rasseleniya Severa Rossii / V. V. Fauzer, A. V. Smirnov, T. S. Lytkina, G. N. Fauzer. Ekonomicheskie i sotsial'nye peremenny fakty, tendentsii, prognoz. 2021;(14):77–96. (In Russ.)
 13. **Maloyan G. A.** K neobkhodimosti razrabotki skhem territorial'nogo planirovaniya gorodskikh aglomeratsii. Acad. Arkhitektura i stroitel'stvo. 2016;(1):64–67. (In Russ.)
 14. **Animitsa E. G., Vlasova N. Yu.** Territorial'noe planirovanie sub'ekta RF s uchetom razvitiya gorodskikh aglomeratsii. Sovremennye tendentsii prostranstvennogo razvitiya i priority obshchestvennoi geografii. Barnaul: Izdatel'stvo Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta, 2018:10–15. (In Russ.)
 15. **Grudin M. Yu.** Aglomeratsii v strategii prostranstvennogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii (vzglyad Gipprogora). Razvitie gorodskikh aglomeratsii Rossii: innovatsii i infrastruktura: V Vseros. konf. 2018. Available at: http://minstroy.nso.ru/sites/minstroy.nso.ru/wodby_files/files/page_4815/1_grudin_m_yu.pdf (accessed: 04.07.2022).
 16. Master-plan razvitiya Ulan-Ude budet predstavlen na Vostochnom ekonomicheskom forume. Ulan-Ude: inform. sait. 2022. Available at: <https://ulan-ude-info.ru/press-tsentr/novosti/master-plan-razvitiya-ulan-ude-budet-predstavlen-na-vostochnom-ekonomicheskom-forume/> (accessed: 04.07.2022).
 17. Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Kemerovskoi oblasti – Kuzbassa na period do 2035 goda. Saity Kemerovskoi oblasti. 2022. Available at: <https://kuzbass-2035.rf/sites/oblast> (accessed: 04.07.2022).

УДК 332.145

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-87-94

Татьяна Викторовна Сачук

доктор экономических наук
Карельский филиал РАНХиГС
Петрозаводск, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕТРОЗАВОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Аннотация. Представлены основные предпосылки и этапы формирования Петрозаводской городской агломерации. Выдвигается тезис, что формирование и развитие Петрозаводской агломерации создаст дополнительные полезности для населения и бизнеса территории, а также позволит решить ряд проблем периферийных территорий агломерации. Дана характеристика ограничений, препятствующих формированию Петрозаводской городской агломерации. Предложены основные направления межмуниципального сотрудничества в рамках Петрозаводской городской агломерации.

Ключевые слова: городская агломерация, агломерационный эффект, межмуниципальное сотрудничество.

Tatyana V. Sachuk

Grand PhD in Economic Sciences
Karelia Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Petrozavodsk, Russia

FORMATION OF THE PETROZAVODSK AGGLOMERATION: POSSIBILITIES AND LIMITATIONS

Abstract. The article presents the main prerequisites and stages of the formation of the Petrozavodsk urban agglomeration. The author suggests that the formation and development of the Petrozavodsk agglomeration will create additional benefits for the population and business of the territory, and can solve several problems of the peripheral territories of the agglomeration. The author gives some characteristics of the restrictions that impede the formation of the Petrozavodsk urban agglomeration. The main directions of intermunicipal cooperation within the framework of the Petrozavodsk urban agglomeration are proposed in conclusion.

Keywords: urban agglomeration, agglomeration effect, intermunicipal cooperation.

В научных работах и публикациях российских авторов более 50 лет встречается термин «агломерация» и проводится анализ агломерационных процессов. В последние годы данный термин стали активно использовать и в нормативных правовых актах, плановых и программных документах Российской Федерации, таких как: Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [1], Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» [2] и др. В национальном проекте «Безопасные и качественные автомобильные дороги» [3] этот термин не только используется, но есть и ряд показателей, которые позволяют оценить протяженность и ремонт дорог в 104 агломерациях страны. При этом федерального закона, регулирующего вопросы формирования и развития агломераций, нет.

На региональном уровне термин «агломерация» активно используется в нормативных правовых актах, плановых и программных документах субъектов РФ, таких как:

- региональные законы (законопроекты), касающиеся управления развитием агломераций;
- стратегии социально-экономического развития субъектов РФ;
- программы комплексного развития транспортной инфраструктуры агломераций;
- концепции развития агломераций;
- схемы территориального планирования агломераций;
- межмуниципальные соглашения о сотрудничестве в рамках агломераций;
- положения об органах управления развитием агломераций [4].

Практика использования термина и реальные действия органов законодательной и исполнительной власти регионов страны, оче-

видно, вызвали необходимость вести речь не только о крупнейших и крупных агломерациях. Сегодня мы можем опираться на следующее определение городской агломерации: это совокупность компактно расположенных населенных пунктов и территорий между ними с общей численностью населения более 250 тыс. чел., связанных совместным использованием инфраструктурных объектов и объединенных интенсивными экономическими, в том числе трудовыми, и социальными связями [5].

С точки зрения существующей практики оправдано выделить следующие основные признаки городской агломерации:

- территориальная концентрация промышленного производства и трудовых ресурсов;
- тесные организационно-хозяйственные связи;
- целостность рынков труда, недвижимости, земли;
- транспортная связанность населенных пунктов и территорий, наличие транспортных коридоров, доступность перемещения;
- наличие аэропорта, крупного железнодорожного узла, морского или речного вокзала в ядре агломерации и автовокзалов для пригородного сообщения;
- высокая плотность населения по сравнению со средней в регионе;
- регулярное совершение местным населением поездок из одного города в другой в трудовых, культурно-бытовых, учебных, досуговых, рекреационных целях;
- правовая самостоятельность муниципальных образований.

Анализ сложившихся и формирующихся агломераций крайне труден, поскольку не сформирована система статистических показателей, позволяющая изучить процесс формирования городских агломераций, и ряд статистических показателей в разрезе муниципальных образований не собирается. Кроме того, не разработана унифицированная методика расчета агломерационного эффекта, и возникает ряд проблем при делимитации границ агломерации.

Как правило, авторские системы показателей оценки развития городских агломераций значительно различаются, но в большинстве случаев могут быть сгруппированы в пять блоков: географические, социально-демографические, финансово-экономические, инфраструктурные, экологические. А основными критериями делимитации границ агломераций чаще всего являются: транспортная доступность ядра, маятниковая миграция, единый рынок труда, наличие экономических связей между субъектами.

Рассмотрим основные этапы зарождения и продвижения идеи Петрозаводской городской агломерации в Республике Карелия.

На уровне Петрозаводского городского округа данная идея впервые начала обсуждаться в 2013–2014 гг. при подготовке проекта Стратегии социально-экономического развития Петрозаводского городского округа до 2025 года. Было высказано предположение, что Петрозаводский городской округ и три муниципальных района (Прионежский, Кондопожский и национальный Пряжинский) по ряду характеристик уже соответствуют параметрам, свойственным агломерациям, и могут быть оценены полезности агломерационных эффектов воздействия ядра на периферию и обратного воздействия. В 2015 г. была проведена рабочая встреча потенциальных участников агломерации, на которую был приглашен также специалист Министерства экономического развития Республики Карелия. В этом же году Стратегия социально-экономического развития Петрозаводского городского округа утверждена, и в ней было выделено одним из шести комплексных проектов развития города следующее направление: «Петрозаводск – полюс экономического роста на Северо-Западе России, основанный на интегрированном использовании ресурсов Петрозаводской агломерации», что предполагало «перезагрузку» системы управления городским развитием и создание необходимых условий для эффективного пространственного развития Петрозаводска (формирования и развития Петрозаводской агломерации) [6].

В 2015 г. в Карелии шла активная подготовка к разработке государственной программы к 100-летию Карелии, и одна из зональных рабочих встреч под руководством Р. Г. Нургалиева прошла в Петрозаводске. На ней были представлены идея формирования агломерации и основные возможности социально-экономического развития территорий агломерационного радиуса. В результате Администрация местного самоуправления Петрозаводска получила конкретные предложения о взаимодействии от Пряжинского национального муниципального района. Это были предложения о совместном продвижении инвестиционных возможностей, развитии туризма и сферы гостеприимства, а также ряд инициатив в социальной сфере, например временное размещение детей района, оставшихся без попечения родителей, в соответствующих учреждениях города.

В период с 2016 по 2021 г. целенаправленных действий по реализации указанного комплексного проекта развития города не предприни-

малось. Но в 2020 г. в рамках реализации одного из международных грантов был разработан маркетинговый план города, в котором потенциал агломерации представлен во всех сферах и отраслях экономической деятельности, в социальной сфере, а также в качестве одного из наиболее значимых конкурентных преимуществ города Петрозаводска и окружающих город трех муниципальных районов.

В некоторых европейских странах, помимо термина «агломерация», для небольших коммун и развития сотрудничества между ними используется термин «экономический регион»: в центре Северной Карелии Финляндии расположены 7 муниципалитетов, которые образуют экономический регион Йоэнсуу. Для жителей Республики Карелия, многие из которых неоднократно посещали Финляндию, опыт развития экономического региона Йоэнсуу и практические полезности для развития всех участников данного экономического региона понятны. Прежде всего это предоставление жителям разных коммун доступа к трудовым, медицинским, образовательным, торговым, культурным и другим возможностям друг друга, а также возможность реализации более крупных инфраструктурных проектов и повышение возможностей образования и профессиональной самореализации при сохранении плюсов проживания в городских и сельских населенных пунктах. При этом коммуны имеют возможность снизить собственные расходы на продвижение преимуществ проживания, посещения, ведения бизнеса на своих территориях, поскольку эта работа ведется согласованно и путем софинансирования со стороны каждой коммуны. По нашему мнению, для муниципальных служащих было свойственно именно такое понимание возможного межмуниципального сотрудничества в рамках Петрозаводской городской агломерации.

Рассмотрим, каким образом идея Петрозаводской городской агломерации находила отражение на региональном уровне. Основным событием этого периода стала разработка проекта Стратегии социально-экономического развития Республики Карелия до 2030 года в 2018 г. и ее утверждение в декабре 2018 г. [7]. В приложениях к этому документу были даны характеристики экономических районов и основных зон развития для целей стратегического планирования Республики Карелия, среди которых выделен Петрозаводский агломерационный район (Петрозаводский городской округ, Кондопожский, Прионежский муниципальные районы, Пряжинский национальный муниципальный район). Указаны его основные характеристики:

- центр пространственной организации Республики Карелия;
- развитый постиндустриальный сектор экономики;
- главный узел в опорном каркасе расселения республики;
- центр концентрации трудовых ресурсов и капитала;
- центр концентрации органов власти (всех уровней и ветвей власти).

Начиная с 2019 г. в Карелии реализуется региональный проект «Безопасные и качественные дороги», и в части проекта «Дорожная сеть» [8] указаны фактические и плановые значения по таким показателям, как протяженность дорожной сети Петрозаводской городской агломерации, доля протяженности дорожной сети Петрозаводской городской агломерации, соответствующая нормативным требованиям к их транспортно-эксплуатационному состоянию, и снижение количества мест концентрации дорожно-транспортных происшествий (аварийно опасных участков) на дорожной сети Петрозаводской городской агломерации.

Таким образом, на муниципальном и региональном уровне идея формирования и развития Петрозаводской городской агломерации находила свое отражение как на уровне документов целеполагания, так и в процессе реализации одного из региональных проектов.

На основе данных, представленных в разделе «Муниципальная статистика», можно провести анализ паспортов муниципальных образований Республики Карелия. Рассмотрим, какие показатели и их динамика отражают процессы, позволяющие говорить о формировании Петрозаводской городской агломерации [9].

Во-первых, идет процесс концентрации человеческих ресурсов.

Общая площадь агломерации – 9,32% от всей площади Республики Карелия, при этом численность жителей агломерации – 350 500 чел., т. е. 57,83% от общего числа жителей Карелии (за период 2012–2021 гг. доля увеличилась на 4,03%). Численность жителей увеличивалась с 2015 г. в Петрозаводском городском округе и в Прионежском муниципальном районе, который окружает Петрозаводск. За указанный период численность жителей увеличилась в этих муниципальных образованиях примерно на 3%, в это же время общая численность жителей Карелии сократилась на 2,7%. За 2016–2020 гг. увеличилась численность детей в возрасте 0–17 лет (с 67 720 до 71 939 чел.), что составляет соответственно 54,0 % и 57,4% от всего числа детей в регионе.

В результате описанных процессов плотность жителей на территории Петрозаводской городской агломерации выросла до 20,69 чел. на 1 кв. км, тогда как по Карелии этот показатель составляет 3,36.

Есть еще ряд показателей, которые свидетельствуют о продолжающемся процессе концентрации человеческих ресурсов. В ближней зоне агломерации (до 30 км удаление от ядра агломерации – Петрозаводска) проживает более 85% населения агломерации. При этом в рамках агломерации 89,22% – городское население, что почти на 8% больше, чем в по Республике Карелия в целом.

Во-вторых, идет процесс концентрации трудовых ресурсов и деятельности в ряде отраслей.

На территории Петрозаводской городской агломерации проживает 64,58% численности трудоспособного населения Республики Карелия и сконцентрировано 2/3 производства несырьевых отраслей и сфер деятельности региона. За период с 2015 по 2021 г. количество хозяйствующих субъектов на территории Петрозаводской городской агломерации выросло, в том числе предприятий и организаций с 75 до 76% и индивидуальных предпринимателей с 57 до 65% от общего числа по Карелии. За этот же период вырос объем платных услуг населению – с 79 до 92%. По ряду показателей динамика разнонаправленная, но сохраняется значительная доля (оборот розничной торговли – 68%, ввод в действие общей площади жилых домов – 71% от в целом по Карелии). Растет среднесписочная численность работников крупных и средних предприятий (с 58 до 60 %) от общего числа по Карелии.

В-третьих, уровень жизни населения Петрозаводской городской агломерации выше, чем в среднем по Карелии.

Отношение среднедушевых доходов населения к величине прожиточного минимума за период с 2012 по 2021 г. составил 365,81% в Петрозаводской городской агломерации, в то время как по Карелии – 342,53%. За этот же период темп роста данного показателя по Петрозаводской городской агломерации составил 48,24 п. п., а по Карелии – 13,20 п. п. [10].

В-четвертых, значительно выросли транспортные перевозки пассажиров, перевезенных пригородными автобусами в рамках Петрозаводской городской агломерации, что свидетельствует о росте частоты поездов.

Число пассажиров, перевезенных пригородными автобусами из Петрозаводска в населенные пункты Кондопожского, Прионежского и Пряжинского муниципальных райо-

нов, в 2017 г. составило 530 425 чел.; в 2018-м – 655 784; в 2019-м – 751 732; в 2020-м – 771 634; в 2021 г. – 847 868 чел.

Если принять данные объективные процессы и соединить их с теорией вопроса, то можно говорить о существующем агломерационном эффекте в виде экономической и социальной выгоды за счет снижения издержек от пространственной концентрации производств и других экономических объектов в городской агломерации.

Агломерационные эффекты, которые наиболее значимы для жителей Петрозаводской городской агломерации, могут быть сгруппированы в несколько позиций.

1. Возможность реализации более крупных инфраструктурных проектов – энергомощностей, транспортных комплексов, информационных коммуникаций, образовательной и инновационной инфраструктуры и связанных с ними сервисов.

2. Предоставление жителям разных зон агломерации доступа к трудовым, медицинским, образовательным, торговым, культурным и другим возможностям города-ядра и других населенных пунктов агломерации.

3. Укрепление малых городов и поселков городского типа, преобразование сельской местности, сохранение и увеличение объемов производства сельхозсырья и продуктов питания.

4. Рост благосостояния населения, увеличение возможностей дополнительного заработка для жителей сельских территорий.

5. Возможность создания «критической массы» для перехода на более инновационные сценарии развития, большая обоснованность запросов финансирования, уверенность инвесторов.

В процессе формирования и развития Петрозаводской городской агломерации появляются новые возможности для бизнеса за счет эффекта масштаба – снижение затрат на единицу продукции при укрупнении производства и синергетического эффекта – возрастание эффективности деятельности в результате интеграции. Эти два эффекта становятся возможными, поскольку на территории городской агломерации:

- есть высокая степень концентрации ресурсов;
- существует возможность диверсификации производства и расширение спектра видов деятельности;
- расширяется потребительский спрос;
- увеличивается эффективность использования систем производственной и социальной инфраструктуры;
- может осуществляться согласованное развитие производственных, рекреационных и иных площадок;

- существующая концентрация квалифицированных кадров создает предпосылки ускоренного наращивания человеческого капитала;
- возможно установление связей производства с наукой и учебными центрами;
- есть широкий выбор финансовых услуг и повышение доступности к инвестиционным ресурсам.

Поскольку три из четырех потенциальных участников Петрозаводской городской агломерации – это муниципальные районы со значительной и в двух районах преобладающей долей жителей в сельских населенных пунктах, считаем важным обратить внимание на возможности агломерационного сотрудничества как одного из антикризисных инструментов социально-экономического развития сельских территорий. Формирование городских агломераций позволяет:

- сглаживать диспропорции в освоенности территории;
- формировать более комфортную среду для развития бизнеса в сельской местности;
- повышать качество жизни населения за счет доступа к образовательным, культурным и иным ресурсам ядра агломерации;
- преодолевать ограниченность ряда ресурсов территории, прежде всего финансовых;
- реструктуризировать и модернизировать существующие производства и виды деятельности за счет расширения платежеспособного спроса в лице жителей ядра агломерации, особенно при приобретении жителями ядра товаров народного потребления и продуктов питания;
- развивать сельскохозяйственный пояс агломерации и расширять товарную линейку;
- повышать востребованность земель и развивать жилищный фонд (модернизация зон старой застройки, ветхого/аварийного жилья, создание зон нового типа застройки, в том числе развитие ИЖС, строительство типовых жилых поселков);
- реализовывать инфраструктурные, транспортные, инженерные проекты, которые становятся ключевыми факторами занятости населения;
- улучшать качество окружающей среды за счет согласованных действий при реализации экологических программ.

Мы на практике убеждаемся, что «освоение территории России надо начинать с земель вокруг крупных экономических центров. Расширение агломерационного радиуса наших городов в 1,5–2 раза увеличит доступную территорию в несколько раз. Это позволит полностью преодолеть ее дефицит, снизить стоимость жилых и производственных помещений на 20–30%.

Это позволит значительно поднять и доходность пригородного сельского хозяйства, и качество жизни работников аграрного сектора» [11].

Принимая объективные процессы и понимая полезности Петрозаводской городской агломерации, мы должны осознать ряд трудностей, которые сдерживают процесс ее формирования и развития. Наибольшее внимание, по нашему мнению, следует уделить следующим ограничениям.

Во-первых, инфраструктурные ограничения, которые снижают доступность для жителей разных зон агломерации к трудовым, образовательным, медицинским, торговым, культурным возможностям агломерации. В основном это связано с низким качеством дорог общего пользования местного значения (в границах Петрозаводской агломерации 42,87% дорог не отвечают нормативным требованиям, за период 2012–2021 гг. данный показатель в Прионежском муниципальном районе вырос с 21,86 до 68,5%) [12]. Несмотря на наличие железнодорожного сообщения, примерно 40% железных дорог агломерации не электрифицировано, скоростное пригородное сообщение не развито. Сквозное планирование развития транспорта и дорожной сети городов и смежных населенных пунктов, в том числе сквозных транспортных маршрутов, не проводилось и не проводится.

Во-вторых, ограничения развития экономической деятельности и предпринимательства. Например, единые стандарты взаимодействия с предпринимателями и инвесторами не разработаны, документы для получения муниципальной поддержки не унифицированы. При этом сложился разный уровень качества документов территориального планирования, в муниципальных районах документы на земельные участки часто не сформированы. Всего в двух муниципалитетах (Петрозаводский городской округ и Кондопожский муниципальный район) организованы индустриальные площадки. Экономическое развитие Кондопожского муниципального района во многом определяется успешным социально-экономическим развитием Кондопожского городского поселения, в котором проживает около 85% всего населения района и который является территорией опережающего развития и находится на удалении 55 км от Петрозаводска. Можно предположить, что для многих якорных инвесторов ТООР Кондопога столь близкое расположение со столицей Карелии – Петрозаводском оказывается одним из важных конкурентных преимуществ Кондопоги как места ведения бизнеса.

В-третьих, ограничения в социальной сфере. Доступность и единство принципов медицин-

ского обслуживания жителей вне зависимости от места проживания не обеспечены. Недостаточное число и отсутствие ряда специалистов в районных медицинских организациях привели к чрезмерному росту пациентов медицинских организаций г. Петрозаводска (превышение по сравнению с плановой загрузкой более чем на 40%). В двух муниципальных районах агломерации учреждения профессионального образования отсутствуют. Нет единых стандартов благоустройства и характеристик комфортности среды. Не проводится единая культурная политика (событийное наполнение и синхронизация планирования) между муниципальными образованиями, даже имеющими прямое соседство.

В-четвертых, организационные ограничения, а именно:

- низкий уровень квалификации и отсутствие понимания сути агломерационных процессов у ряда государственных и муниципальных служащих на фоне большой текучести кадров государственных и муниципальных служащих;

- отсутствие комплексного видения, понимания территории Петрозаводской городской агломерации в целом, ее ресурсов и потенциалов, поэтому конкурентные преимущества более крупной социально-экономической системы не выявлены, особые полезности территории агломерации не продвигаются;

- не исполняются ранее принятые решения, в том числе зафиксированные в документах стратегического планирования на региональном и муниципальном уровнях;

- не определены роль, функции и компетенции муниципальных образований в рамках создаваемой агломерации, а также роль, функции и компетенции Правительства Республики Карелия;

- не определены конкретные сферы взаимодействия и не выработан механизм согласования управленческих действий;

- не сформирован проектный офис (иная организационная структура) для согласования и координации действия участников агломерационных процессов;

- нет межведомственного взаимодействия между министерствами, управлениями и государственными комитетами в Правительстве Республики Карелия по вопросам формирования и развития Петрозаводской городской агломерации;

- информирование общественности о возможностях и полезностях межмуниципального сотрудничества не проводится, или информация предоставляется в искаженном виде, когда, не понимая сути, некоторые служащие начинают рассуждать о полезности слияния (объединения) муниципальных образований;

- процесс формирования агломерации чрезвычайно политизирован и рядом журналистов в начале и середине 2022 г. преподносился как предвыборная инициатива действующего Главы Республики Карелия.

Целенаправленная работа по снятию основных ограничений формирования и развития Петрозаводской агломерации позволит в достаточно короткие сроки получить реальные полезности для жителей, бизнеса и гостей.

Среди первых шагов агломерационного межмуниципального сотрудничества и взаимодействия, по нашему мнению, могли бы быть:

- согласование экономической, инвестиционной политики, совместный банк «бизнес-идей» муниципальных образований агломерации;

- формирование новых конкурентных преимуществ существующих и планируемых новых инвестиционных площадок агломерации;

- согласование социальной политики, разработка комплексных социальных проектов, согласование программ развития учреждений бюджетной сферы агломерации;

- организация совместного продвижения территории, проведение общих и согласованных во времени событий, повышающих известность и привлекательность территории агломерации;

- разработка общих прогнозов развития рынка труда, рынка жилья и других рынков агломерации;

- разработка комплексных проектов жилищного строительства, в том числе проектов индивидуального жилищного строительства в границах агломерации, особенно ближнего и среднего радиуса;

- развитие/реконструкция местной транспортной инфраструктуры и общественного транспорта, осуществляющего перевозки пассажиров в границах агломерации. Для жителей Петрозаводска и Кондопоги (двух крупных городских населенных пунктов) было бы важно запустить электрички, поскольку именно между этими двумя городами самая активная ежедневная маятниковая миграция;

- развитие/реконструкция/модернизация местной инженерной инфраструктуры и коммунальных объектов и комплексов как в целях развития жилищного строительства, так и для формирования новых возможностей бизнес-деятельности на территории.

Формирование Петрозаводской городской агломерации определено историческим развитием территории и сети поселений в конкретной ситуации и является инструментом комплексного развития территории. Можно обнародовать значительные экономические и со-

циальные полезности для жителей этой части Карелии. Опыт межмуниципального сотрудничества в рамках Петрозаводской городской агломерации можно будет активно использовать для развития межмуниципального сотрудничества и взаимодействия среди других муниципальных образований региона, что в целом положительно скажется на повышении качества жизни в Карелии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года // Правительство России. URL: <http://government.ru/docs/35733/#> (дата обращения: 20.10.2022).
2. Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента Российской Федерации от 16.01.2017 № 13 // Президент России. URL: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201701160039.pdf> (дата обращения: 20.10.2022).
3. Безопасные качественные дороги: национальный проект. Республика Карелия. URL: <https://bkdrf.ru/?region=%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%8F&ysclid=181pjdhhbjo950694851> (дата обращения: 20.10.2022).
4. Вопросы развития городских агломераций в документах стратегического планирования и программных документах регионального и межмуниципального уровней на предмет отражения в них вопросов развития городских агломераций // Институт экономики города. URL: <https://urbaneconomics.ru/research/project/analiz-praktiki-upravleniya-gorodskimi-aglomeraciyami> (дата обращения: 20.10.2022).
5. О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р: распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.06.2022 № 1704-р // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_420383/ (дата обращения: 20.10.2022).
6. Стратегия социально-экономического развития Петрозаводского городского округа на период до 2025 года // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/465407025> (дата обращения: 20.10.2022).
7. Стратегия социально-экономического развития Республики Карелия до 2030 года // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/465420565> (дата обращения: 20.10.2022).
8. Безопасные качественные дороги: национальный проект. URL: <https://bkdrf.ru> (дата обращения: 20.10.2022).
9. Паспорт муниципального образования // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/munr.aspx?base=munst86 (дата обращения: 20.10.2022).
10. Министерство труда Республики Карелия. URL: <https://clck.ru/zjTcF> (дата обращения: 20.10.2022).
11. Владимир Путин: Нам нужна новая экономика // Ведомости. 2012. 30 янв. URL: https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2012/01/30/o_nashih_ekonomicheskikh_zadachah/ (дата обращения: 20.10.2022).
12. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Карелия. URL: <https://krl.gks.ru/> (дата обращения: 20.10.2022).

REFERENCES

1. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii do 2025 goda. Pravitel'stvo Rossii. Available at: <http://government.ru/docs/35733/#> (accessed: 20.10.2022).
2. Ob utverzhenii Osnov gosudarstvennoi politiki regional'nogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2025 goda: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 16.01.2017 № 13. Prezident Rossii. Available at: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201701160039.pdf> (accessed: 20.10.2022).
3. Bezopasnye kachestvennye dorogi: natsional'nyi projekt. Respublika Kareliya. Available at: <https://bkdrf.ru/?region=%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%8F&ysclid=181pjdhhbjo950694851> (accessed: 20.10.2022).
4. Voprosy razvitiya gorodskikh aglomeratsii v dokumentakh strategicheskogo planirovaniya i programmnykh dokumentakh regional'nogo i mezhmunitsipal'nogo urovnei na predmet otrazheniya v nikh voprosov razvitiya gorodskikh aglomeratsii. Institut ekonomiki goroda». Available at: <https://urbaneconomics.ru/research/project/analiz-praktiki-upravleniya-gorodskimi-aglomeraciyami> (accessed: 20.10.2022).
5. O vnesenii izmenenii v rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 13.02.2019 № 207-r: rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 25.06.2022 № 1704-r. Konsul'tantPlyus. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_420383/ (accessed: 20.10.2022).
6. Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Petrozavodskogo gorodskogo okruga na period do 2025

- goda. Kodeks: elektronnyi fond pravovykh i normativno-tehnicheskikh dokumentov. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/465407025> (accessed: 20.10.2022).
7. Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Kareliya do 2030 goda. Kodeks: elektronnyi fond pravovykh i normativno-tehnicheskikh dokumentov. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/465420565> (accessed: 20.10.2022).
 8. Bezopasnye kachestvennye dorogi: natsional'nyi projekt. Available at: <https://bkdrf.ru> (accessed: 20.10.2022).
 9. Paspport munitsipal'nogo obrazovaniya. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. Available at: https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/munr.aspx?base=munst86 (accessed: 20.10.2022).
 10. Ministerstvo truda Respubliki Kareliya. Available at: <https://clck.ru/zjTcF> (accessed: 20.10.2022).
 11. Vladimir Putin: Nam nuzhna novaya ekonomika. Vedomosti. 2012. 30 yanv. Available at: https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2012/01/30/o_nashih_ekonomicheskikh_zadachah/ (accessed: 20.10.2022).
 12. Territorial'nyi organ Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po Respublike Kareliya. Available at: <https://krl.gks.ru/> (accessed: 20.10.2022).

УДК 338.26(470.2)

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-95-103

Евгения Андреевна Назарова

кандидат экономических наук

Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

УСТОЙЧИВОСТЬ РЕГИОНОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ КОНКУРЕНТНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ В 2019–2020 ГГ.

Аннотация. Рассматривается устойчивость территориального развития регионов России в контексте экономической и инновационной конкурентной привлекательности под воздействием внутренних и внешних вызовов и угроз, а также пандемии COVID-19. Изучение устойчивости регионов базируется на методологии измерения и оценки конкурентной привлекательности. Устойчивость конкурентной привлекательности регионального развития подразумевает улучшение или неизменение балльных и ранговых позиций территории. Предлагается расчет степени неустойчивости регионального развития с применением индекса устойчивости, который рассчитывается как отношение балльных оценок конкурентной привлекательности в баллах за начало и конец исследуемого периода. Проводится апробация предложенной методики на примере регионов Северо-Западного федерального округа за период 2019–2020 гг. Показано, что фактор экономики со стороны субъектов управления является более эффективным и актуальным, чем в области инновационного развития, а также за счет каких первичных показателей регионы Северо-Запада проявили неустойчивость развития. Делаются общие выводы о влиянии вызовов и рисков на экономическую и инновационную конкурентную привлекательность.

Ключевые слова: конкурентная привлекательность, экономический фактор, инновационный фактор, регионы Северо-Западного федерального округа, устойчивость, критерий устойчивости и неустойчивости, индекс устойчивости, региональное развитие.

Evgeniia A. Nazarova

PhD in Economic Sciences

Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

SUSTAINABILITY OF THE REGIONS OF THE NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT IN TERMS OF ECONOMIC AND INNOVATIVE COMPETITIVE ATTRACTIVENESS IN 2019–2020

Abstract. The article examines the sustainability of the territorial development of Russian regions in the context of economic and innovative competitive attractiveness by the influence of internal and external challenges and threats as well as the Covid-19 pandemic. The study of the sustainability of regions is based on the methodology for measuring and evaluating competitive attractiveness. The sustainability of the competitive attractiveness of regional development implies an improvement or no change in the score and ranking positions of the territory. It is proposed to calculate the degree of instability of regional development using the sustainability index, which is calculated as the ratio of scores of competitive attractiveness in points for the beginning and end of the study period. The proposed methodology is being tested by the example of the regions of the Northwestern Federal District for the period of 2019–2020. It is shown that the factor of the economy on the part of the subjects of management is more effective and relevant than in the field of innovative development and also due to which primary indicators the regions of the North-West showed development instability. General conclusions are drawn about the impact of challenges and risks on economic and innovative competitive attractiveness.

Keywords: competitive attractiveness, economic factor, innovation factor, regions of the Northwestern Federal District, sustainability, sustainability and instability criterion, sustainability index, regional development.

Тему устойчивости территориального развития ученые и практики в мире активно начали обсуждать как основу сохранения экономического равновесия. В целом под устойчивостью понимается способность системы сохранять те-

кущее состояние при влиянии внешних воздействий [1]. На мировом уровне для территорий после конференции 1992 г. в Рио-де-Жанейро под устойчивостью чаще всего понимают соблюдение баланса социального, экономиче-

ского и экологического развития, сохранение нашей планеты для будущих поколений [2]. Экологические аспекты устойчивости важны, несомненно, и с точки зрения регулирования рациональности использования потребления и применения более бережных для природы технологий производства, но термин устойчивости территориального развития может иметь более широкое значение и применение, чем только сохранение природы для будущих поколений [3, с. 4–6; 4, с. 8–28; 5, с. 10–11; 6, с. 26–27].

Социально-экономические проблемы в развитии регионов возникают очень часто по всей стране из-за внутренних и внешних вызовов и рисков, это и природные аномалии (засухи, наводнения, землетрясения), и техногенные (прорывы дамб, аварии на производстве, заболевания), и экономические (исчерпание природных ресурсов, неконкурентоспособность предприятий), и социальные (безработица, бедность, отток населения и т. п.) [7, с. 5–8; 8, с. 28–29]. В последнее время дополнительными вызовами и рисками развития страны и регионов стали внешние, связанные с политическим противостоянием развитию России со стороны других стран. В нашем исследовании мы анализируем в основном социально-экономические последствия устойчивости регионального развития. Устойчивость рассматривается с точки зрения сохранения конкурентной привлекательности региона по факторам экономического и инновационного развития. Конкурентная привлекательность – это повышенные с другими регионами свойства социально-экономического пространства, востребованные потребителями и обеспечивающие им дополнительный эффект от пребывания или хозяйственной деятельности и подверженные воздействию и регулированию со стороны территориальных органов власти. Конкурентная привлекательность рассчитывается по различным факторам с применением статистически учитываемых показателей с последующим их пересчетом в балльные оценки по разработанной методике [9, с. 49–69; 10; 11, с. 112–114].

Для исследования устойчивости конкурентной привлекательности территориального раз-

вития России мы выбрали период 2019–2020 гг. В этот период на территориальное развитие России действовало много внешних и внутренних возмущающих воздействий. Для лучшего понимания первопричин происходящих в данные периоды изменений устойчивости мы рассматривали в первую очередь глобальные экономические изменения, в частности актуальные для российской экономики цены на ресурсы, материалы и зерно, а также среднегодовой курс валют американского доллара и евро (табл. 1).

Представленные факторы, в частности по ценовым характеристикам экспорта, курсы валют, объема продукции сельского хозяйства, могут быть как позитивными, так и негативными и воздействуют на устойчивость комплексно. Дифференцированно количественно учесть позитивное и негативное влияние каждого фактора на обобщенную устойчивость не представляется возможным, но качественно проследить причинно-следственные связи можно. Как видно из таблицы, были как разнонаправленные воздействия, так и однонаправленные. Например, снижалась стоимость алюминия и падали цены на нефть, курсы доллара и евро в этот период повышались, так же как и курсы валют многих других развитых стран. На каждый регион России санкции воздействовали по-своему в зависимости от структуры производства региона. Таким же образом можно рассматривать продукты, характерные для макрорегионов России в отдельности.

Кроме макроэкономических воздействий, на экономику регионов в период 2019–2020 гг. оказали влияние пандемия COVID-19 и локдаун, который был введен во многих регионах в 2020 г. и изменил многие индикаторы экономического и инновационного развития регионов. В этот период были объявлены нерабочие дни, закрыты предприятия общепита и рестораны, отменены многие культурные мероприятия, практически закрыто туристическое обслуживание населения и пр., что сказалось на снижении прибыли предприятий и росте безработицы, несмотря на принятые правительством меры по нивелированию последствий локдауна. В табл. 2 представлена группировка регионов России по числу за-

Таблица 1

Экспортные цены и курсы валют за период 2019–2020 гг.

Год	Показатель				
	Среднегодовая стоимость барреля нефти марки Brent, долл. [12]	Среднегодовая стоимость пшеницы, долл. за 1 т [13]	Среднегодовая стоимость алюминия, долл. за 1 т [14]	Среднегодовой курс доллара [15]	Среднегодовой курс евро [15]
2019	64,2	499,45	1805,4	54,7	72,5
2020	41,8	545,95	1704,0	72,1	82,4

Таблица 2

Группировка регионов Северо-Западного федерального округа по числу заболевших COVID-19 на 1 000 жителей на 31.12.2020 г. (по данным [10; 16])

Показатель заболеваемости и субъект СЗФО	Группа регионов		
	1-я	2-я	3-я
Диапазон заболевших по регионам России на 31.12.2020 г. на 1 000 жителей	3–22	23–44	45–64
Число регионов СЗФО в группе	4	4	3
Регионы СЗФО	Ленинградская область; Калининградская область; Ненецкий автономный округ; Вологодская область	Новгородская область; Республика Коми; Псковская область; Архангельская область без АО	Санкт-Петербург; Республика Карелия; Мурманская область

болевших COVID-19, соизмеренная с численностью населения. Из таблицы видно, что более чем половина регионов Северо-Запада попала в группы со средним и повышенным уровнем заболеваемости. Соответственно, здесь были более высокие расходы на медицинское обслуживание, социальные выплаты и более строгие ограничения по эпидемиологическому режиму.

Описанные вызовы и риски способны замедлять экономическое региональное развитие, иногда даже приводить к стагнации, понижая качество жизни и вызывая отток населения и инвесторов с территории. Если региональные органы власти выстраивают эффективную политику по сглаживанию, нивелированию негативных воздействий, частично срабатывая на опережение, тем самым не позволяя конкурентной привлекательности региона понизиться, то такое развитие территории можно назвать устойчивым. Таким образом, под устойчивостью регионального развития мы понимаем способность региона сохранять или повышать конкурентную привлекательность территории среди других в составе единого территориального пространства страны [17, с. 19–22].

Математически устойчивость можно описать следующими системами неравенств:

$$\begin{cases} R = (R_{t_0} - R_t) \geq 0 \\ КП = (КП_{t_0} - КП_t) \geq 0, \end{cases} \quad (1)$$

$$\begin{cases} R = (R_{t_0} - R_t) < 0 \\ КП = (КП_{t_0} - КП_t) \geq 0, \end{cases} \quad (2)$$

$$\begin{cases} R = (R_{t_0} - R_t) \geq 0 \\ КП = (КП_{t_0} - КП_t) < 0, \end{cases} \quad (3)$$

где $\Delta R = R_{t_0} - R_t$ – разность ранговых позиций региона за исследуемый период; $\Delta КП = КП_{t_0} - КП_t$ –

разность балльных оценок конкурентной привлекательности региона за исследуемый период.

Под действие второго и третьего неравенств попадают регионы, имеющие разнонаправленные значения балльных и ранговых изменений. То есть, например, балльные оценки улучшились, а ранговые позиции понизились, или наоборот. Это происходит при очень небольших изменениях приращений и высокой плотности расположения регионов на шкале балльных оценок.

Неустойчивым развитием, соответственно, можно считать одновременное снижение балльных оценок и ранговых позиций региона за исследуемый период. Математически критерий неустойчивости определяется на основе понижения балльных оценок и рангов места регионов в общем территориальном пространстве России по каждому фактору конкурентной привлекательности:

$$\begin{cases} R = (R_{t_0} - R_t) \geq 0 \\ КП = (КП_{t_0} - КП_t) \geq 0. \end{cases} \quad (4)$$

Согласно этим формулам, мы выявляем регионы, которые в исследуемый период в большей или меньшей степени изменили свои позиции по конкурентной привлекательности относительно всего территориального пространства страны.

При анализе развития территории встречаются ситуации, когда неустойчивость незначительна. Например, Санкт-Петербург в 2020 г. сравнению с 2019-м потерял одну ранговую позицию, переместившись с седьмого на восьмое место в рейтинге, понизив свои балльные оценки лишь на 0,3 балла (табл. 3). Такое происходит по различным причинам. Во-первых, если регион занимает лидирующие позиции в рейтинге, то удержание высоких рангов даже при значи-

Таблица 3

Индекс устойчивости регионов Северо-Западного федерального округа по экономической и инновационной конкурентной привлекательности

Регион	Экономическое развитие						Инновационное развитие					
	Баллы 2019 г.	Баллы 2020 г.	Ранг 2019 г.	Ранг 2020 г.	Устойчивость	I уст.	Баллы 2019 г.	Баллы 2020 г.	Ранг 2019 г.	Ранг 2020 г.	Устойчивость	I уст.
СЗФО	54,7	55,9	2	1	У	1,02	49,5	50,2	3	3	У	1,01
Республика Карелия	40,4	40,4	26	30	У	1,00	23,8	29,8	63	46	У	1,25
Республика Коми	44,7	40,7	20	29	Н	0,91	27,8	22,0	58	71	Н	0,79
Ненецкий автономный округ	56,6	61,9	10	6	У	1,09	23,3	24,3	64	62	У	1,04
Архангельская область без АО	39,1	40,4	29	31	У	1,03	33,6	39,6	42	27	У	1,18
Вологодская область	50,2	56,1	13	11	У	1,12	27,9	28,9	56	51	У	1,04
Калининградская область	40,1	44,9	28	24	У	1,12	27,9	29,1	57	50	У	1,04
Ленинградская область	49,9	50,8	14	15	У	1,02	33,5	33,8	43	38	У	1,01
Мурманская область	53,5	56,8	11	10	У	1,06	31,4	28,5	47	52	Н	0,91
Новгородская область	34,9	32,7	38	48	Н	0,94	31,4	33,3	48	40	У	1,06
Псковская область	26,9	27,1	56	67	У	1,01	33,5	23,1	44	66	Н	0,69
Санкт-Петербург	60,2	59,9	7	8	Н	1,00	64,5	64,3	3	3	У	1,00

тельном экономическом росте первичных показателей может быть невозможным, так как у соседних по рейтингу регионов рост аналогичных показателей может быть большим. Во-вторых, при высокой плотности регионов в конкурентном пространстве иногда даже незначительное снижение балльных оценок на 0,1 балла может привести к снижению балльных оценок на несколько позиций. Например, у Республики Карелия балльные оценки в 2019–2020 гг. не изменились, составив 40,4 балла, а ранговые позиции снизились на 4 позиции, переместив регион с 26-го на 30-е место в рейтинге регионов России.

Для лучшего понимания того, насколько устойчив или неустойчив тот или иной регион, мы предлагаем рассчитывать индекс устойчивости конкурентной привлекательности регионов, что позволит говорить о степени устойчивости и проводить сравнения, какой из регионов более или менее устойчив к вызовам и рискам внешней и внутренней среды региона:

$$I_{уст.} = \frac{КПБ_t^i}{КПБ_{t-1}^i}, \quad (5)$$

где $I_{уст.}$ – индекс устойчивости конкурентной привлекательности по фактору i -го региона; $КПБ_t^i$ – конкурентная привлекательность в баллах за t период i -го региона; $КПБ_{t-1}^i$ – конкурентная привлекательность в баллах за $t - 1$ период i -го региона.

Если конкурентная привлекательность и ранговые позиции региона не изменились за исследуемый период, то значение индекса устойчивости будет равным единице. Если индекс устойчивости конкурентной привлекательности больше единицы, это говорит о том, что территория развивалась устойчиво, причем чем больше единицы это значение, тем больших успехов в региональном развитии добился регион. Если индекс устойчивости меньше единицы, то развитие региона было неустойчивым, чем меньше значение, тем больше ранговых позиций и значения балльных оценок регион потерял в конкурентном региональном соперничестве. Таким образом, индекс устойчивости конкурентной привлекательности может быть хорошим вспомогательным инструментом для анализа степени устойчивости того или иного региона. Аналогично может быть рассчитан подобный индекс для первичных показателей по каждому фактору или для интегральной оценки конкурентной привлекательности в целом. Определив численные значения степени неустойчивости, можно группировать регионы по степени неустойчивости для создания общих рекомендаций по преодолению кризисных явлений регионального развития. Это может быть предметом отдельного исследования и дальнейшего углубления данной темы.

Исследование устойчивости регионов проводилось как в разрезе всего территориального пространства России для получения балльных

оценок и ранговых позиций, так и более углубленно по регионам Северо-Западного федерального округа. При этом устойчивость регионов Северо-Запада рассматривалась в контексте положения этих регионов по сравнению со всеми регионами России. Мы углубленно исследовали два фактора конкурентной привлекательности из четырех применяемых в методологии измерения конкурентной привлекательности регионов: экономическое и инновационное развитие. В табл. 3 представлены результаты расчетов конкурентной привлекательности по указанным факторам для макрорегиона Северо-Запад и регионов округа за период 2019–2020 гг., их устойчивость и индекс устойчивости.

Рассмотрим результаты применения предложенной методологии для оценок уровня устойчивости регионов Северо-Западного федерального округа по экономическому и инновационному факторам. В целом по каждому из названных факторов устойчивость проявили три из одиннадцати регионов. При этом Республика Коми была неустойчива по обоим факторам, а два других региона по экономике и инновациям проявили разную степень устойчивости. Уровень устойчивости Республики Коми по экономическому фактору составил 0,91, по инновационному – 0,79. При этом и балльные оценки уровня экономической конкурентной привлекательности понизились на 4 балла, а ранговое положение на территориальном пространстве российских регионов ухудшилось на 9 позиций – с 20-го на 29-е место по экономической конкурентной привлекательности. Инновационная конкурентная привлекательность Республики Коми была существенно ниже в 2019 г. по сравнению с экономическим положением региона. По инновационной конкурентной привлекательности за период с 2019 по 2020 г. республика еще более ухудшила свои ранговые позиции, сместившись с 58-го на 71-е место. Республика Коми имеет структуру экономики, характерную для типичного добывающего региона. Если вернуться к табл. 1

и сопоставить неустойчивость региона с показателями, то видно, что основным вызовом для ухудшения его экономического и инновационного конкурентного потенциала стало существенное, более чем на треть, снижение среднегодовой стоимости барреля нефти с 64,2 тыс. долл. до 41,8 тыс. долл. Уровень устойчивости по экономическому фактору Новгородской области был несколько ниже (0,94), и можно предположить, что влияющим фактором оказалась высокая заболеваемость COVID-19. Неустойчивость Санкт-Петербурга по экономике была скорее символической, так как балльная оценка конкурентной привлекательности осталась в пределах статистической погрешности практически равной. Индекс устойчивости Санкт-Петербурга по экономическому фактору при округлении равен 1. Однако регион сместился с седьмого места в рейтинге экономической конкурентной привлекательности регионов России на восьмое. Причиной может быть то, что регионы, расположенные рядом, оказались более динамичными в своем развитии, наращивая конкурентные преимущества немного быстрее по сравнению с Санкт-Петербургом.

Неустойчивость Мурманской и Псковской областей по инновационному развитию в 2020 г., так же как и Новгородской области, можно объяснить пандемией, повлиявшей на инновационную активность ряда регионов. Проанализируем суммарные изменения оценок конкурентной привлекательности устойчивых и неустойчивых регионов (табл. 4).

Сопоставив изменение балльных оценок устойчивых и неустойчивых регионов по экономическому и инновационному факторам, понимаем, что в области экономики прирост конкурентной привлекательности устойчивых регионов был более чем в 3 раза, а в расчете на один регион – на 30%. В плане сохранения или наращивания инновационного потенциала в регионах Северо-Запада повышение у устойчивых регионов и в абсолютном, и в относительном выражении было менее значи-

Таблица 4

Анализ суммарных изменений балльных оценок конкурентной привлекательности устойчивых и неустойчивых регионов Северо-Западного федерального округа по экономическому и инновационному факторам

Показатель	Экономический фактор		Инновационный фактор	
	Устойчивые регионы	Неустойчивые регионы	Устойчивые регионы	Неустойчивые регионы
Число регионов	8	3	8	3
Изменение балльных оценок	+21,7	-6,5	+17,2	-19,1
Изменение балльных оценок в расчете на регион	+2,7	-2,2	+2,2	-6,4

тельным, чем потери инновационного потенциала у неустойчивых регионов. То есть фактор экономики со стороны и корпоративных, и территориальных субъектов управления является более эффективным и актуальным, чем в области инновационного развития. Причем аналогичная ситуация наблюдается не только на территории макрорегиона Север-Запад, но и по России.

Для понимания причин неустойчивости регионального развития в Северо-Западном федеральном округе рассмотрим и проанализируем

первичные показатели, применяемые в нашей методике. По экономическому и инновационному факторам конкурентной привлекательности отберем те первичные показатели, которые изменились в худшую сторону у неустойчивых регионов Северо-Западного федерального округа за период 2019–2020 гг. (табл. 5).

Неустойчивость Республики Коми по экономическому фактору в основном была вызвана двумя показателями – сальдированным финансовым результатом деятельности предприятий

Таблица 5

Причины неустойчивости регионов в 2020 г. относительно 2019 г. по экономической и инновационной конкурентной привлекательности

Фактор	Показатель	Разность баллов	Разность рангов
<i>Республика Коми</i>			
Экономический	Сальдированный финансовый результат деятельности предприятий на одного занятого в экономике, тыс. руб.	-21	-42
	Объем товаров и услуг обрабатывающих производств на душу населения, тыс. руб. на 1 чел.	-21	-42
Инновационный	Доля исследователей до 39 лет	-8	-7
	Доля затрат на технологические инновации в ВРП	-19	-12
	Соотношение затрат на технологические инновации и научную деятельность и разработки	-6	-19
	Удельный вес инновационной продукции в объеме продукции обрабатывающих производств	-18	-16
<i>Новгородская область</i>			
Экономический	ВРП на одного занятого в экономике, тыс. руб.	-2	-2
<i>Санкт-Петербург</i>			
Экономический	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата	-2	-1
	Изменение среднегодовой численности занятых, % к предыдущему году	-2	-1
	Доля экспорта в продукции обрабатывающих и добывающих производств и сельского хозяйства	-2	-1
	Объем строительных работ на душу населения, тыс. на чел.	-15	-4
	Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.	-2	-1
	Протяженность автомобильных дорог, соотнесенная с числом легкового автомобильного транспорта	-2	-1
<i>Мурманская область</i>			
Инновационный	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП	-3	-1
	Доля исследователей до 39 лет	-1	-2
	Доля затрат на технологические инновации в ВРП	-27	-21
	Соотношение затрат на технологические инновации и научную деятельность и разработки	-22	-31
<i>Псковская область</i>			
Инновационный	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП	-1	-3
	Доля исследователей до 39 лет	-17	-16
	Доля затрат на технологические инновации в ВРП	-5	-12
	Соотношение затрат на технологические инновации и научную деятельность и разработки	-1	-6
	Удельный вес инновационной продукции в объеме продукции обрабатывающих производств	-4	-3
	Инвестиции в основной капитал в обрабатывающей промышленности на одного занятого в обрабатывающей промышленности	-10	-12

на одного занятого в экономике и объемом товаров и услуг обрабатывающих производств на душу населения. Эти показатели изменились значительно: на 21 балл и 42 ранговые позиции каждый за исследуемый период, что вызвало неустойчивость региона. По инновационному фактору у Республики Коми наиболее значительно сдвинулся в худшую сторону показатель доли затрат на технологические инновации в ВРП: минус 19 баллов и минус 12 ранговых позиций. Также довольно сильно снизились показатели удельного веса инновационной продукции в объеме продукции обрабатывающих производств и соотношения затрат на технологические инновации и научную деятельность и разработки (минус 18 баллов и 16 рангов и 6 баллов и 19 рангов соответственно).

Неустойчивость Новгородской области была связана с изменившимся в худшую сторону, хотя и незначительно, показателем ВРП на одного занятого в экономике. Остальные показатели практически не изменились или продемонстрировали небольшой рост, но этого было недостаточно для сохранения устойчивости регионального развития, так как другие, находящиеся рядом по ранговым позициям, регионы улучшили свои позиции, что привело в конечном счете к неустойчивости Новгородской области по экономическому фактору.

У Санкт-Петербурга по экономическому фактору конкурентной привлекательности наибольшее снижение на 15 баллов и 4 ранговые позиции показал индикатор объема строительных работ на душу населения. Остальные понизившиеся показатели изменились не так значительно – на 2 балла и 1 ранговую позицию.

Неустойчивость Мурманской области по инновационному фактору более всего была связана с понижением показателей доли затрат на технологические инновации в ВРП на –27 баллов и –21 ранговую позицию и соотношения затрат на технологические инновации и научную деятельность и разработки на –21 балл и –31 ранговую позицию. Остальные показатели понизились не так значительно либо увеличили балльные значения.

В Псковской области неустойчивость инновационного развития была связана более всего со снижением показателей доли исследователей до 39 лет и инвестиций в основной капитал в обрабатывающей промышленности, а также долей затрат на технологические инновации в ВРП.

В целом, анализируя показатели, которые привели к неустойчивости регионов Северо-Запада в 2019–2020 гг. на экономику, можно говорить о влиянии пандемии COVID-19 и локдауна, которые вызвали снижение объемов производства, начисленной заработной платы и саль-

дированного финансового результата. Также на экономическом развитии сказалось снижение в этот период стоимости нефти и других энергоресурсов.

Нарушение устойчивости инновационного развития трех регионов Северо-Западного федерального округа в первую очередь связано со снижением доли затрат на технологические инновации в ВРП и ухудшением соотношения затрат на науку и технологически инновации. Это свидетельствует о замедлении внедрения достижений науки в производство. Следствием этого в Республике Коми и Псковской области могло стать и сокращение доли инновационной продукции.

Из проведенного исследования можно сделать ряд выводов.

Суммарные и частично взаимосвязанные негативные сокращения первичных показателей экономической и инновационной конкурентной привлекательности привели к изменению обобщающих показателей конкурентной привлекательности, вызвавшей факт неустойчивости экономического и инновационного развития в 2019–2020 гг. в Республике Коми, Новгородской, Мурманской и Псковской областях и Санкт-Петербурге. В других регионах Северо-Западного федерального округа наибольшее понижение первичных экономических и инновационных показателей было не критичным и не привело к неустойчивости экономического и инновационного развития.

Пандемия COVID-19 и вызванный ею локдаун, а также падение цен на нефть и другие энергоносители оказали значительное влияние на устойчивость экономической конкурентной привлекательности в 2019–2020 гг. ряда регионов Северо-Западного федерального округа. Но, несмотря на это, большая часть регионов Северо-Запада, а именно 8 из 11, были устойчивыми в развитии в этот период по экономическому и инновационному факторам.

На основании суммарных изменений балльных оценок конкурентной привлекательности устойчивых и неустойчивых регионов Северо-Западного федерального округа по экономическому и инновационному факторам можно говорить о том, что фактор экономики является более управляемым со стороны региональных органов власти по сравнению с инновационным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Устойчивость // Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивость> (дата обращения: 12.06.2022).

2. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию // Организация Объединенных Наций. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml (дата обращения: 13.07.2022).
3. **Жихаревич Б. С., Климанов В. В., Марача В. Г.** Шокоустойчивость территориальных систем: концепция, измерение, управление // Региональные исследования. 2020. № 3. С. 4–15.
4. **Ускова Т. В.** Управление устойчивым развитием региона: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. 355 с.
5. **Кузнецов С. В., Горин Е. А.** Экологизация промышленного производства в макрорегионе «Северо-Запад» и оптимизация жизненного цикла продукции // Проблемы преобразования и регулирования региональных социально-экономических систем: сб. науч. тр. Вып. 44. СПб., 2018. С. 10–16.
6. **Третьякова Е. А., Осипова М. Ю.** Оценка показателей устойчивого развития регионов России // Проблемы прогнозирования. 2018. № 2. С. 24–35.
7. Оценка влияния кризиса, связанного с пандемией COVID-19, на отрасли российской экономики и их посткризисное развитие: докл. к XXII Апр. Междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. / Ю. В. Симачев (рук. авт. кол.), Н. В. Акиндинова, М. Н. Глухова [и др.]; Нац. исслед. ун-т ВШЭ. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 45 с.
8. **Рослякова Н. А., Дорофеева Л. В.** Новая Великая депрессия на фоне коронавирусной пандемии: проверка теории Кейнса для регионов России // Региональная экономика. Юг России. 2021. Т. 9, № 4. С. 26–36.
9. **Назарова Е. А.** Измерение и анализ конкурентного потенциала регионов России: дисс. ... канд. экон. наук. СПб., 2012. 204 с.
10. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (дата обращения: 12.06.2022).
11. Особенности региональной структуры инновационного процесса в России и Северо-Западном федеральном округе / Б. М. Гринчель, Л. В. Дорофеева, О. И. Кошкарлова, Е. А. Назарова // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2010. № 2–3 (42–43). С. 111–127.
12. Цена на нефть марки Brent по годам: 1983–2022 // Мировые финансы. URL: <http://global-finances.ru/tsena-na-neft-marki-brent-po-godam/> (дата обращения: 12.06.2022).
13. Цена на пшеницу (US\$3.ZW) с 1 января 1990 // Богатый Хомячок. URL: <https://bhom.ru/commodities/pshenica/?startdate=alltime> (дата обращения: 12.06.2022).
14. Цена на алюминий // Kurs-Dollar-Euro. URL: <http://kurs-dollar-euro.ru/cena-aluminij.htm> (дата обращения: 12.06.2022).
15. Курс доллара США к рублю: 1992–2022 // Мировые финансы. URL: <http://global-finances.ru/kurs-dollar-k-rublyu/> (дата обращения: 12.06.2022).
16. Коронавирус в России на 31 декабря 2020: сколько заболевших на сегодня // Коронавирус Контроль. URL: <https://coronavirus-control.ru/koronavirus-v-rossii-na-31-dekabrya-2020-goda-skolko-zabolevshix-na-segodnya/> (дата обращения: 21.03.2022).
17. **Гринчель Б. М., Назарова Е. А.** Оценка конкурентоспособности и устойчивости социально-экономического развития Санкт-Петербурга в территориальном пространстве регионов России (2010–2015 гг.) // Экономика и управление. 2017. № 3 (137). С. 17–25.

REFERENCES

1. Ustoichivost'. Vikipediya. Available at: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ustoichivost'> (accessed: 12.06.2022).
2. Rio-de-Zhaneirskaya deklaratsiya po okruzhayushchei srede i razvitiyu. Organizatsiya Ob"edinennykh Natsii. Available at: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml (accessed: 13.07.2022).
3. **Zhikharevich B. S., Klimanov V. V., Maracha V. G.** Shokoustoichivost' territorial'nykh sistem: kontseptsiya, izmerenie, upravlenie. Regional'nye issledovaniya. 2020;(3):4–15. (In Russ.)
4. **Uskova T. V.** Upravlenie ustoichivym razvitiem regiona: monografiya. Vologda: ISERT RAN, 2009. 355 s. (In Russ.)
5. **Kuznetsov S. V., Gorin E. A.** Ekologizatsiya promyshlennogo proizvodstva v makroregione «Severo-Zapad» i optimizatsiya zhiznennogo tsikla produkt-sii. Problemy preobrazovaniya i regulirovaniya regional'nykh sotsial'no-ekonomicheskikh sistem: sb. nauch. tr. SPb., 2018(44):10–16. (In Russ.)
6. **Tret'yakova E. A., Osipova M. Yu.** Otsenka pokazatelei ustoichivogo razvitiya regionov Rossii. Problemy prognozirovaniya. 2018;(2):24–35. (In Russ.)
7. Otsenka vliyaniya krizisa, svyazannogo s pandemiei COVID-19, na otrasli rossiiskoi ekonomiki i ikh postkrizisnoe razvitie: dokl. k XXII Apr. Mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva, Moskva, 13–30 apr. 2021 g. / Yu. V. Simachev (ruk. avt. kol.), N. V. Akindinova, M. N. Glukhova [i dr.]; Nats. issled. un-t VShE. M.: Izd. dom Vyshei shkoly ekonomiki, 2021. 45 s. (In Russ.)
8. **Roslyakova N. A., Dorofeeva L. V.** Novaya Velikaya depressiya na fone koronavirusnoi pandemii: proverka teorii Keinsa dlya regionov Rossii. Regional'naya ekonomika. Yug Rossii. 2021;(9(4)):26–36. (In Russ.)

9. **Nazarova E. A.** Izmerenie i analiz konkurentnogo potentsiala regionov Rossii: diss. ... kand. ekon. nauk. SPb., 2012. 204 s. (In Russ.)
10. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2021: stat. sb. / Rosstat. M., 2021. 1112 s. Available at: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (accessed: 12.06.2022).
11. Osobennosti regional'noi struktury innovatsionnogo protsessa v Rossii i Severo-Zapadnom federal'nom okruge / B. M. Grinchel', L. V. Dorofeeva, O. I. Koshkarova, E. A. Nazarova. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. 2010;(2–3(42–43)):111–127. (In Russ.)
12. Tsena na neft' marki Brent po godam: 1983–2022. *Mirovye finansy*. Available at: <http://global-finances.ru/tsena-na-neft-marki-brent-po-godam/> (accessed: 12.06.2022).
13. Tsena na pshenitsu (US\$) s 1 yanvarya 1990. *Bogatyi Khomyachok*. Available at: <https://bhom.ru/commodities/pshenica/?startdate=alltime> (accessed: 12.06.2022).
14. Tsena na alyuminii. Kurs-Dollar-Euro. Available at: <http://kurs-dollar-euro.ru/cena-aluminij.htm> (accessed: 12.06.2022).
15. Kurs dollara SShA k rublyu: 1992–2022. *Mirovye finansy*. Available at: <http://global-finances.ru/kurs-dollar-k-rublyu/> (accessed: 12.06.2022).
16. Koronavirus v Rossii na 31 dekabrya 2020: skol'ko zbolevshevik na segodnya. *Koronavirus Kontrol'*. Available at: <https://coronavirus-control.ru/koronavirus-v-rossii-na-31-dekabrya-2020-goda-skolko-zbolevshevik-na-segodnya/> (accessed: 21.03.2022).
17. **Grinchel' B. M., Nazarova E. A.** Otsenka konkurentosposobnosti i ustoichivosti sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sankt-Peterburga v territorial'nom prostranstve regionov Rossii (2010–2015 gg.). *Ekonomika i upravlenie*. 2017;(3(137)):17–25. (In Russ.)

УДК 332.14(470.23-25)+004.45

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-104-113

Александр Андреевич Володин*

аспирант

Виктория Анатольевна Дегтерева*

доктор экономических наук, доцент

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА ИННОВАЦИОННОГО ЦИФРОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНОВ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Аннотация. Рассматривается информационно-телекоммуникационное взаимодействие органов публичной власти Санкт-Петербурга (органы власти субъекта РФ, территориальные структурные подразделения федеральных органов власти РФ и органы местного самоуправления) и его граждан. Цель работы – обобщенный анализ перспектив реформирования цифрового взаимодействия органов публичной власти, расположенных в границах Санкт-Петербурга, с реализацией онтологического моделирования текущей работы в формате «черного ящика» и экономической оценки конкурентных продуктов, внедряемых на сегодня по модели G2G. В процессе исследования выявлены проблемы в каналах взаимодействия «человек – госслужащий», сложности и потери при работе внутри государственного аппарата с данными каналами, чрезмерные затраты бюджета на их содержание и принципиальное отсутствие единой корпоративной государственной системы, которая могла бы существенно уменьшить как прямые, так и косвенные затраты бюджета Санкт-Петербурга на реализацию информационно-телекоммуникационного взаимодействия внутри государственного аппарата и с гражданами, сложности создания которой во многом ограничены политической составляющей.

Ключевые слова: цифровые технологии, G2G, конкурентное моделирование, государственное управление, социально-экономическое развитие, инновации, территориальное управление, информационные системы, комплексная оценка, органы власти, цифровая трансформация.

Aleksandr A. Volodin*

PhD Student

Victoria A. Degtereva*

Grand PhD in Economic Sciences, Associate Professor

*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

St. Petersburg, Russia

THE POTENTIAL ASSESSMENT OF INNOVATIVE DIGITAL INTERACTION OF PUBLIC AUTHORITIES OF ST. PETERSBURG

Abstract. This work is considered as the subject of consideration of the information and telecommunications meeting of public authorities of St. Petersburg (authorities of the Russian Federation, territorial structural divisions of the federal authorities of the Russian Federation and local governments) and its citizens. The aim of the work is a generalized analysis of a prospective review of existing contacts of public authorities, justification in the authorities of St. Petersburg, with the implementation of ontological modeling of work in the "black box" standard and the economic evaluation of competitive products that are currently being implemented using G2G models. In the course of the study of public administration, the authors come to conclusions about problems in the channels of interaction between a person and a civil servant, about the difficulties and losses in the implementation of work within the apparatus with data on excessive budget expenditures for their maintenance and the fundamental absence of a unified corporate system, which can be significant as direct, and indirect expenses of the budget of St. Petersburg on information and telecommunication interaction within the state apparatus and with citizens, creating a complexity that largely limits the sphere of influence.

Keywords: digital technologies, G2G, competitive modeling, public administration, socio-economic development, innovations, territorial administration, information system, comprehensive assessment, authorities, digital transformation.

Сегодня цифровое взаимодействие в рамках социальной сферы является процессом, объединяющим ресурсы государственных и муниципальных органов власти, различных ведом-

ственных структур, СО НКО, частных организаций и коммерческих структур, у которых есть задача реализовать гражданские права посредством различных мер. Также в рамках совре-

менного цифрового взаимодействия строятся взаимозависимые отношения между субъектами социального характера, которые достигают различных целей с помощью профессиональной деятельности.

В то же время в мире, подверженном постоянной динамике, серьезно увеличивающейся в последнее время в том числе за счет цифровизации, затрудняется построение планомерно налаживаемых структурных отношений между государственными публичными органами власти в России в целом и в Санкт-Петербурге в частности. Множество проблем в этой сфере связано в основном с недоверием между этими органами власти и аппаратными затруднениями. Это значительно замедляет построение «горизонтального взаимодействия» между различными группами интересов.

Цель данной работы – обобщенный анализ перспектив реформирования цифрового взаимодействия органов публичной власти, расположенных в границах Санкт-Петербурга, с реализацией онтологического моделирования текущей работы в формате «черного ящика» и экономической оценки конкурентных продуктов, внедряемых сегодня по модели G2G.

В работе рассматриваются три большие группы органов публичной власти, расположенных на территории Санкт-Петербурга:

- 1) государственные органы субъекта Российской Федерации (Санкт-Петербурга);
- 2) органы местного самоуправления на территории города Санкт-Петербурга;
- 3) расположенные в Санкт-Петербурге территориальные подразделения федеральных органов власти.

На основании цели выделены следующие задачи.

1. Рассмотреть и описать систему, с помощью которой организуется публичная власть Санкт-Петербурга.
2. Презентовать систему, с помощью которой взаимодействуют информационные среды публичных органов власти Санкт-Петербурга.
3. Описать онтологическую модель взаимодействия граждан по принципу «как есть».

На сегодня те коммерческие структуры, которые используют жесткую иерархическую модель в организации и не подвержены различным изменениям, существуют благодаря экономической инерции, накопленной ранее. В то время как малые предприятия, практикующие ту же модель организации и управления, часто терпят неудачу в случаях, если вопрос касается высококвалифицированного производства.

С учетом повальной цифровизации и наступлением эпохи так называемой четвертой про-

мышленной революции многие организации и структуры начинают активно функционировать в Интернете, а также все чаще обращаются к различным сетевым услугам, связанным с работой с сотрудниками. «Аналоговыми» способами чаще всего на данном этапе развития пользуются те организации и предприятия, в работе которых важен ручной труд, а финансовые потери при ручном управлении сотрудниками недостаточно высоки. Однако использование электронных и сетевых сервисов и порталов обеспечивает высокую эффективность работы сотрудников, что доказывает деятельность средних и крупных российских компаний, в которых работают высококвалифицированные специалисты на высшем управленческом уровне. К таким бизнес-инструментам относятся общие сервисы (Atlassian, Oracle WebCenter Suite, MS SharePoint, IBM WebSphere, 1С-Битрикс, Joomla!, Jboss, Plone, Drupal, Jive и многие независимые разработки компаний), а также, при отсутствии других инструментов, предлагаются самостоятельные сервисы для совместной работы. Для решения различных рабочих задач используются мессенджеры Telegram и WhatsApp, а с помощью Google documents загружаются документы, над которыми несколько сотрудников могут работать одновременно.

На данном этапе развития в работе государственных служащих активно используются различные способы электронно-цифрового взаимодействия. В России сегодня активно создаются как федеральные информационные сервисы, так и региональные, направленные на цифровизацию отдельных элементов деятельности государственного аппарата. При этом нижним подразделениям гражданской службы поступает масса требований ввода дополнительных статистических и иных данных в увеличивающееся число информационных систем. На исполнительском уровне все такие системы часто оказываются фактором увеличения рабочей нагрузки, что порождает снижение эффективности работы органа власти в целом. В поиске доказательств данной проблемы и предложении путей ее решения и состоит актуальность работы.

Материалы и методы

Региональным экономическим проблемам на сегодняшний день посвящено множество работ в научной среде, например труды Е. А. Петровой [1], Ю. Н. Шедько [2], Т. В. Бутовой с соавт. [3] и др. Большинство из них исследует общеэкономические модели, игнорируя такой частный во-

прос, как влияние менеджмента на эти системы. Д. В. Гонин и О. Э. Кичигин [4] описали и обосновали аргументы в пользу влияния человеческого капитала в государственных сферах управления на повышение конкурентоспособности региональных экономических моделей за счет реализации государственных программ. Также широко обсуждаются общие закономерности в развитии социальной кооперации государственных и общественных систем и то, как данное взаимодействие влияет на повышение корпоративной ответственности компаний в региональном разрезе [5]. М. В. Иванова [6] вносит значительный вклад в совершенствование научных идей относительно цифровизации государственных управленческих систем, анализируя индикаторы цифровых российских реформ и сравнивая их с международными оценками, а также с научными исследованиями показателей, свидетельствующих о переходе правительства на цифровую модель управления. Анализируя научные исследования с позиции корпоративных финансовых систем, А. С. Соколицын и др. [7] строят экономико-математическую модель, обосновывающую ресурсное обеспечение работы различных промышленных предприятий.

В работе М. В. Мирославской качественно определены положительные эффекты от процесса цифровизации бизнес-процессов на уровне региона, влияющие на реализацию проводимой политики импортозамещения: повышение качества жизни населения [8]. С точки зрения территориальных особенностей рассмотрения Санкт-Петербурга важна работа В. В. Солодилова, где представлено описание структуры Санкт-Петербургской городской агломерации на современном этапе ее развития: ядро агломерации, зона спутников, планировочные секторы. Описываются проблематика и тенденции, секторальные особенности развития агломерации [9]. Важный вклад в оценку эффективности реализации экономики регионов вносят В. В. Окрепилов и Н. Л. Гагулина, предлагающие инструментальный измеритель эффективности экономики, опирающийся на повышение качества жизни населения [10].

В Санкт-Петербурге система государственных органов управления регламентируется посредством Постановления Губернатора Санкт-Петербурга от 31 мая 2012 г. № 36-пг «О структуре исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга». В соответствии с ним система исполнительной власти Санкт-Петербурга состоит:

1) из высшего и основного законодательного государственного органа власти – Законодательного собрания Санкт-Петербурга;

2) высшего исполнительного государственного органа власти – Правительства Санкт-Петербурга, во главе которого стоит губернатор Санкт-Петербурга – высшее должностное лицо города, а также администрации Санкт-Петербурга, которая формируется из остальных исполнительных органов власти Санкт-Петербурга и возглавляется Правительством Санкт-Петербурга;

3) аппарата мировых судей Санкт-Петербурга [11].

Работа в первую очередь охватывает деятельность региональных исполнительных органов власти Санкт-Петербурга со штатом сотрудников в 8 455 ед. [12], которые планируют и организуют деятельность всех жителей Санкт-Петербурга, чья численность превышает 5,35 млн чел. [13].

Также при рассмотрении органов публичной власти следует отметить наличие 50 депутатов законодательного собрания Санкт-Петербурга, в подчинении у каждого из которых находится не менее трех помощников. Сам орган власти при этом также имеет аппарат из 261 сотрудника. Помимо прочего, на государственной гражданской службе Санкт-Петербурга состоят 211 мировых судей [14].

Вторым по значимости и численности органом взаимодействия является система 111 городских муниципальных субъектов, в штате которых, по данным Комитета территориального развития Санкт-Петербурга, состоит около 2 078 муниципальных служащих. Муниципальное самоуправление регулируют такие акты, как Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ (ред. от 09.11.2020 г.) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и Закон Санкт-Петербурга от 23.09.2009 г. № 420-79 «Об организации местного самоуправления в Санкт-Петербурге».

В рамках третьего субъекта взаимодействия выделяются территориальные подразделения различных органов федеральной власти, уполномоченные проводить государственную политику в субъекте России. Всего в РФ действуют более 75 министерств и ведомств, территориальными полномочиями из которых обладают только 50 [15]. Региональное управление в определенной степени сотрудничает с государственными исполнительными органами власти того или иного субъекта РФ.

Информационно-цифровыми системами в той или иной степени комплектности при реализации рабочих процессов и управленческих процедур пользуются все упомянутые органы публичной власти, расположенные в границах

города Санкт-Петербурга и выполняющие свои функции и государственные полномочия. При этом ввиду отсутствия четко выделенного перечня систем или одной такой информационной системы многие органы власти и ведомства реализуют их исходя из личной потребности, из-за чего данные системы с низким интеграционным потенциалом взаимодействия не могут ни быть масштабированы, ни принимать информацию.

На рис. 1 представлен процесс взаимообмена разных информационных сред и встроенных в них акторов в упрощенном онтологическом виде. Данная онтология требует рассмотрения следующих моментов.

1. Единая система электронного документооборота (ЕСЭДД) является основной для всех органов исполнительной власти в различных учреждениях. Она позволяет обмениваться информацией одних исполнительных органов власти с другими, обрабатывать поступающую информацию, а также пересылать сообщения и внутренние юридические документы, нормативно-правовые акты. Система электронного документооборота в некоторых органах исполнительной власти сосредоточивается на задачах одного отдела, таких как дальнейшее направление электронных документов в распечатанном виде для оценки других ведомственных отделов. Остальные же функции данной системы могут вообще не использоваться, а сотруд-

ничество с другими организациями и гражданами осуществляться на бумаге с последующим копированием в ЕСЭДД.

2. Неоднородным в системе электронного документооборота является взаимодействие руководства с подчиненными ему подведомственными бюджетными организациями различного типа. На то, в каком виде учреждения получают информацию о предстоящих задачах и своих полномочиях – в электронном, бумажном или устном, влияют пожелания и возможности того или иного представителя органа власти. К данному руководителю информация о проделанной работе и реализованных задачах также может поступать в различном виде, что делает затруднительными ее отслеживание и учет, поскольку нередко в небольших бюджетных организациях работа с документами, даже в столь ресурсообеспеченном регионе, как Санкт-Петербург, ведется в бумажном виде.

3. Затрудняет официальное сотрудничество между органами государственной власти посредством электронных систем отсутствие налаженного механизма электронного взаимодействия. Так как все основные аспекты реализации государственной политики осуществляются в рамках одной информационной среды, показанной на рис. 1, то все внешние коммуникации на официальном уровне часто требуют перевода материалов в бумажный документооборот, что затягивает процедуры принятия управленческих решений.

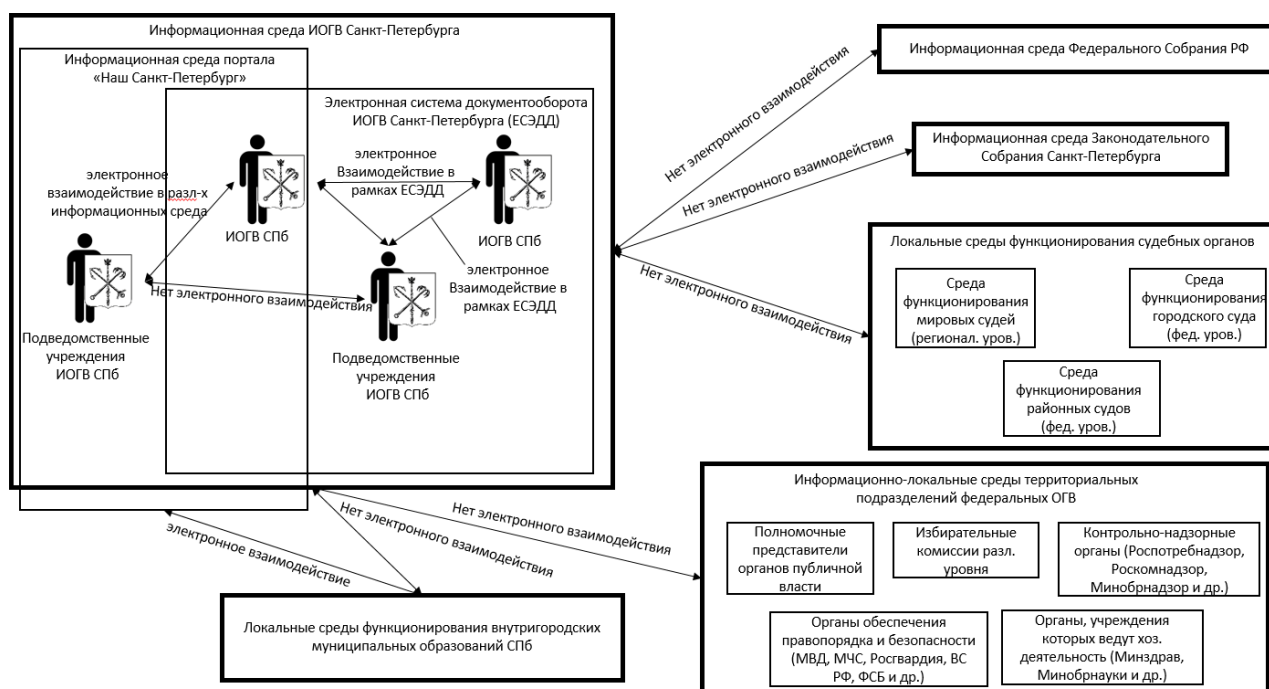


Рис. 1. Модель взаимодействия органов публичной власти и их информационных сред

При этом следует отметить, что тезисы 2 и 3 не распространяются на определенные органы публичной власти и обслуживающие организации (бюджетные учреждения) в части, касающейся работы определенных информационных сред. Наиболее показателен пример портала «Наш Санкт-Петербург», который представлен на схеме рис. 1. Данный портал налаживает управленческое информационное сотрудничество в сфере городского благоустройства не только посредством соответствующих органов власти, но и через организации, занимающиеся обслуживанием жилищно-коммунальной сферы, социальные жилищные учреждения и градостроительные организации, координируют которые общий центр на уровне городского управления и муниципальные органы самоуправления на уровне вертикали исполнения, хотя это и порождает ряд проблем и правовых вопросов.

4. Органами государственной власти также являются избирательные комиссии, в вертикаль исполнения которых входит Избирательная комиссия Санкт-Петербурга, в то время как других нижестоящих и подчиненных ей избирательных комиссий нет.

5. В рамках этой модели опущены многие конкретные информационные среды, чтобы показать наиболее подходящее взаимодействие существующих систем.

Анализ различных информационных сред государственных и публичных органов власти позволил создать абстрактную модель взаимо-

действия с ними жителя Санкт-Петербурга по принципу «черного ящика», которую можно представить так, как это показано на рис. 2.

Житель Санкт-Петербурга является так называемым «клиентом» тех услуг, которые оказывают государственные органы власти. Взаимодействовать с ними гражданин может с помощью примерно десяти цифровых каналов, часть из которых может повторяться. В итоге можно определить отношение правительства к гражданскому вопросу. Однако стоит учитывать, что данная позиция в некоторых случаях может быть неуместной, так как обращения граждан перенаправляются в соответствии с Федеральным законом от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» в течение недели со дня поступления тем государственным органами и тем гражданским служащим, которому оно поступило [16]. Важно обратить внимание на то, что в данном вопросе важную роль играет квалификация того лица, которому поступило обращение, так как его уровень компетентности определяет дальнейшее перенаправление обращения. В ином случае обращение в соответствии с Федеральным законом № 59 вновь адресуется в государственный орган, который не обладает достаточными полномочиями, чтобы пересылать его повторно. В связи с этим данный орган вынужден отвечать на вопросы, по котором осведомлен в недостаточной мере, вследствие чего возникают повторные обращения, дополнительные запросы в соответствующие органы, жалобы. Это

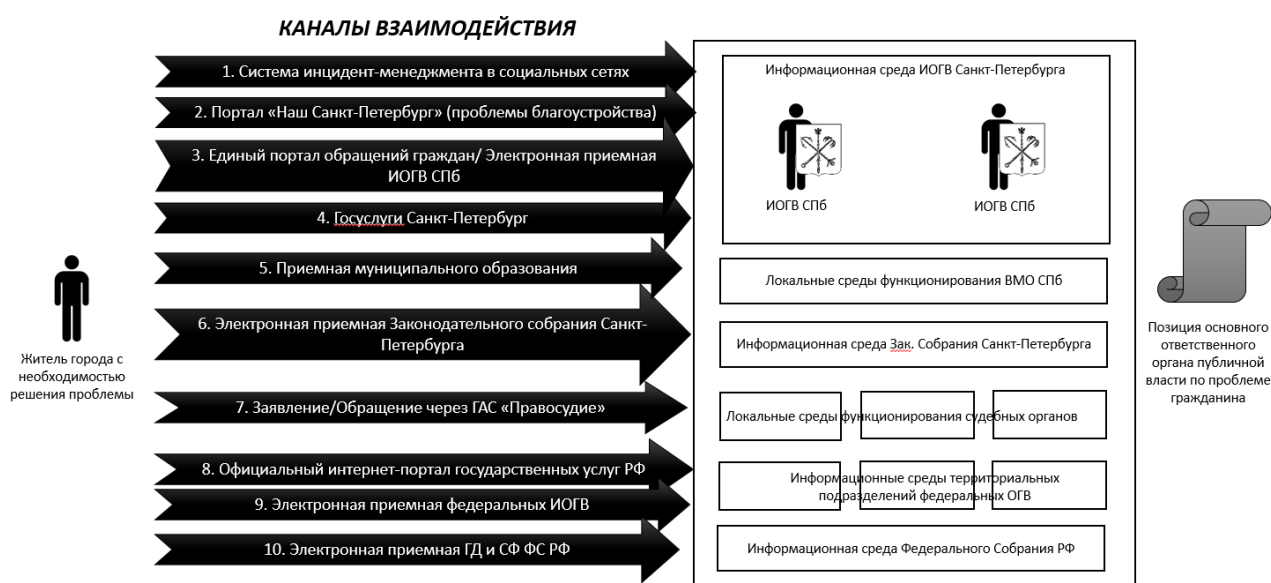


Рис. 2. Абстрактная модель информационной системы взаимодействия органов публичной власти в Санкт-Петербурге и жителей города

создает дополнительную нагрузку в целом на всю систему [4]. Осуществление официального информационного взаимодействия между органами власти и гражданами в значительной доле ведется на бумаге, особенно если вопрос касается не выполнения государственных функций напрямую, где существуют выверенные процедуры электронного взаимодействия, а получения позиций государственных органов по вопросам их компетенции, что свидетельствует о потенциале роста качества работы руководства с жителями. Из-за этого сроки реагирования власти на обращения граждан затягиваются, что, в свою очередь, ведет к социальной напряженности и длительному принятию управленческих решений, от которых зависит жизнь города-миллионера.

Обозначенные информационные системы рассматриваются в рамках данной статьи в приложении на конкретного государственного гражданского служащего (далее – ГГС) Санкт-Петербурга в попытке раскрыть «черный ящик» информационных сред. На рис. 3 можно рассмотреть онтологическую схему работы определенного актора, который влияет на быстроту принятия решений и реагирования на обращения граждан, а также на качество ответов в рамках электронно-цифровой системы,

к которой актер прибегает, чтобы реализовать те или иные управленческие задачи. Линии взаимодействия показаны с учетом силы связи между ГГС и сервисом либо в зависимости от канала взаимодействия.

Как можно увидеть на рис. 3, только первый, второй и пятый канал взаимодействуют непосредственно с данным ГГС. В остальных случаях затрагиваются острые локальные социальные проблемы, которые особенно влияют на жизнь города и нуждаются в безотлагательном решении. Для ответов на вопросы общественности создаются новые каналы в рамках системы new public management, которые обладают быстрой формой реагирования и более неформальным характером. Однако в данной системе обнаруживается некоторое противоречие из-за того, что уже существующие информационные каналы не были оптимизированы и ускорены. Парадоксальность ситуации заключается в том, что срок реагирования на определенный инцидент ограничивался одним рабочим днем, большую часть которого служащий вынужден потратить на поиск нужной информации в региональной геоинформационной системе (РГИС). Причиной длительного поиска становится именно недостаточная ресурсная обеспеченность. После обращения в РГИС служащий вынужден посылать

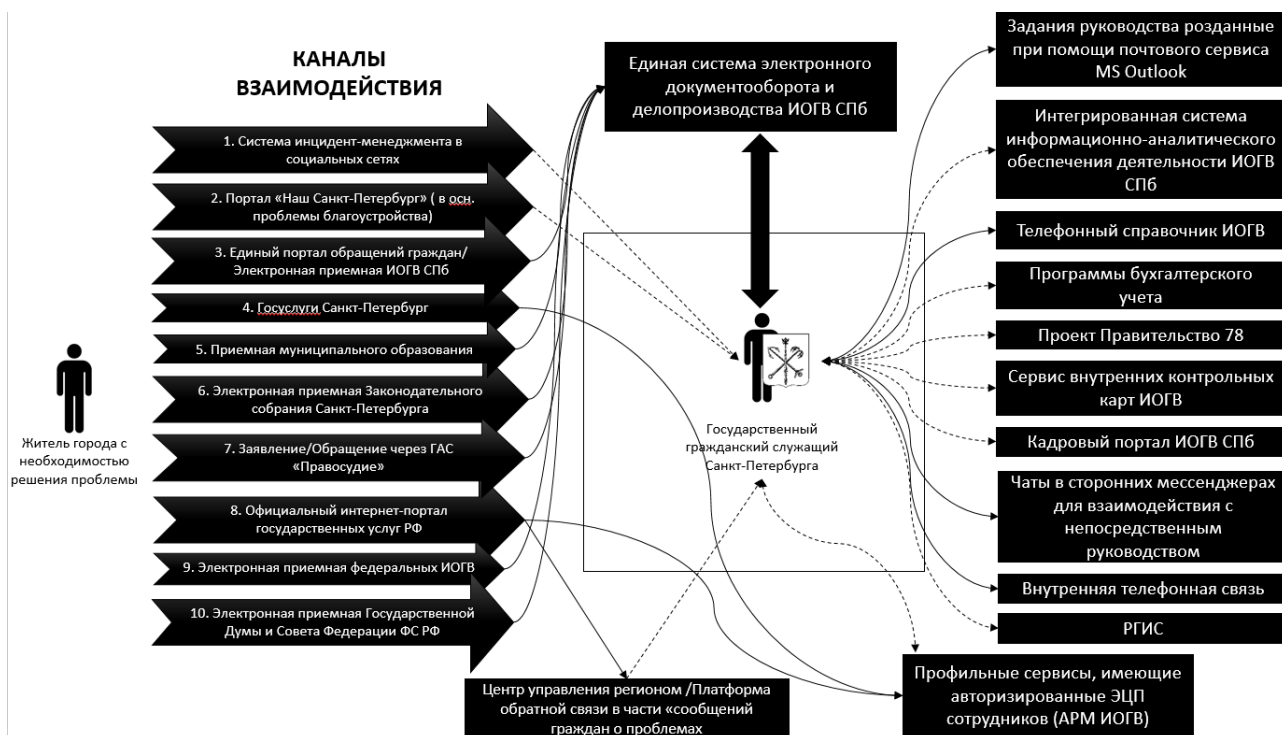


Рис. 3. Онтологическая схема взаимодействия ГГС Санкт-Петербурга с жителем и иными ведомствами при помощи информационных сервисов

запрос через телефонные справочники, отдельные почтовые сервисы с ответом через мессенджеры или сторонние службы [17].

Результаты

При реализации процессов управления страдают скорость и качество принятия решений в ответ на обращения граждан, а также скорость обучения новых сотрудников. Это делает систему взаимодействия персонифицированной, из-за чего результативность сотрудника зависит от компетентности служащего и количества времени, потраченного на взаимодействие с разными службами. Отсутствуют также строгие институты, через которые осуществляются функции управления, что является следствием ошибок руководства. Исправлять ситуацию необходимо через интеграцию разных систем, работать с которыми вынужден ГГС Санкт-Петербурга.

При этом, основываясь на проблеме многообразия информационных систем в государственной сфере, представленной на рис. 1, следует отметить, что их унифицированность могла бы позволить существенно избежать описанных проблем. Суммарно потенциал реализации такой системы или взаимодействия с ней при помощи интеграции оценивается в 62 297 работников госорганов и муниципальных образований [18] в рамках Санкт-Петербурга, однако их эксплуатация может осуществляться для исполнительных органов власти города, которые также можно декомпозировать в следующие группы:

1) государственные гражданские служащие в органах исполнительной власти Санкт-Петербурга в количестве 8 455 чел.;

2) около трех тысяч служащих в других органах власти, по оценкам экспертов;

3) муниципальные служащие в количестве 2 078 чел. и 111 городских муниципальных образований в Санкт-Петербурге;

4) около 48 500 служащих в органах федеральной власти, которые работают на территории Санкт-Петербурга.

В результате проведенного анализа мы можем судить о необходимости разработки такой системы сотрудничества между служащими, которая могла бы повысить их эффективность и ускорить процесс общения между различными организациями и подразделениями, приводя к унификации коммуникации между гражданами Санкт-Петербурга и органами управления.

Осложняющим фактором в данном вопросе оказывается существование множества разнообразных информационных систем и служб, обращаться к которым государственным сотруд-

никам требуется постоянно. В свою очередь, это ведет к наслоению внутрисистемных проблем, осложнению оказания услуг по отдельным обращениям и вопросам.

На рис. 3 прямыми и пунктирными линиями показаны связи ГГС со средствами и инструментами выполнения задач. По этим линиям можно увидеть затруднения, возникающие при решении тех или иных задач и проблем. В значительной степени это проявляется в планировании и контроле ряда задач, для решения которых управляющим специализированного отдела необходимо искать сотрудников, подготавливающих отчеты. Ускорить и более эффективно реализовать данный процесс возможно с помощью современных цифровых средств, которые проводят управленческий учет и контроль. К таким сервисам можно отнести платформу «Битрикс24», сочетающую как планирование отдельных задач, так и отслеживание хода решения этих задач и проблем клиентов, которыми в рамках бюджетной сферы являются обращения и запросы граждан.

Стандартизация тех задач и систем, к которым обращается в ходе профессиональной деятельности ГГС, поможет ускорить и улучшить эффективность его служебных полномочий, что также может положительно повлиять на результативность государственного управления Санкт-Петербурга.

На сегодняшний день отсутствует проработанная схема коммуникации жителей с государственными органами власти. Они вращаются в своих информационных средах, взаимодействие между которыми представляет собой сложный и трудоемкий процесс, часто затрудняющий решение проблемы. Межведомственные органы при взаимодействии вынуждены использовать множество информационных систем, что также сказывается на общей результативности. Анализ данных продуктов представлен в таблице.

В таблице представлены и экспертные оценки стоимости систем электронного цифрового взаимодействия органов публичной власти, реализуемых на сегодняшний день в Санкт-Петербурге. В частности, они относятся к стоимости запуска центра управления регионом. Оценка стоимости работ базируется на отчетах об исполнении бюджета, материалов экспертных оценок в СМИ и выступлений должностных лиц с характеристикой затрат данных систем. Таким образом, в Санкт-Петербурге только на обеспечение работы цифрового взаимодействия тратится ежегодно порядка 2,3 млрд руб., что в условиях развития технологий и оптимизации цифровых продуктов является крайне высокой стоимостью эксплуатации.

**Анализ информационных продуктов,
используемых органами публичной власти Санкт-Петербурга [19]**

Название проекта	Основной инициатор / координатор	Охват	Примерная стоимость эксплуатации (год) без затрат на персонал
Единая система электронного документооборота	Комитет по информатизации связи	57 ИОГВ СПб, часть подведомственных ИОГВ учреждений	~1 500 млн руб.
Портал «Наш Санкт-Петербург»	Администрация Губернатора Санкт-Петербурга / Комитет по информатизации связи	57 ИОГВ СПб, жилищные организации, 111 муниципальных образований	~750 млн руб.
Центр управления регионом	Самостоятельно, при поддержке Администрации Президента РФ	На 01.01.2021 г. 57 ИОГВ СПб, жилищные организации, часть подведомственных ИОГВ учреждений	60 млн руб. – 100 млн руб. на запуск
Проект инцидент-менеджмента	Администрация Губернатора Санкт-Петербурга / Комитет территориального развития	57 ИОГВ СПб, 111 муниципальных образований (без задействования электронных сервисов – «коленочное» решение)	~0,5 млн руб. косвенных затрат на обеспечение функционирования
Ситуационный центр по вопросам соблюдения стандартов безопасной деятельности	Комитет по промышленной политике, инновациям и торговле	22 ИОГВ СПб и некоторые подведомственные учреждения	~0,1 млн руб. косвенных затрат на обеспечение функционирования

Помимо стоимости эксплуатации, у данных продуктов есть ряд существенных недостатков:

- 1) моральное и технологическое устаревание;
- 2) принципиальная несвязанность друг с другом;
- 3) отсутствие взаимодействия со средой информационно-телекоммуникационной сети Интернет (частично);
- 4) чрезмерная зависимость в использовании человеческого труда при составлении отчетности руководству (частично).

Таким образом, использование в исследуемой сфере уже готовых технических решений или их комплекса, составляющих цифровой ландшафт корпораций [20], успешно зарекомендовавших себя в работе по принципу «применение одного главного коробочного решения, имеющего интеграции со всеми текущими информационными сервисами», позволит существенно сократить расходы на информационно-телекоммуникационное взаимодействие органов публичной власти Санкт-Петербурга и будет достаточно масштабируемо для включения не только исполнительной власти Санкт-Петербурга в данный процесс, но и всей системы государственного и муниципального управления Санкт-Петербурга в целом.

Дискуссия

Несмотря на качество и полноту описанных проблем цифрового взаимодействия, решения, предлагаемые нами, не являются уни-

версальной панацеей и могут быть не реализованы в связи с высокой зависимостью от политической составляющей в принятии решений. При этом следует отметить вклад АО «Нетрика» в создание и развитие современных цифровых проектов для органов государственной власти Санкт-Петербурга. При этом они не обладают связанностью между собой, которая так необходима на современном этапе управлением социально-экономическим развитием Санкт-Петербурга.

Выводы

В статье рассмотрены современные проблемы, связанные с управлением Санкт-Петербургом, выявлены каналы и сложности в реализации задач по обеспечению качественной и доступной информации для граждан от органов публичной власти, расположенных в границах субъекта Российской Федерации. В качестве результатов был проведен анализ проектов по обеспечению инновационного цифрового взаимодействия и предложены решения, потенциально имеющие возможность сократить стоимость обеспечения такой коммуникации с 2,3 млрд руб. в год, до 0,3–0,5 млрд руб. с принципиальной масштабируемостью как по лицам, занятым в публичном управлении городской агломерацией непосредственно, так и по сотрудникам бюджетных учреждений, обеспечивающим данные процессы.

ЛИТЕРАТУРА

- Петрова Е. А.** Теоретико-методические подходы к анализу социально-экономического развития региона и межрегиональные сопоставления: Российский и зарубежный опыт // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2013. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodicheskie-podhody-k-analizu-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona-i-mezhregionalnye-sopostavleniya-rossiyskiy-i> (дата обращения: 05.06.2022).
- Шедько Ю. Н.** Анализ методик оценки устойчивости развития территориальных социо-эколого-экономических систем // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-1. С. 693.
- Application of geoinformational systems for veterinary geology / V. V. Belimenko, V. A. Rafienko, A. E. Droshev [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 20–22 июня 2019 г. / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. P. 32015.
- Гонин Д. В., Кичигин О. Э.** Влияние человеческого капитала в сфере государственного управления на повышение конкурентоспособности региональной экономики // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 3. С. 19.
- Дегтерева В. А., Иванов М. В., Барабанов А. А.** Социальное партнерство и институционализация социальной ответственности предприятий как фактор эффективности региональной политики // Региональная экономика: теория и практика. 2021. Т. 19, № 2 (485). С. 246–263.
- Иванова М. В.** Системы оценки цифровой трансформации государственного управления: сравнительный анализ российской и зарубежной практики // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 79. С. 246–270.
- Соколицын А. С., Иванов М. В., Соколицына Н. А.** Экономико-математическая модель обоснования ресурсного обеспечения деятельности корпоративных промышленных фирм // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2013. № 6-1 (185). С. 241–247.
- Мирславская М. В.** Факторы реализации региональной политики импортозамещения // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. № 1. С. 102–110.
- Солодилов В. В.** Секторальные особенности территориального развития петербургской городской агломерации // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. № 2. С. 101–113.
- Окрепилов В. В., Гагулина Н. Л.** Эффективность экономики регионов России в условиях цифровизации // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2020. № 2–3. С. 14–24.
- О структуре исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга: Постановление Губернатора Санкт-Петербурга от 31.05.2012 № 36-пг // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/35372421/> (дата обращения: 12.12.2021).
- Кадровый портал администрации Санкт-Петербурга. URL: <https://hr.gov.spb.ru/statistika/?page=2> (дата обращения: 05.12.2020).
- Управление Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области. URL: <http://petrostat.old.gks.ru/> (дата обращения: 06.06.2022).
- Мировые судьи и судебные участки Санкт-Петербурга // Юридическая и налоговая консультация онлайн. URL: https://yuridicheskaya-konsultaciya.ru/spravochnaya_pravovaya_informaciya/mirovyjesudji-spb.html (дата обращения: 08.12.2021).
- Правительство Российской Федерации. URL: <http://government.ru/ministries/> (дата обращения: 06.12.2020).
- О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации: Федеральный закон от 02.05.2006 № 59-ФЗ // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/12146661/> (дата обращения: 25.06.2022).
- Аубакирова К. И., Голубева А. А., Соколова Е. В.** Мотивация электронного участия граждан в развитии города (на примере портала «Наш Санкт-Петербург») // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2021. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-elektronnogo-uchastiya-grazhdan-v-razvitii-goroda-na-primere-portala-nash-sankt-peterburg> (дата обращения: 29.03.2022).
- Численность работников государственных органов и органов местного самоуправления // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11191?print=1> (дата обращения: 08.07.2022).
- Отчет об исполнении бюджета за 2019 год Комитета по информатизации и связи на 1 января 2020 года. URL: <https://goo.su/9FEN> (дата обращения: 08.12.2021).
- Платформа для создания и управления корпоративным порталом крупного предприятия 1С-Битрикс24 // Enterprise. URL: <https://enterprise.1c-bitrix.ru/products/b24/> (дата обращения: 09.02.2022).

REFERENCES

- Petrova E. A.** Teoretiko-metodicheskie podkhody k analizu sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regiona i mezhregional'nye sopostavleniya: Rossiiskii i zarubezhnyi opyt. Vestnik VolGU. Seriya 3: Eko-

- nomika. *Ekologiya*. 2013;(1). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodicheskie-podhody-k-analizu-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona-i-mezhregionalnye-sopostavleniya-rossiyskiy-i> (accessed: 05.06.2022).
2. **Shed'ko Yu. N.** Analiz metodik otsenki ustoichivosti razvitiya territorial'nykh sotsio-ekologo-ekonomicheskikh system. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2015;(1-1):693. (In Russ.)
 3. Application of geoinformational systems for veterinary geology / V. V. Belimenko, V. A. Rafienko, A. E. Droshnev [et al.]. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 20–22 iyunya 2019 g. / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019:32015.
 4. **Gonin D. V., Kichigin O. E.** Vliyaniye chelovecheskogo kapitala v sfere gosudarstvennogo upravleniya na povysheniye konkurentosposobnosti regional'noi ekonomiki. *Rossiiskii ekonomicheskii internet-zhurnal*. 2019;(3):19. (In Russ.)
 5. **Degtereva V. A., Ivanov M. V., Barabanov A. A.** Sotsial'noe partnerstvo i institutsionalizatsiya sotsial'noi otvetstvennosti predpriyatii kak faktor effektivnosti regional'noi politiki. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*. 2021;(19(2(485))):246–263. (In Russ.)
 6. **Ivanova M. V.** Sistemy otsenki tsifrovoy transformatsii gosudarstvennogo upravleniya: sravnitel'nyi analiz rossiiskoi i zarubezhnoi praktiki. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik*. 2020;(79):246–270. (In Russ.)
 7. **Sokolitsyn A. S., Ivanov M. V., Sokolitsyna N. A.** Ekonomiko-matematicheskaya model' obosnovaniya resursnogo obespecheniya deyatel'nosti korporativnykh promyshlennykh firm. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki*. 2013;(6-1(185)):241–247.
 8. **Miroslavskaya M. V.** Faktory realizatsii regional'noi politiki importozameshcheniya. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. 2021;(1):102–110. (In Russ.)
 9. **Solodilov V. V.** Sektoral'nye osobennosti territorial'nogo razvitiya peterburgskoi gorodskoi aglomeratsii. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. 2021;(2):101–113. (In Russ.)
 10. **Okrepilov V. V., Gagulina N. L.** Effektivnost' ekonomiki regionov Rossii v usloviyakh tsifrovizatsii. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. 2020;(2–3):14–24. (In Russ.)
 11. O strukture ispolnitel'nykh organov gosudarstvennoi vlasti Sankt Peterburga: Postanovlenie Gubernatora Sankt Peterburga ot 31.05.2012 № 36-pg. Garant. Available at: <https://base.garant.ru/35372421/> (accessed: 12.12.2021).
 12. Kadrovyy portal administratsii Sankt-Peterburga. Available at: <https://hr.gov.spb.ru/statistika/?page=2> (accessed: 05.12.2020).
 13. Upravlenie Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po g. Sankt-Peterburgu i Leningradskoi oblasti. Available at: <http://petrostat.old.gks.ru/> (accessed: 06.06.2022).
 14. Mirovyye sud'i i sudebnye uchastki Sankt-Peterburga. Yuridicheskaya i nalogovaya konsul'tatsiya onlain. Available at: https://yuridicheskaya-konsultatsiya.ru/spravochnaya_pravovaya_informatsiya/mirovyje-sudji-spb.html (accessed: 08.12.2021).
 15. Pravitel'stvo Rossiiskoi Federatsii. Available at: <http://government.ru/ministries/> (accessed: 06.12.2020).
 16. O poryadke rassmotreniya obrashchenii grazhdan Rossiiskoi Federatsii: Federal'nyi zakon ot 02.05.2006 № 59-FZ. Garant. Available at: <https://base.garant.ru/12146661/> (accessed: 25.06.2022).
 17. **Aubakirova K. I., Golubeva A. A., Sokolova E. V.** Motivatsiya elektronnoy uchastiya grazhdan v razvitii goroda (na primere portala «Nash Sankt-Peterburg»). *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Menedzhment*. 2021;(2). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-elektronnoy-uchastiya-grazhdan-v-razvitii-goroda-na-primere-portala-nash-sankt-peterburg> (accessed: 29.03.2022).
 18. Chislennost' rabotnikov gosudarstvennykh organov i organov mestnogo samoupravleniya. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/11191?print=1> (accessed: 08.07.2022).
 19. Otchet ob ispolnenii byudzheta za 2019 god Komiteta po informatizatsii i svyazi na 1 yanvarya 2020 goda. Available at: <https://goo.su/9FEH> (accessed: 08.12.2021).
 20. Platforma dlya sozdaniya i upravleniya korporativnym portalom krupnogo predpriyatiya 1S-Bitriks24. Enterprise. Available at: <https://enterprise.1c-bitrix.ru/products/b24/> (accessed: 09.02.2022).

УДК 378.147

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-114-121

Владимир Валентинович Окрепилов* **

доктор экономических наук, профессор, академик РАН

Елена Анатольевна Горбашко**

доктор экономических наук, профессор

Елена Геннадьевна Калязина**

кандидат экономических наук

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

**Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

О БЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ AGILE-ПРАКТИК¹

Аннотация. Одной из целей устойчивого развития выступает качественное образование, которое обеспечивает потребности экономики в высококвалифицированных кадрах, тем самым способствуя социально-экономическому развитию стран. В статье рассмотрены возможности внедрения проектного подхода к обеспечению качества образования в системе управления высшего учебного заведения и в образовательном процессе. На основе существующих технологий в образовании, использующих инструменты Agile, и классических элементов Agile-подхода сформулированы составляющие Agile-практик в образовательном процессе. Представлена апробация применения Agile-практик на базе учебных курсов кафедры проектного менеджмента и управления качеством СПбГЭУ.

Ключевые слова: обеспечение качества образования, Agile, проектный менеджмент, проекты в образовании, техники преподавания, проектный подход.

Vladimir V. Okrepilov* **

Grand PhD in Economic Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences

Elena A. Gorbashko**

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Elena G. Kalyazina**

PhD in Economic Sciences

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

**St. Petersburg State University of Economics

St. Petersburg, Russia

Q UALITY ASSURANCE OF EDUCATION AT THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION BASED ON THE APPLICATION OF AGILE PRACTICES

Abstract. One of the goals of sustainable development is quality education, which meets the needs of the economy in highly qualified personnel, thereby contributing to the socio-economic development of countries. The article considers the possibilities of introducing a project approach to quality assurance of education: in the management system of a higher educational institution and in the educational process. On the basis of existing technologies in education using Agile tools, and the classical elements of the Agile approach, the components of Agile practices in the educational process are formulated. The study presents an approbation of the use of Agile practices on the basis of training courses of the Department of Project Management and Quality Management of St. Petersburg State University of Economics.

Keywords: quality assurance in education, Agile, project management, projects in education, teaching techniques, project approach.

¹Статья опубликована при поддержке гранта РФФИ 20-010-00571 «Влияние цифровой трансформации на повышение качества и инновационности услуг».

В современных условиях ориентация на качественные характеристики деятельности выступает важнейшим условием устойчивого развития. При этом качество образования и развитие отраслей экономики знаний все в большей степени определяют положение стран в мировой социально-экономической конкуренции. Именно знания человека и умения применять их на практике формируют главный экономический ресурс – человеческий капитал [1].

Преодоление глобальных экономических, экологических и социальных проблем и реализация положений Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принятой в сентябре 2015 г. на саммите Организации Объединенных Наций, не представляются возможными без активного участия всех субъектов экономических процессов – от малого бизнеса до многонациональных корпораций. Каждый из этих субъектов вносит свой вклад в развитие общества, формирование доходов как отдельных граждан, так и государства в целом, предлагая свои продукты и услуги, формируя устойчивые цепи поставок. Иными словами, именно на организационном уровне в значительной степени происходит реализация положений и принципов устойчивого развития общества, обеспечивается «социально инклюзивный и экологически устойчивый экономический рост». В этом процессе активную роль сегодня играют университеты как связующее звено между государством и бизнесом.

Одной из целей устойчивого развития выступает качественное образование, которое обеспечивает потребности экономики в высококвалифицированных кадрах, тем самым способствуя социально-экономическому развитию стран. В этой связи университеты стремятся развивать практико-ориентированные технологии обучения, проектный подход к обучению, поддерживать предпринимательские инициативы, создавая условия для развития стартапов студентов и выпускников университета [2; 3].

Для повышения качества и эффективности внутренних управленческих процессов в уни-

верситетах внедряются новые технологии, модели организации проектной деятельности; для реализации университетских проектов формируются проектные команды, проектные офисы, изучаются лучшие практики использования проектного инструментария в зарубежных и отечественных учебных заведениях.

Основная цель высшего учебного заведения – подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми знаниями, навыками и компетенциями, отвечающими новым вызовам современности. По нашему мнению, для достижения данной цели необходимо не только преобразование внутреннего устройства учебного заведения, но и изменения в процессе преподавания, технологии подачи материалов дисциплин. Такая трансформация образовательной деятельности представляется возможной в условиях консолидации традиционных методов преподавания и проектного подхода к образовательному процессу.

Для обеспечения качества образования инструментарий проектного менеджмента может применяться в двух плоскостях: в системе управления высшего учебного заведения и непосредственно в образовательном процессе. В отличие от проектного подхода в функционировании образовательной организации, проектный подход в преподавании осуществляется иным субъектом управления, а также направлен на другой объект управления. Субъектом проектного управления в университете является администрация университета (ректорат, структурные подразделения университета), субъектом проектного управления в образовательном процессе – преподаватель. Объектом управления в первом случае выступают процессы управления университетом, во втором – образовательная деятельность. Категории управления представлены в табл. 1.

Таким образом, мы разделяем проектный подход к управлению в высших учебных заведениях на две категории: в отношении функционирования самого учреждения и в отношении образовательной деятельности (преподавания дисциплин).

Таблица 1

Характеристика субъекта и объекта проектного управления

Категория управления	Университет	Образовательный процесс
Субъект управления	Ректорат и структурные подразделения (например, проектный офис)	Преподаватели
Объект управления	Процессы управления (проектная работа подразделений, осуществление проектов в виде конференций, олимпиад, симпозиумов, организации НИР и т. д.)	Образовательная услуга (знания и навыки обучающихся по конкретной дисциплине)
Предмет управления	Проектная деятельность структуры управления (применение элементов Agile: итерации, бэклога, ретроспективы и др.)	Учебная и проектная деятельность обучающихся (применение образовательных подходов Extreme Pedagogy, ATLM и др.)

Предпосылками внедрения инструментария проектного менеджмента в образовательный процесс являются:

1) удовлетворение спроса работодателей на новые профессии. Рыночная неопределенность порождает профессии, которые сегодня могут еще не существовать, а завтра стать ключевыми и высокооплачиваемыми, как, например, это было со специалистами Digital Manager, Digital Adoption Manager;

2) необходимость быстрой адаптации не только к запросам работодателей, но и к изменениям внешней среды. Ситуация с распространением COVID-19 внесла существенные коррективы в технологии подачи материала и работы со студентами;

3) проблемы с вовлеченностью студентов нового поколения. Инструменты повышения заинтересованности (геймификация, flipped classroom, проведение дискуссий, дебатов, круглых столов, мозговые штурмы) требуют обновления и дополнения.

В настоящее время значительное внимание академического сообщества направлено на философию Agile, объединяющую гибкие подходы и фреймворки в области управления проектами. Популяризация Agile в российском образовании происходит постепенно, эволюционным путем. Сегодня наиболее проработанными технологиями в обеспечении качества образования, использующими инструменты Agile, стали подходы Extreme Pedagogy и ATLM [4].

Extreme Pedagogy («экстремальная педагогика») – это образовательный подход, концепция обучения, в которой основное внимание уделяется потребностям студента. Подход строится на пяти идеях.

1. Взаимодействие преподавателя и студента: инициация обсуждения вопросов на занятии, встречи на консультациях вне занятий и дополнительное общение посредством информационных технологий.

2. Обучение, ориентированное на достижение цели: цели и задачи определены заранее, материал структурирован в соответствии с ними, проведение контрольных мероприятий в короткой форме для оценки достижения целей и задач занятия.

3. Обучение в парах: два студента выполняют работу в рамках учебного проекта или домашнее задание. Один студент непосредственно выполняет задание, второй наблюдает за коллегой, предлагает способы улучшения, альтернативные способы решения проблемы, исправляет ошибки. Периодически они меняются местами: выполнявший задание превращается в проверяющего и наоборот.

4. Частый промежуточный контроль знаний студентов: итоговая оценка усредняется по всем оценкам, полученным за курс, а форма промежуточного контроля может быть любой, например задания по выполняемому в рамках курса проекту.

5. Простота: преподаватели должны доносить материал наиболее простым и понятным способом, чтобы студенты могли его легко усваивать.

Создатели концепции сформулировали три основополагающих принципа преподавания:

– обучение через постоянную практику (learning by continuous doing);

– обучение через постоянную коллаборацию (learning by continuous collaboration);

– обучение через постоянное тестирование (learning by continuous testing).

Методология ATLM (the agile teaching/learning methodology) строится по принципу рекомендаций для учителей и для студентов. При описании методологии отмечается, что она обладает тремя ключевыми аспектами: гибкостью, доведением до крайности (extreme) и самостоятельностью (independent study).

Гибкость означает способность курса изменяться путем адаптации под нужды различных студентов вплоть до изменения структуры курса, чтобы помогать студентам усваивать материал. Это может быть достигнуто за счет постоянно осуществляемого общения с преподавателем.

Идея крайности заключается в том, что, если используемый в курсе инструмент работает хорошо, он должен постоянно реализовываться в полном объеме. Например, если обратная связь полезна, она становится обязательным и постоянно используемым инструментом в образовательной программе, то же самое касается проектной работы, выполнения лабораторных экспериментов, отдельных методов организации самостоятельной работы.

Идея самостоятельности означает, что курс должен приучать студентов учиться, а не только зубрить материалы курса; последнее особенно важно в IT- и других часто меняющихся дисциплинах. Подразумевается, что, получив навыки в течение курса, студенты должны быть способны продолжить изучение материала самостоятельно.

Технология обучения ATLM представлена в виде схемы, описывающей набор операций, обязательных для студента и преподавателя (рис. 1).

В основу курса ложится итерация, понимаемая как оборот образовательного цикла. Основа каждой итерации – аудиторная работа. Например, лекция является суммой двух циклов – студенческого и преподавательского. После каждой лекции преподаватель проверяет студенческий прогресс с помощью микроконтроля или получает обратную связь от студента по материалам лекции. Последний шаг в цикле преподавателя – уточнение и адаптация плана учебной дисциплины, расписания или содержания на основе обратной связи в виде общения со студентами и результатов контрольных мероприятий.

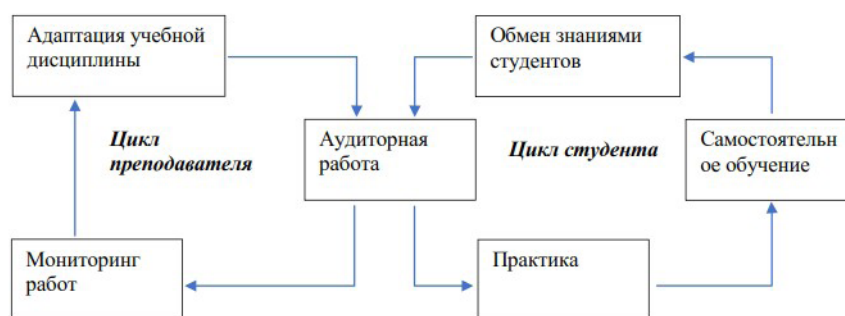


Рис. 1. Итеративный процесс обучения в рамках ATLM: цикл для преподавателя и для студентов

Студенческий цикл соответствует подходу активного обучения *active learning methodology*, который состоит из нескольких шагов.

Первый шаг – *аудиторное занятие*, за ним следует *самостоятельное выполнение задач*, в рамках которых применяются знания, полученные на лекциях, согласно разработанным для заданий требованиям. От студента необходимо не только знание, но и креативность, которая обеспечит наличие конкуренции между работами и поможет в стремлении создать более интересное решение задачи. Третий шаг студенческого цикла – *самостоятельное обучение*, к которому должны подталкивать студентов задания. Например, в них будут содержаться требования к проекту, которых нельзя достичь с помощью полученных на аудиторном занятии данных. При этом предполагается, что следующий шаг – обмен знаниями – позволит студентам более качественно работать самостоятельно.

Подходы ATLM и экстремальной педагогики в значительной степени схожи в целях и ценностях. Однако они явно различаются по области применения в силу особенностей своих структур. ATLM подходит для дисциплин, в рамках которых совмещены лекции, практические занятия и самостоятельная работа, в то время как EP регулирует только аудиторные практические занятия. Эти особенности

не делают курсы принципиально различными, но явно подразумевают разный функционал курсов. ATLM может подойти для ведения целой дисциплины, в то время как экстремальная педагогика может помочь скорее в части курса или в рамках курса, который изначально ограничен только аудиторными занятиями с минимумом лекций.

В целях формирования организационных изменений и подготовки конкретных мероприятий по внедрению Agile-практик мы сформулировали соответствующие элементы подхода в отношении образовательного процесса на основе классических элементов Agile, представленных Дж. Сазерлендом и отечественными исследователями [5; 6] (табл. 2).

Выделенные элементы Agile-подхода послужили базой для апробации практик в образовательном процессе.

С 2021 г. в Санкт-Петербургском государственном экономическом университете на кафедре проектного менеджмента и управления качеством Agile-практики применялись при изучении дисциплин «Проектный менеджмент» и «Основы менеджмента». В рамках эксперимента был реализован следующий инструментарий Agile-практик:

- 1) краткие опросы перед практическим занятием по основному материалу последней лекции;
- 2) мини-тесты (3–5 вопросов) сразу после лекции по основным терминам, тезисам лекции;

Таблица 2

Элементы Agile-практик в образовательном процессе

Классические составляющие Agile-подхода	Составляющие Agile-подхода в образовательном процессе
Пользовательские истории и бэклог	Определение задач перед каждым аудиторным занятием для достижения общей цели (освоения дисциплины, приобретения знаний и навыков)
Планирование итерации	Выполнение задач аудиторного занятия путем выбора кейсов (заданий) для решения
SCRUM-доска	Задачи дисциплины размещаются на виртуальной доске (Trello, MS Project)
Ежедневный standup	Обсуждение – 5-минутка сразу после лекции и перед семинаром, обсуждение ошибок и предложение тем на дополнительное изучение (выбор группы)
Демонстрация MVP	Проведение контрольных точек в процессе освоения дисциплины
Выделенный владелец продукта и SCRUM-мастер	Закрепление кураторов (из числа обучающихся) по определенным темам курса

3) работа на практических занятиях в мини-командах (4 чел.);

4) внутренняя оценка работы мини-команд, оценку выполнения заданий (подготовки презентаций) выполняет другая мини-команда.

5) независимая оценка, осуществляемая экспертной группой (3 студента) или назначенным куратором (за студентом закрепляется определенная тема курса, которая предполагает дополнительное, более глубокое изучение раздела);

6) постоянная обратная связь с преподавателем посредством электронных средств связи, очных консультаций и общения после аудиторных занятий;

7) свобода предложения обучающимися своих тем, интересных мини-командам;

8) работа в парах: проверяющий и выполняющий задание с поочередной сменой роли.

Результаты использования Agile-практик можно оценить по критерию «Оценка знаний студентов» в виде прохождения обучающимися контрольных точек в курсе дисциплины. Электронная образовательная среда Moodle, действующая в СПбГЭУ, позволяет формировать отчеты по отдельным элементам курса, что дает достоверные данные об успешности освоения тем дисциплины. Для анализа был выбран элемент курса дисциплины «Основы менеджмента» «Контрольная точка 1», включающий 25 вопросов по фундаментальным темам: понятийный аппарат дисциплины,

история возникновения и развития менеджмента как науки (школы менеджмента) и основные функции менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль). Контрольная точка традиционно проводится на 9-й неделе изучения дисциплины согласно рабочей программе. Сравнительный анализ среднего балла по результатам прохождения выбранного элемента курса в динамике (2019, 2021, 2022 гг.) представлен в табл. 3.

Стабильный рост критерия оценки знаний посредством прохождения тестирования позволяет положительно оценивать результаты внедрения Agile-практик в образовательный процесс.

Также критерием обоснованности применения Agile-практик может служить количество студентов с оценками выше среднего и ниже пороговой отметки (15 баллов), в указанном примере максимально возможное количество баллов за тест составляет 25. На рис. 2 и 3 представлены сравнительные круговые диаграммы результатов прохождения одного и того же теста в 2021 и в 2022 гг. с разбивкой по интервалам набранных баллов. В соответствии с массивами данных среды Moodle, количество неудачных попыток прохождения теста (ниже порогового значения в 15 баллов) снизилось на 4%, а значение показателя выше среднего (от 20 баллов и выше) увеличилось на 3%.

Выводы об использовании Agile подхода можно сделать и в сравнении результатов тестиро-

Таблица 3

Сводная таблица объединенного отчета по результатам прохождения элементов курса (по данным электронной образовательной среды Moodle СПбГЭУ)

Год обучения	Дисциплина	Элемент курса	Количество обучающихся, чел.	Средний балл (макс. 25)	Прирост, %
2019	Основы менеджмента	Контрольная точка 1	102	15,78	–
2021	Основы менеджмента	Контрольная точка 1	150	16,42	3,9
2022	Основы менеджмента	Контрольная точка 1	189	17,3	5

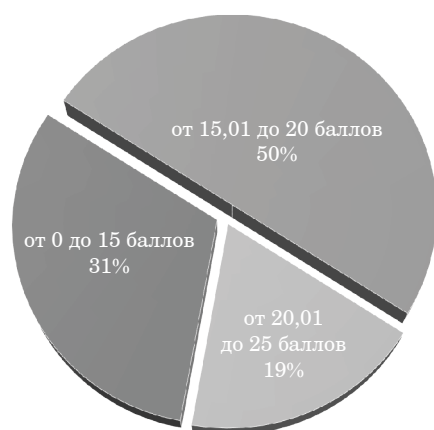


Рис. 2. Результаты прохождения «Контрольной точки 1» обучающимися в 2021 г.

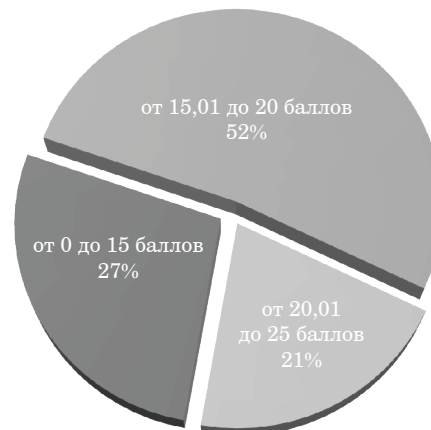


Рис. 3. Результаты прохождения «Контрольной точки 1» обучающимися в 2022 г.

ваний одной группы студентов в течение всего срока освоения дисциплины. Согласно отчету электронной образовательной среды Moodle СПбГЭУ, в ходе изучения дисциплины «Проектный менеджмент» в 2021 г. обучающиеся в количестве 79 чел. проходили тестирование в начале обучения и в конце. Средний балл первой контрольной точки составил 16,72 (максимальный результат – 20 баллов). Средний балл окончательного тестирования по дисциплине в конце семестра – 17,55. Прирост показателя равен 5%.

Agile-практики применялись в отношении студентов-выпускников в ходе написания выпускной квалификационной работы. Совместная работа включала следующие этапы.

Условия использования Agile-практик в работе с выпускниками. Спринт составляет 3 недели. Задание выдавалось до следующей встречи с научным руководителем или до момента необходимой обратной связи. Начало работы с выпускниками: конец ноября – начало декабря. Защита ВКР – июнь. Цикл работы – 6 мес.

– Спринт 1: первая встреча, знакомство, обсуждение научных интересов и места работы.

– Спринт 2: определение предметной области, выбор направления исследования, подбор соответствующей литературы.

– Спринт 3: формулирование темы ВКР, составление плана написания работы, утверждение тезисов.

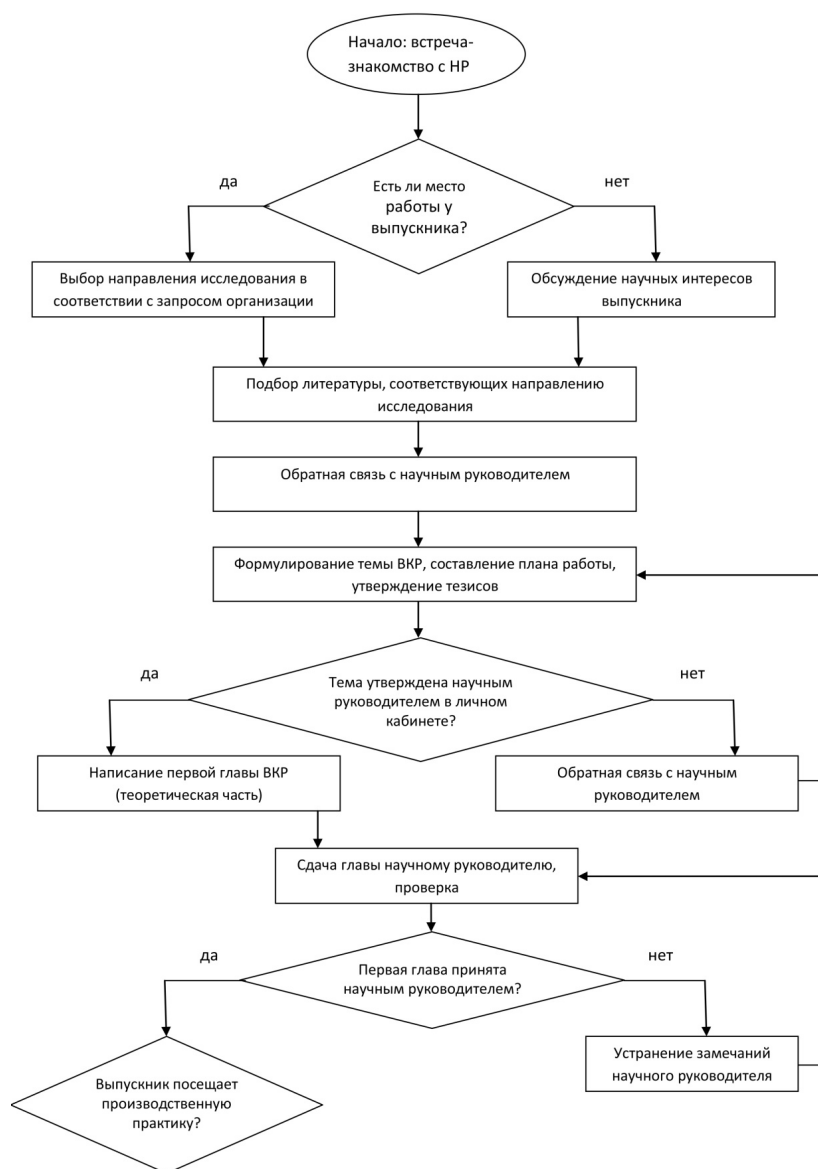


Рис. 4. Блок-схема алгоритма «Работа научного руководителя с выпускником с применением Agile-практик» (часть 1)

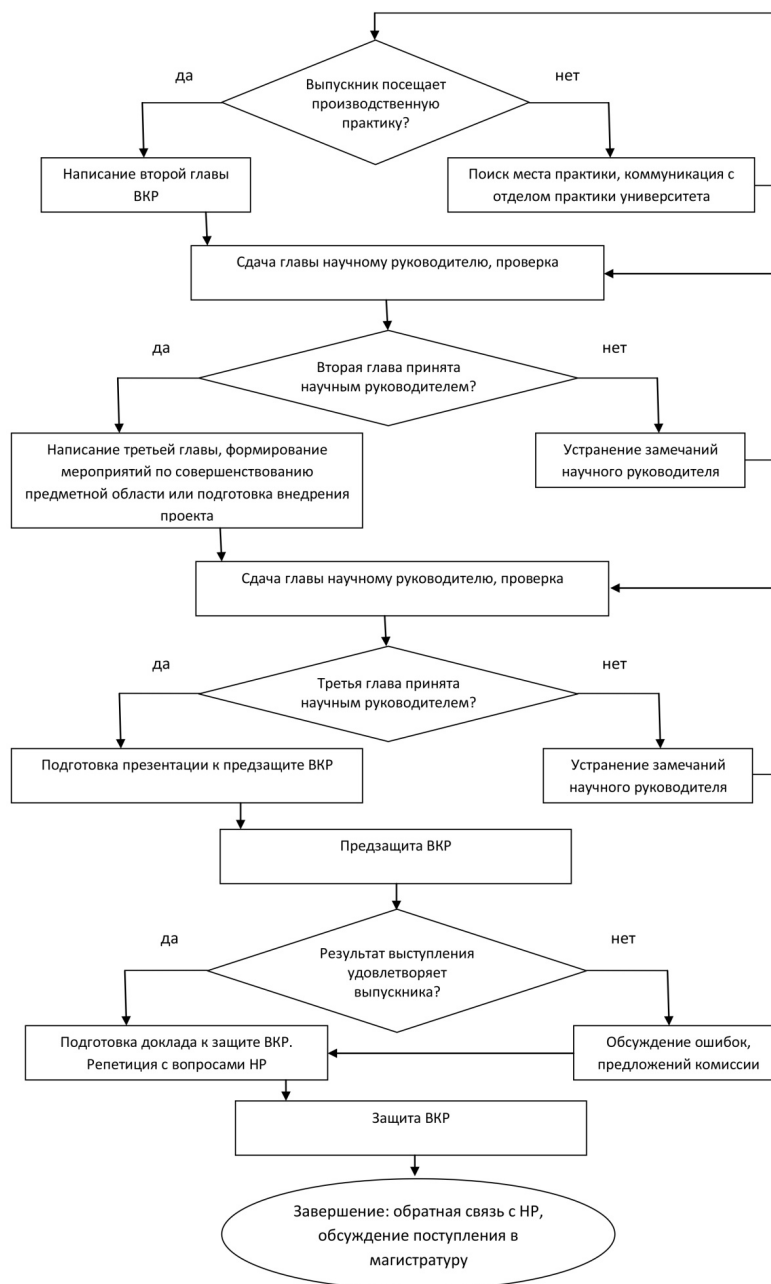


Рис. 5. Продолжение блок-схемы алгоритма «Работа научного руководителя с выпускником с применением Agile-практик» (часть 2)

– Спринт 4: сдача первой главы (теоретической части), проверка, обратная связь.

– Спринт 5: написание второй главы, выход на производственную практику, обратная связь.

– Спринт 6: в течение производственной практики написание третьей главы ВКР, формулирование мероприятий по совершенствованию предмета исследования / описание процесса реализации предложенного выпускником проекта.

– Спринт 7: подготовка презентации для предзащиты ВКР, обсуждение с научным руководителем, обратная связь.

– Спринт 8: предзащита выпускной работы, обсуждение ошибок, предложений комиссии по работе.

– Спринт 9: подготовка выступления защиты выпускной работы, репетиция с вопросами научного руководителя.

– Спринт 10: защита ВКР, обратная связь, обсуждение поступления выпускника бакалавриата в магистратуру.

На рис. 4 и 5 отображена блок-схема алгоритма работы научного руководителя с выпускником с применением итеративно-инкрементального метода. Удобство организации взаи-

модействия по такой схеме отмечается как преподавателями, так и студентами. Постоянство обратной связи, максимальная степень частоты встреч (планирование итерации), необходимость обязательной сдачи наработанного материала (MVP ВКР) позволяют студентам «не теряться», быть ответственными.

Таким образом, апробация Agile-практик в образовательном процессе оценивается как позитивная. Обратная связь студентов после прохождения курсов с применением проектного подхода показывает удовлетворенность обучающихся, высоко оцениваются такие качества и показатели работы преподавателя, как: его профессионализм, доступность и интерактивность подачи материала, объективность при выставлении оценок, доступность и последовательность в изложении материала, современный подход к образовательному процессу, изложение современных тенденций в предметной области и др. Оценка преподавателя по этим критериям входит в обязательное тестирование после завершения обучения.

Применение Agile-практик представляется перспективным направлением для дальнейшей научной и методической проработки и практического использования с целью обеспечения и повышения качества образовательной деятельности высших учебных заведений.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Окрепилов В. В., Глухов В. В., Горин Е. А.** Повышение качества образования – стратегическая основа устойчивого развития // Взаимодействие кафедр ЮНЕСКО с целью стратегического планирования и устойчивого развития: матер. видеоконф., 5 июня 2020 г. / под ред. А. И. Рудского, В. В. Окрепилова. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. С. 95–99.
2. **Горбашко Е. А.** Качество 4.0 и большие данные в управлении образованием // Эффективные системы менеджмента: качество и цифровая трансформация: матер. VIII Междунар. науч.-практ. форума, Казань, 24–25 апр. 2019 г. Казань: Познание, 2019. С. 17–21.
3. Проектный подход в науке, образовании и цифровой экономике / А. М. Алексанков, Х. И. Аминов, И. Л. Андреевский [и др.]. СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2021. 180 с.
4. **Манокин М. А., Ожегова А. Р., Шенкман Е. А.** Методология agile в образовательной среде // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22, № 4 (116). С. 83–96.
5. **Локтионов Д. А., Масловский В. П.** Критерии применения Agile-методологии для управления проектом // Креативная экономика. 2018. Т. 12, № 6. С. 839–854.
6. **Швабер К., Сазерленд Дж.** Руководство по Скраму. Исчерпывающее руководство по Скраму: Правила Игры. 2017.

REFERENCES

1. **Okrepilov V. V., Glukhov V. V., Gorin E. A.** Povyshenie kachestva obrazovaniya – strategicheskaya osnova ustoichivogo razvitiya. Vzaimodeistvie kafedr YuNESKO s tsel'yu strategicheskogo planirovaniya i ustoichivogo razvitiya: mater. videokonf., 5 iyunya 2020 g. / pod red. A. I. Rudskogo, V. V. Okrepilova. SPb.: POLITEKH-PRESS, 2020:95–99. (In Russ.)
2. **Gorbashko E. A.** Kachestvo 4.0 i bol'shie dannye v upravlenii obrazovaniem. Effektivnye sistemy menedzhmenta: kachestvo i tsifrovaya transformatsiya: mater. VIII Mezhdunar. nauch.-prakt. foruma, Kazan', 24–25 apr. 2019 g. Kazan': Poznanie, 2019:17–21. (In Russ.)
3. Proektnyi podkhod v nauke, obrazovanii i tsifrovoi ekonomike / A. M. Aleksankov, Kh. I. Aminov, I. L. Andreevskii [i dr.]. SPb.: Sankt-Peterburgskii gosudarstvennyi ekonomicheskii universitet, 2021. 180 s. (In Russ.)
4. **Manokin M. A., Ozhegova A. R., Shenkman E. A.** Metodologiya agile v obrazovatel'noi srede. Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. 2018;(22(4(116))):83–96. (In Russ.)
5. **Loktionov D. A., Maslovskii V. P.** Kriterii primeneniya Agile-metodologii dlya upravleniya proektom. Kreativnaya ekonomika. 2018;(12(6)):839–854. (In Russ.)
6. **Shvaber K., Sazerlend Dzh.** Rukovodstvo po Skramu. Ischerpyvayushchee rukovodstvo po Skramu: Pravila Iгры. 2017. (In Russ.)

УДК 332.12

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-122-128

Людмила Владимировна Дорофеева

кандидат экономических наук

Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ РАЗНЫХ ТИПОВ РЕГИОНОВ

Аннотация. Успешное развитие экономики любой страны во многом опирается на интенсивность потребительского сектора. Для анализа изменений потребительского поведения в регионах России, связанных с распространением коронавирусной инфекции, необходимы предварительная группировка регионов России и формирование из них более однородных по социально-экономическим показателям групп. Целью данной статьи служит проверка гипотезы: в условиях негативных ожиданий в I–II квартале 2020 г. могло наблюдаться увеличение склонности к сбережениям, и в ближайшие периоды, по мере нарастания кризисной ситуации, могли проявляться негативные тенденции в виде падения ВРП, занятости, уровня доходов.

Ключевые слова: регионы России, коронавирус, кластеризация, потребительские модели, социально-экономические тенденции, доходы населения, сбережения.

Lyudmila V. Dorofeeva

PhD in Economics Sciences

Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

THE IMPACT OF THE PANDEMIC OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION ON CONSUMER BEHAVIOR OF DIFFERENT TYPES OF REGIONS

Abstract. The successful development of the economy of any country is largely based on the intensity of the consumer sector. To analyze changes in consumer behavior in the regions of Russia associated with the spread of coronavirus infection, a preliminary grouping of the regions of Russia and the formation of more homogeneous socio-economic groups from them is necessary. The purpose of this article is to test the hypothesis – in the face of negative expectations in the I–II quarter of 2020, there could be an increase in the propensity to save, and in the coming periods, as the crisis situation escalated, negative trends could manifest themselves in the form of a drop in GRP, employment, and income levels.

Keywords: regions of Russia, coronavirus, clustering, consumer models, socio-economic trends, income of the population, savings.

Если считать, что концепция устойчивого развития берет начало в работах Римского клуба (The Club of Rome) 1970-х гг., то можно сделать вывод, что ее более чем полувековое развитие впервые столкнулось не с циклическим кризисом, а со структурным. Выстроенный вектор на стимулирование потребительского сектора как основы экономического роста подошел к границам своих возможностей. Это привело к появлению ряда тенденций, характерных для 20-х гг. XX в. В частности, новыми красками заиграла концепция, предложенная Дж. М. Кейнсом [1]. Регуляционные меры, предложенные исследователем для преодоления кризиса, исходили из того, что поведение населения в долгосрочном и краткосрочном периоде отличается. Пандемия коронавируса в этом смысле является примером «черного лебедя» [2], на основе ко-

торого можно продемонстрировать сложности с определением перспектив. Это проявилось и в задержке введения ограничительных мер в ряде стран, и в позитивных ожиданиях относительно снятия локдаунов, которые многократно переносились на более поздний и неопределенный срок из-за неблагоприятного развития ситуации [3].

Дж. М. Кейнс выделял психологический закон, согласно которому при росте доходов люди увеличивают потребление, но это происходит более медленными темпами, нежели рост дохода. В этом смысле размеры сбережений определяются различными мотивами и сообщениями людей: необходимость делать крупные покупки, иметь запас наличных денег для непредвиденных затрат, неожиданных случаев («предпочтение ликвидности») [4]. Соответ-

ственно, в ожидании неблагоприятных обстоятельств люди могут ускоренно накапливать.

Глобальные изменения начала 2020 г., безусловно, приведут к трансформации потребительского поведения и логики выстраивания бизнес-процессов. Следует понимать основные факторы, формирующие потребительское поведение в регионах России. К ключевым можно отнести следующие.

1. Покупательная способность. Формирует спрос на товары и услуги, определяя возможности к приобретению вещей выходящих за пределы товаров первой необходимости.

– При высоком уровне доходов и сбережений, которые позволяют осуществлять инвестирование, потребление имеет тенденцию к расширению (любая возникающая потребность может быть удовлетворена). Использование кредитов меняет модели потребительского поведения.

– В случае если при высоких доходах отсутствуют сбережения, модель потребления будет опираться на консервативный сценарий, предполагающий стабильно высокий уровень потребления в заранее заданных параметрах, отклонение от которых будет в большинстве своем кратковременным. Кредитные ресурсы используются в качестве инвестиций для повышения качества жизни (получение образования) и получения дополнительно дохода от вложений (покупка жилья для сдачи в аренду), долговая нагрузка стремится к уменьшению.

– Низкий уровень дохода при наличии сбережений свидетельствует об устойчивости удовлетворения базовых потребностей. При этом возникающие дополнительные потребности (часто вызванные непредвиденными обстоятельствами) могут покрываться ускоренным расходом накоплений или кредитом, что приводит к кратковременному сокращению спроса. Это стимулирует наращивать долю доходов, которая изымается из текущего потребления. Использование кредита ограничено низкой платежеспособностью и поэтому в основном направлено на потребительские товары с длительным сроком использования (верхняя одежда, мебель).

– В условиях низких доходов и отсутствии сбережений формируется модель потребительского поведения, основанная на невозможности за счет собственных средств удовлетворить базовые потребности. Это приводит к использованию кредитных инструментов, часто микрозаймов, которые имеют более низкие требования по обеспечению, но более высокие проценты, увеличивая долговую нагрузку на население, что впоследствии сокращает потребление, а кредитная нагрузка имеет тенденцию к увеличению.

2. Инфраструктурная обеспеченность. Наличие или отсутствие инфраструктурных объектов позволяет регионам выстраивать различные модели потребления. Объекты инфраструктуры весьма разнообразны. Классически выделяют социальную и экономическую инфраструктуру. Для социальной инфраструктурной обеспеченности основой формирования является потребность в удовлетворении государственных интересов. Больницы, детские сады, центры поддержки отдельных групп населения и другие социальные объекты за редким исключением не способны приносить достаточную прибыль для возникновения интереса со стороны бизнес-сообщества, при этом в случае их отсутствия издержки могут во много раз превосходить стоимость создания и функционирования таких объектов. Государство активно стимулирует бизнес к совместной работе по созданию социальной инфраструктуры в рамках механизмов ГЧП. Это позволяет повысить эффективность работы таких объектов и вовлечь частные инвестиции в инфраструктурные отрасли. При этом основная финансовая нагрузка по обеспечению функционирования остается на государстве. Экономическая инфраструктурная обеспеченность требуется в том числе и для удовлетворения потребностей бизнеса, она является основной для выстраивания бизнес-моделей и позволяет снижать издержки для потребителей. Развитие такой инфраструктуры не может быть полностью переложено на частный сектор, так как все объекты, имеющие отношение к данному типу, имеют и социальные эффекты (государство может стимулировать бизнес-сообщества к работе в менее выгодных условиях для повышения комфорта для граждан, например открытие магазинов или предоставление бытовых услуг в малонаселенной местности). При этом экономическая инфраструктура может приносить доход, а следовательно, быть интересной для инвестирования со стороны бизнеса. В этом случае государство может стимулировать частную инициативу, создавая благоприятные условия ведения бизнеса в инфраструктурных отраслях и развития сотрудничества.

3. Государственное регулирование (государственный контроль). В условиях кризиса роль государства существенно возрастает, в первую очередь за счет контроля бюджетных расходов. Определяя вектора выделения средств, государство формирует не только развитие отдельных отраслей, но и платежеспособный спрос. Еще один важный аспект – доходы граждан, работающих в государственных учреждениях: так как государство является крупнейшим ра-

ботодателем, ответственность перед сотрудниками (повышение заработной платы, социальные пакеты и др.) может стать основой сохранения имеющегося потребительского спроса или его увеличения в отдельных отраслях. Новая реальность потребует от руководства страны более гибкой и адаптивной системы управления. Активная позиция ставит потребность пересмотра мер государственного контроля во многих отраслях, это может выражаться через снижение или полную отмену устаревших стандартов и нормативов, перехода к индивидуальным трекам контроля за предпринимательской деятельностью, разработку дополнительных мер поддержки бизнеса и другие меры.

4. Социальные гарантии. Помощь государства в период нестабильности становится важным фактором. В рамках реализации социальных гарантий встает вопрос не только о поддержке населения для сохранения возможности жизнедеятельности, но и адресного стимулирования потребления, к которому можно отнести льготное ипотечное кредитование, материнский капитал, дальневосточный гектар и др. Нарастая количество социальных гарантий, государство создает минимальный потребительский спрос и тем самым регулирует состояние рынков товаров и услуг. Для выстраивания потребительских моделей в регионах существенным становится половозрастной состав населения. Различные возрастные группы имеют право на различный объем государственной поддержки: пожилое население получает пенсии (основанные на параметрах трудовой деятельности), размер которых может варьироваться, тогда как пособия на детей в меньшей степени зависят от предыдущих доходов родителей. При этом потребительская активность относительно товаров широкого потребления последних всегда будет выше ввиду постоянного увеличения потребностей, люди же пенсионного возраста имеют более ограниченную, но при этом устойчивую потребительскую корзину.

5. Локализация производства и потребления. Модель международного разделения труда как возможность получения дополнительной прибыли за счет сокращения издержек производства проявила свою уязвимость перед пандемией и карантинном. Закрытые границы частично остановили движение товаров между странами, особенно во время острой фазы роста заболеваемости. Это привело к потребности восстановления производственных цепочек внутри отдельных стран и регионов. В первую очередь это касается товаров первой необходимости, спрос на которые стабильно высокий.

Сокращение маргинализации ряда бизнесов потребует от крупных игроков выстраивания вертикально интегрированных бизнес-процессов в которых будет включена работа непосредственно с потребителем продуктов или услуг, данный процесс исключит ряд посредников и приведет к пересмотру маркетинговых стратегий и розничных концепций продаж. Потребительское поведение тоже претерпело изменения, местные товары начинают пользоваться большим доверием ввиду большей прозрачности для покупателя их качества и процесса производства. Данный процесс дает шанс небольшим локальным производителям конкурировать с сетевыми брендами.

6. Изменение моделей потребления. Сложившиеся модели потребления во многом опираются на характерные для мирового сообщества тренды к которым можно отнести глобализацию, цифровизацию, переход на товары с ограниченным сроком употребления. Ключевым фактором роста объемов потребления в такой модели является его доступность (возможность потребителя приобрести тот или иной товар), соответственно возникает потребность постоянного снижения издержек, особенно транзакционных. Это приводит производителей к необходимости организовывать места розничной торговли в логике торгово-развлекательных центров (далее – ТРЦ), т. е. крупных объектов массового скопления населения с большой проходимостью, такие центры дают возможность производителям реализовывать товары и услуги с максимальной прибылью. Второе направление – развитие цифровой торговли, а следовательно, и системы доставки [5]. С ростом комфортности, прозрачности (безопасности), верифицируемости и скорости получения товаров и услуг все большее количество людей будет использовать онлайн-торговлю для удовлетворения большинства своих потребностей. Пандемия, безусловно, внесет изменения в сложившуюся ситуацию, в первую очередь из-за необходимости соблюдения социальной дистанции. Скопления людей, в особенности массовые, становятся недопустимы и для государства из-за возможности повторения вспышек заболеваемости, и для отдельных людей из-за страхов заболеть. Это приводит к трансформации сложившихся поведенческих моделей населения, большинство стремятся ограничить контакты с незнакомыми людьми, переходя либо на онлайн-покупки (однако существует достаточно большой сектор товаров и услуг, невозможных для дистанционной реализации), либо на потребление в небольших специализирован-

ных магазинах в пределах района проживания. Страхи подвергнуть себя опасности увеличивают издержки по верификации товаров и услуг, в этом смысле возможен рост лояльности потребителя к уже известным для них производителям и представителям отдельных услуг.

Равновесное состояние мировой экономической системы, как утверждали многие эксперты, носило устойчивый характер, однако краш-тест, вызванный коронавирусом, показал, что большинство стран мира оказались не готовы к мобилизации ресурсов и переустройству экономических моделей, а провозглашенная стабильность осталась лишь в документах. Социально-экономическое пространство регионов России неоднородно. На разные группы регионов оказывают влияние отдельные факторы, определяющие модели подведения населения. Это оправдано:

- существенными отличиями природно-климатических и ресурсных условий;
- неравномерностью распределения населения и экономической деятельности;
- различным уровнем транзакционных издержек, обусловленным неравномерностью развития инфраструктуры (транспортно-экономической, торговой, социальной).

Ранее в исследованиях потребительского поведения [2] нами проведена кластеризация [3], позволившая на основе данных за 2018–2019 гг. выделить пять групп регионов: столичные (К-1), выше среднего (К-2), ресурсные (К-3), ниже среднего (К-4), депрессивные (К-5).

В среднем по Российской Федерации реальные денежные доходы населения в период с 2010 по 2016 г. снижались на фоне развивающихся кризисов 2008 и 2014 гг. Поведение сформированных кластеров условно разделилось на два типа.

– Инертные регионы, к ним относятся два кластера – К-5 и К-4. Для регионов, входящих в данные кластеры, падение доходов населения в период с 2010 по 2015 г. было более медленным, чем в среднем по России, как и восстановительный рост 2017–2018 гг. Во многом это свидетельствует об отложенных эффектах кризисов и связано со слабой экономической деятельностью внутри кластеров.

– Проактивные регионы, включающие три кластера – К-1, К-2, К-3. Эти регионы ввиду своей более активной вовлеченности в мировую экономику и существенного вклада в российскую хозяйственную деятельность быстрее ощущают на себе последствия кризисов и экономических спадов. Реальные денежные доходы населения при падении средних показате-

лей по России снижаются опережающими темпами, при этом в посткризисный период происходит более динамичное восстановление. Лучшую динамику восстановления демонстрирует кластер К-3: регионы данной группы наиболее остро реагируют на экономическую нестабильность, так как в основе своего развития опираются на добычу полезных ископаемых. Соответственно восстановительный рост доходов в данном кластере ориентирован на рынок спроса энергоресурсов.

Также для проведения анализа существующих моделей потребительского поведения регионов России существенными могут быть и другие факторы, такие как:

- возрастной состав регионов – соотношение возрастных групп существенно меняет как структуру потребления, так и его интенсивность;
- государственные гарантии – размер социальных выплат и доля населения, получающая такие выплаты, играют большую роль и с точки зрения направления потребительских расходов, и с позиции «гарантированного дохода», а значит, и спроса у части граждан;
- структура доходов населения – важно иметь представление об источниках дохода граждан, так как в зависимости от этого можно делать выводы относительно устойчивости поступлений и их возможного роста или сокращения;
- структура расходов населения – говорит об уже сложившихся потребительских трендах и при рассмотрении в динамике (за 5 лет) может дать представление о наиболее устойчивых моделях потребления.

Сложившаяся к 2020 г. социально-экономическая ситуация в регионах, как уже упоминалось, неоднородна. При сопоставлении существующей на начало года ситуации по ряду показателей со средними их значениями по Российской Федерации можно выделить несколько ключевых моментов.

1. *Среднегодовая численность занятых (тыс. чел.)*. Данный показатель свидетельствует о количестве людей, вовлеченных в экономическую деятельность. Сопоставляя долю среднегодовой численности занятых и удельный вес населения по кластерам, можно выделить две группы – К-1 и К-3. Соотношение по данным двум показателям в пользу более высокой доли среднегодовой численности занятых: на 17% населения России, проживающего в кластере К-1, занятость составляет 21,5% населения РФ, для кластера К-3 данное соотношение составляет 1,7 к 2,3% соответственно [6].

2. *Среднедушевые денежные доходы (в месяц, руб.) и потребительские расходы в среднем на*

душу населения (в месяц, руб.). Показатели раскрывают возможности роста спроса населения. При более высоком уровне потребительских расходов и среднемесячной номинальной заработной плате в кластере К-3 (209,3 и 199,1% соответственно), по сравнению с кластером К-1 (158,8 и 149,5% соответственно), уровень потребительских расходов выше в кластере К-1 – 157,5 против 122,9%. Показателен разрыв между доходами и расходами в кластере К-3: он составляет 36 546 руб., при этом данный разрыв по другим кластерам в районе от 4 000 до 10 000 руб.

3. *Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций (руб.)*. Зарботная плата – один из самых устойчивых источников дохода, отталкиваясь от которого можно рассматривать потребительское поведение. В кластере К-4 среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций выше, чем в кластере К-2 (81,5 против 80,1%), но при этом обратная ситуация наблюдается по показателю «среднедушевые денежные доходы (в месяц)» в кластере К-2 – 88,3 против 81,8% в кластере К-4 [7].

4. *Оборот розничной торговли (млн руб.)*. Показатель демонстрирует уровень развития инфраструктуры и интенсивность сферы торговли. При соотношении долей оборота розничной торговли и численности населения по кластерам можно увидеть высокий уровень развития торговли в кластерах К-1 (1,56) и К-3 (1,16). Равновесное значение в кластере К-2 – 0,99. И недостаточный уровень развития торговли в кластерах К-4 (0,81) и К-5 (0,43).

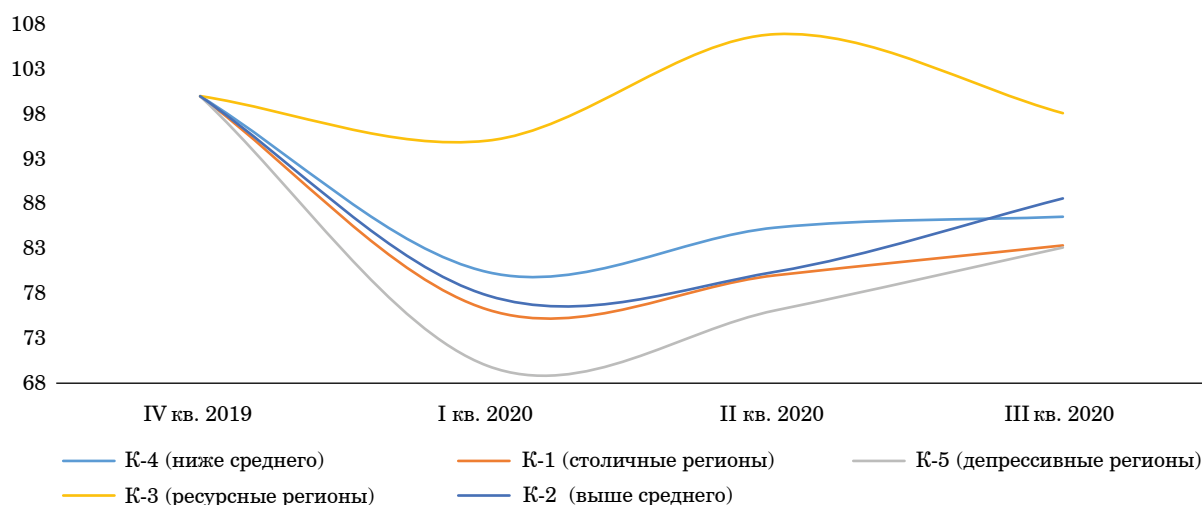
Рассмотрим гипотезу: в условиях негативных ожиданий в I–II квартале 2020 г. могло на-

блюдаться увеличение склонности к сбережениям и в ближайшие периоды по мере нарастания кризисной ситуации могли проявляться негативные тенденции в виде падения ВРП, занятости, уровня доходов.

Меры локдауна привели к замедлению темпов промышленного роста и существенно сказались на доходах населения. В первом и втором кварталах 2020 г. отмечался, как уже говорилось, рост безработицы [8]. Многие организации, не имеющие финансовых резервов, разорились или существенно сократили штат сотрудников. Если рассматривать уровень среднедушевых денежных доходов населения в первых трех кварталах 2020 г. по отношению к четвертому кварталу 2019 г., можно отметить существенный спад. В первом квартале 2020 г. он мог быть вызван причинами объективного характера, например премирование за год большинство организаций осуществляет в декабре текущего календарного года, соответственно, в январе денежные поступления от работодателя значительно скромнее. Показательным в этом смысле может являться второй квартал 2020 г., который не демонстрирует существенного роста доходов относительно конца 2019 г. [9].

На рисунке можно видеть схожие тенденции для всех кластеров, за исключением ресурсных регионов, в которых основная экономическая активность сосредоточена на предприятиях тяжелой и добывающей промышленности. Сокращение доходов сопровождается падением уровня занятости населения в возрасте 15–72 лет (табл. 1).

Во втором квартале 2020 г. все кластеры показывают снижение уровня занятости. Наиболее затяжным этот процесс оказался для кла-



Отношение среднедушевых денежных доходов населения по кварталам к IV кварталу 2019 г. [10]

Таблица 1

Уровень занятости населения в возрасте 15–72 лет в 2020 г. [10]

Группа регионов	I кв. 2020 г.	II кв. 2020 г.	III кв. 2020 г.	IV кв. 2020 г.	I кв. 2021 г.
Российская Федерация	64,3	63,3	63,5	63,7	64,1
К-4 (ниже среднего)	61,9	61,0	62,0	62,0	62,1
К-1 (столичные регионы)	72,8	71,4	71,3	71,2	71,7
К-5 (депрессивные регионы)	54,5	53,8	54,0	53,6	53,0
К-3 (ресурсные регионы)	71,2	69,3	70,6	71,3	70,5
К-2 (выше среднего)	63,1	61,9	62,0	62,4	62,8

Таблица 2

Соотношение социально-экономического состояния кластеров в 2018–2020 гг. [10]

Кластер	Показатель	Площадь территории, тыс. км ²		Численность населения, тыс. чел.		Валовой региональный продукт, млрд руб.		Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	
		2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
К-4	Сред. знач.	184,9	211,4	1159,4	1177,3	426,6	567,2	107,8	134,6
	% от РФ	59,4	65,4	43,4	42,5	31,3	35,4	33,7	36,9
К-1	Сред. знач.	16,1	16,1	8533,0	8589,0	7798,1	8758,9	1358,1	1530,8
	% от РФ	0,3	0,3	17,4	17,6	31,2	30,9	23,2	23,8
К-5	Сред. знач.	61,6	61,6	539,3	545,0	79,9	86,4	26,9	30,7
	% от РФ	2,2	2,2	2,2	2,2	0,6	0,6	0,9	1,0
К-3	Сред. знач.	533,0	555,9	488,0	212,9	1295,1	1155,6	420,8	328,8
	% от РФ	15,6	9,7	1,7	0,4	8,6	4,1	12,0	5,1
К-2	Сред. знач.	241,9	191,7	3233,7	2733,8	1319,6	1232,4	313,4	283,5
	% от РФ	22,6	22,4	35,2	37,3	28,2	29,0	28,5	29,4

стера «столичные регионы», где падение продолжилось и в третьем квартале 2020 г. Хорошие темпы восстановления уровня занятости у кластера «ниже среднего», в первом квартале 2021 г. значение показателя составило 62,1%, что выше значения за первый квартал 2020 г. (61,9%).

Основные макроэкономические показатели кластеров изменились ввиду перехода части регионов кластера «ниже среднего» и «ресурсных регионов» в кластер «выше среднего». При этом наибольшее изменение претерпел кластер «ресурсные регионы», его совокупный ВРП сократился с 8,6% от РФ до 4,1% (табл. 2).

На основе данных за 2018–2019 гг. можно сделать предварительный вывод о замедлении роста ВРП в валовом выражении. Перераспределение долей между кластерами дает представление о негативных последствиях введенных мер по борьбе с коронавирусной инфекцией, ярким примером является снижение доли ВВП столичных регионов с 31,2 до 30,9% без изменения состава кластера. Для более точных выводов необходимо получить данные по ВРП за 2020 г. [4].

Гипотеза подтвердилась.

В отличие от остальных глобальных потрясений, пандемия коронавирусной инфекции на-

правлена не на мобилизацию (что всегда случается во время военных конфликтов и чрезвычайных происшествий и даже санкций), а, наоборот, на замедление темпов развития мировой экономики. Глобальный рынок, устроенный на принципах максимальной открытости и прозрачности логистических цепочек не готов к переходу на другую модель мирового устройства, в основе которой будут лежать региональные союзы. Обрисованный тренд является только началом большой социально-экономической трансформации мира, события начала 2022 г. показали отсутствие универсальных методов реагирования на вызовы и угрозы, при этом обострилась региональная конкуренция за ресурсы.

Коронавирус проявил узкие места мирового разделения труда, обнажив на фоне обострения социально-экономического кризиса потребности развития внутренних рынков и в особенности промышленных предприятий, как с точки зрения формирования внутреннего спроса, так и для поддержания устойчивости хозяйственной системы в целом. Государству требуется определить свою роль в управлении рынком на переходном периоде, а также задать те векторы развития, которые для него кажутся наиболее перспективными.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Кейнс Дж. М.** Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс, 1978. 494 с.
2. **Рослякова Н. А., Дорофеева Л. В.** Влияние коронакризиса на динамику потребительских цен в регионах России // Региональная экономика. Юг России. 2020. Т. 8, № 4. С. 64–75.
3. **Рослякова Н. А., Митрофанова И. В., Дорофеева Л. В.** Коронакризис и трансформация потребительского спроса в регионах России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. № 5А (10). С. 448–468.
4. Россия – Темпы роста ВВП. 2021 // Trading economics: аналит. портал. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/gdp-growth-annual> (дата обращения: 12.07.2021).
5. **Ниворожжина Л. И., Торопова Т. В.** Сколько сберегают российские домохозяйства: статистическое тестирование гипотезы абсолютного дохода Дж. Кейнса // Финансовые исследования. 2015. № 2 (47). С. 30–35.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. / Росстат. М. 1204 с.
7. Рейтинг регионов по вкладам населения – 2020 // РИА рейтинг: информ. агентство. URL: <https://riarating.ru/infografika/20200428/630168793.html> (дата обращения: 12.07.2021).
8. **Шпалтаков В. П., Шастин А. В.** Эволюция теории капиталобразования // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2003. № 3. С. 77–88.
9. **Фишман Л. Г.** Удаленная занятость в период пандемии COVID-2019: исполнение желаний и «апокалипсис-лайт» // Антиномии. 2021. № 21 (1). С. 45–60.
10. Регионы России: социально-экономические показатели. 2021 // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/bgd/regl/b21_14p/Main.htm (дата обращения: 20.09.2022).

REFERENCES

1. **Keins Dzh. M.** Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg. M.: Progress, 1978. 494 s. (In Russ.)
2. **Roslyakova N. A., Dorofeeva L. V.** Vliyaniye koronakrizisa na dinamiku potrebitel'skikh tsen v regionakh Rossii. Regional'naya ekonomika. Yug Rossii. 2020;(8(4)):64–75. (In Russ.)
3. **Roslyakova N. A., Mitrofanova I. V., Dorofeeva L. V.** Koronakrizis i transformatsiya potrebitel'skogo sprosа v regionakh Rossii. Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra. 2020;(5A(10)):448–468. (In Russ.)
4. Rossiya – Tempy rosta VVP. 2021. Trading economics: analit. portal. Available at: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/gdp-growth-annual> (accessed: 12.07.2021).
5. **Nivorozhkina L. I., Toropova T. V.** Skol'ko sberegayut rossiiskie domokhozyaistva: statisticheskoe testirovaniye gipotezy absol'yutnogo dokhoda Dzh. Keinsa. Finansovye issledovaniya. 2015;(2(47)):30–35. (In Russ.)
6. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazately. 2019: stat. sb. / Rosstat. M. 1204 s. (In Russ.)
7. Reiting regionov po vkladam naseleniya – 2020. RIA reiting: inform. agentstvo. Available at: <https://riarating.ru/infografika/20200428/630168793.html> (accessed: 12.07.2021).
8. **Shpaltakov V. P., Shastin A. V.** Evolyutsiya teorii kapitaloobrazovaniya. Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Ekonomika». 2003;(3):77–88. (In Russ.)
9. **Fishman L. G.** Udalennaya zanyatost' v period pandemii COVID-2019: ispolneniye zhelanii i «apokalipsis-lait». Antinomii. 2021;(21(1)):45–60. (In Russ.)
10. Regiony Rossii: sotsial'no-ekonomicheskie pokazately – 2021 r. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. Available at: https://www.gks.ru/bgd/regl/b21_14p/Main.htm (accessed: 20.09.2022).

УДК 316.4+330.4:004.9

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-129-144

Наталья Николаевна Шестакова*

кандидат технических наук, доцент

Михаил Георгиевич Джанелидзе*

кандидат экономических наук, доцент

Лидия Кузьминична Кузьмина*

кандидат философских наук, доцент

Маргарита Борисовна Скворцова*

кандидат экономических наук

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

БАЗОВЫЕ ОТРАСЛИ СОЦИАЛЬНОГО СЕКТОРА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ИНКЛЮЗИВНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ¹

Аннотация. Проанализированы основные отрасли социального сектора, которые обеспечивают инклюзивность экономического роста. К базовым отраслям социального сектора относятся: образование, здравоохранение и социальная защита. Рассмотрены трактовки понятия «инклюзивность» в различных международных документах. Отмечено, что инклюзивность развития введена в число принципов Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Выделенные отрасли социального сектора рассмотрены с позиции целей устойчивого развития. Выявлено влияние процессов цифровизации на базовые отрасли социального сектора.

Ключевые слова: социальный сектор, цифровизация, устойчивое развитие, образование, здравоохранение, социальная защита.

Nataliia N. Shestakova*

PhD in Engineering Sciences, Associate Professor

Mikhail G. Djanelidze*

PhD in Economics Sciences, Associate Professor

Lydia K. Kuzmina*

PhD in Philosophy Sciences, Associate Professor

Margarita B. Skvortsova*

PhD in Economics Sciences

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

BASIC BRANCHES OF THE SOCIAL SECTOR THAT ENSURE THE INCLUSIVENESS OF ECONOMIC GROWTH IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Abstract. The article analyzes the main branches of the social sector that ensure the inclusiveness of economic growth. The authors refer to the basic branches of the social sector: education, health care and social protection. The interpretations of the concept of «inclusivity» in various international documents are considered. It is noted that the inclusiveness of development has been introduced among the principles of the Agenda for Sustainable Development for the period up to 2030. The selected branches of the social sector are viewed from the perspective of Sustainable Development Goals. The influence of digitalization processes on the basic branches of the social sector is revealed.

Keywords: social sector, digitalization, sustainable development, education, healthcare, social protection.

В одном из ключевых документов международного сотрудничества – Повестке дня в обла-

сти устойчивого развития на период до 2030 года, которая принята Генеральной Ассамблеей ООН

¹В статье приведены результаты фундаментальных научных исследований, выполненных в ФГБУН ИПРЭ РАН в соответствии с программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2021–2023 гг.

в 2015 г., изложены основные подходы к направлениям и содержанию глобальных процессов на обозримую перспективу. В качестве их цели заявлена ориентация на устойчивое развитие. Последняя включает три компонента: экономическую, социальную и экологическую.

«Понимание всеохватного и устойчивого роста, воплощенное в Повестке дня 2030, подразумевает, с одной стороны, наличие многочисленных макро- и микрофакторов, определяющих высокие темпы экономического роста, и взаимосвязей между ними, а с другой стороны – структуры распределения результатов экономического роста. Оно также связано с целым рядом аспектов, которые носят не чисто экономический характер, а касаются социальной составляющей развития и охраны природы» [1, с. 5]. При этом социальная компонента развития преломляется через понятие всеохватности или инклюзивности развития. В частности, в предисловии к документу «ЮНЕСКО: работа по осуществлению Повестки дня...» [2] говорится об «укреплении социальной инклюзивности».

Инклюзивность развития введена в число принципов Повестки-2030 и в ее контексте трактуется как «учет интересов каждого». «Инклюзивность, интеграция и всеобщий характер – вот отличительные черты новой повестки. В новой Повестке дня провозглашается твердая приверженность инклюзивности („учету интересов каждого“), включая решимость покончить с нищетой во всех ее формах и сократить масштабы бедности внутри стран и между ними...» [2].

Наиболее точным в рассматриваемом контексте нам представляется определение категории, предложенное Международным валютным фондом (МВФ): «...всеохватный рост связан с широким распределением благ и возможностей экономического роста и отражает рост, который является прочным и охватывает широкий круг секторов, способствует продуктивной занятости всей рабочей силы, обеспечивает равные возможности доступа к рынкам и ресурсам (курсив наш – авт.) и защищает уязвимые слои населения» [3, с. 6–7].

По сути, данная трактовка предполагает раскрытие набора или спектра секторов, оказывающих влияние на достижение того компонента цели экономического роста, который указывает на его инклюзивность. Иными словами, документ подразумевает установки социальной направленности, касающиеся (функционирования и развития) ключевых социальных сфер или – в проблемно ориентированном аспекте – отраслей социального блока. И эти сектора обозначены.

В частности, в документе говорится, что «действие инклюзивному росту требует посто-

янных усилий по повышению производительности и мер по смягчению компромиссов между ростом и неравенством»; среди прочих к числу мер, повышающих производительность и экономический потенциал государств, относят здесь «возможности для образования и здравоохранения (населения), увеличивающие человеческий капитал и компенсирующие поляризацию в навыках и доходах», а также «целенаправленную работу с системами социальной защиты» [3, с. 5].

Обратимся к базовым отраслям социального сектора экономики, формирующим ее инклюзивность. Как известно, ключевой составляющей человеческого капитала является образование. Оно обеспечивает восходящую социально-экономическую мобильность и представляет собой один из базисных факторов преодоления бедности. Или в формулировке ЮНЕСКО: «Качественное инклюзивное образование для всех как ключевой фактор искоренения нищеты» [2, с. 10].

Фундаментальный вклад качественного инклюзивного образования в инклюзивность развития занимает в Повестке дня 2030 одно из приоритетных мест. В своде целей устойчивого развития (ЦУР) непосредственно ему посвящена цель 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» [2, с. 2].

Рассмотрим аспект участия населения в непрерывном образовании и/или профессиональной подготовке, поскольку именно они являются залогом улучшения качества и условий жизни, а также способствуют формированию устойчивости рабочей силы к различного рода экономическим катаклизмам и непрерывным технологическим изменениям.

Исходя из положения нашей страны в ключе международных сравнений, в частности на фоне представленных в таблице государств Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), можно говорить о том, что наибольшая доля вовлеченных в получение первичного образования приходится на представителей молодого возраста. И это справедливо для большинства государств мира (табл. 1).

Информация табл. 1 подтверждает факт сравнительно низкой включенности в образование населения средних возрастных групп – 20–24, 25–29 и 30–39 лет – на фоне определенно высоких показателей по более младшим (5–14, 15–19) и вполне средних – по старшим (40+) когортам.

С позиций кадрового обеспечения национального социально-экономического комплекса важно не только получение *первичного* (вклю-

Таблица 1

Охват образованием населения в России и некоторых странах ОЭСР по возрастным группам, 2018 г. (%) (по данным [4, с. 474–475])

Страна	Охват образованием населения в возрасте, лет					
	5–14	15–19	20–24	25–29	30–39	40 и старше
Россия (2019)	99,0	89,1	37,6	7,0	2,0	1,7
Россия (2018)	99,1	88,7	37,8	6,7	2,1	1,7
Австралия	99,9	83,7	49,9	23,8	13,5	6,0
Австрия	98,8	78,8	35,0	17,9	6,3	1,2
Великобритания	97,8	83,3	31,5	9,6	5,6	2,1
Германия	98,9	86,4	49,3	20,9	5,1	0,5
Дания	99,6	86,3	53,1	28,5	8,8	2,1
Израиль*	96,7	66,2	21,0	19,5	5,9	1,0
Испания	97,4	87,2	48,4	16,2	5,6	1,9
Италия	97,6	85,3	37,4	12,8	3,1	0,6
Канада*	100,0	77,0	32,9	10,0	4,0	0,7
Латвия	98,6	93,0	45,7	16,0	6,4	1,2
Нидерланды	99,7	92,5	53,3	17,3	5,3	1,9
Новая Зеландия	99,4	79,9	33,7	13,4	9,2	4,0
Норвегия	99,3	87,2	46,5	19,2	7,8	2,6
Польша	96,1	92,6	49,5	11,0	3,3	0,8
Республика Корея	99,1	84,3	49,5	8,3	1,7	0,6
США	99,8	83,7	36,3	13,3	6,6	2,0
Финляндия	98,5	86,7	49,7	31,2	16,9	5,8
Франция	100	87,0	38,2	7,6	1,7	0,4
Швеция	99,4	89,7	45,3	27,4	16,4	4,9
Эстония	97,2	88,2	38,5	14,3	6,9	1,6
Япония	100,0	–	–	–	–	–

*Без учета обучающихся по программам МСКО 4.

чая профессиональное) образования как способ формирования человеческого капитала, но и поддержание этого капитала на актуальном уровне либо его обновление. Особенно проблема поддержания/обновления профессиональных знаний, навыков, умений и компетенций обостряется в период стремительной тотальной цифровизации экономических процессов. Согласно докладу «Массовая уникальность – глобальный вызов в борьбе за таланты», одной из главных проблем на рынке труда является невозможность найти достаточное количество кадров с нужной квалификацией по мере перехода стран к цифровой экономике [5, с. 7, 20, 22]. В России квалификационная яма (или несоответствие уровня квалификации работников требованиям работы) оценивается в 33,9 млн чел. Ситуация усугубляется тем, что в начале XXI в. технические навыки работников устаревают в течение двух–пяти лет. То есть это происходит быстрее средней продолжительности обучения высококвалифицированного специалиста. Обозначенные сроки также следует со-

отнести и с другими экспертными оценками, утверждающими, что в современном мире весь технологический цикл может измениться всего за 2,5 года [6].

Как правило, наиболее подробно и детально представляются и исследуются данные о средствах, выделяемых на образование по его формализованным уровням, привязанным к молодым возрастным группам. Достаточно легко найти информацию о финансировании каждого из образовательных уровней: дошкольного и начального общего; среднего общего; среднего профессионального по программам подготовки специалистов среднего звена; высшего по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.

Приведем в наиболее общем виде официально доступную информацию о государственных бюджетных и внебюджетных средствах, направляемых на образование (табл. 2).

Приведенные в табл. 2 данные позволяют составить общее впечатление о направлениях и структуре расходования средств, выделяемых государством на различные цели в сфере обра-

Таблица 2

**Государственные расходы на образование по подразделам классификации расходов бюджетов
(по данным [4, с. 97])**

Статья расходов	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Миллиарды рублей</i>								
Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджеты государственных внебюджетных фондов	214,7	801,8	1 893,9	3 034,6	3 103,1	3 264,2	3 668,6	4 050,7
Дошкольное образование	32,0	113,0	321,3	692,1	679,0	722,5	841,4	964,8
Общее образование	107,9	356,0	827,4	1 405,9	1 488,4	1 329,5	1 471,7	1 643,3
Дополнительное образование детей*	0	0	0	0	0	237,7	251,0	266,8
Среднее профессиональное образование	23,6	82,8	163,8	197,8	199,8	212,0	251,6	268,0
Высшее образование**	24,4	125,9	377,8	517,1	505,3	511,0	554,2	585,2
Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации***	1,4	6,7	13,2	19,5	21,0	23,9	33,0	43,3
Молодежная политика****	0	24,8	49,5	58,4	65,1	68,5	72,8	81,2
Прикладные научные исследования в области образования	0	1,8	15,7	13,4	11,8	12,9	14,6	14,7
Другие вопросы в области образования*****	25,4	90,8	125,1	130,5	132,9	146,3	178,4	183,4
<i>Проценты</i>								
Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджеты государственных внебюджетных фондов	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Дошкольное образование	14,9	14,1	17,0	22,8	21,9	22,1	22,9	23,8
Общее образование	50,2	44,4	43,7	46,3	47,9	40,7	40,1	40,6
Дополнительное образование детей*	0	0	0	0	0	7,3	6,8	6,6
Среднее профессиональное образование	11,0	10,4	8,7	6,6	6,4	6,5	6,9	6,6
Высшее образование**	11,4	15,7	19,9	17,1	16,3	15,7	15,1	14,4
Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации***	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,9	1,1
Молодежная политика****	0	3,1	2,6	1,9	2,1	2,1	2,0	2,0
Прикладные научные исследования в области образования	0	0,2	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Другие вопросы в области образования*****	11,8	11,3	6,6	4,3	4,3	4,5	4,9	4,5

*До 2017 г. учитывалось по подразделу «Общее образование».

**В 2000 и 2005 гг. – «Высшее профессиональное образование»; в 2010–2016 гг. – «Высшее и послевузовское профессиональное образование».

***В 2000 и 2005 гг. – «Переподготовка и повышение квалификации».

****В 2000–2016 гг. – «Молодежная политика и оздоровление детей».

*****В 2000 г. – «Прочие расходы в области образования».

зования, включая расходы по образовательным уровням. Последние же, как нетрудно заметить, относятся преимущественно к этапу получения *первичного* образования. На долю *последующего* образования (профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации), отражающего установку *lifelong education*, приходится не более 1% государственных расходов. Как правило, расходы такого рода берут на себя работодатели. Также обратим внимание, что в таблице позиция «дополнительное образование взрослых» в качестве отдельной строки не выделена. Тем не менее она присутствует в планах реализации развития образования на 2021–2023 гг. (табл. 3).

Соответственно, информация относительно охвата образованием населения в возрастах, превышающих стандартные школьно-студенческие критерии, весьма скудна. Традиционно она относится к категории образования взрослых и/или дополнительного образования.

По предварительным данным, по форме ФСН № 1-ПК22 в 2020 г. образовательную деятельность по программам ДПО осуществляла 5 821 организация [8, с. 156]. Возрастную структуру охваченного дополнительным образованием взрослого населения можно почерпнуть из сборника НИУ ВШЭ «Индикаторы образования» (табл. 4).

Данные, представленные в табл. 4, определенно указывают на наличие (кривой) нор-

Таблица 3

**Расходы федерального бюджета на реализацию ГПРО в 2020–2023 гг.
в разрезе отдельных подпрограмм, млрд руб. [7, с. 169–170]**

Наименование	Федеральный закон № 385-ФЗ		
	2021	2022	2023
Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования»	383,8	338,4	359,7
В том числе подпрограмма 1 «Реализация образовательных программ профессионального образования»			
подпрограмма «Развитие среднего профессионального и дополнительного профессионального образования»	34,6	35,1	34,8

Таблица 4

**Численность слушателей, завершивших обучение по дополнительным профессиональным программам,
по возрастным группам, 2019 г. (число полных лет на 1 января), тыс. чел. [4, с. 219]**

Вид программы	Всего	Возраст, лет						
		до 25	25–29	30–34	35–39	40–49	50–59	60 и старше
<i>Тысячи человек</i>								
Программы								
повышения квалификации	5 603,7	335,5	521,7	814,7	927,3	1 708,1	978,7	317,7
профессиональной переподготовки	734,8	93,8	89,0	129,5	126,5	185,6	90,7	19,7
<i>Проценты</i>								
Программы								
повышения квалификации	100	6,0	9,3	14,5	16,5	30,5	17,5	5,7
профессиональной переподготовки	100	12,8	12,1	17,6	17,2	25,3	12,3	2,7

мального распределения возрастной структуры населения, вовлеченного в программы дополнительного образования. И абсолютное, и относительное значение показателей плавно увеличиваются до максимума в возрастных группах «30–39 лет» и «40–49 лет»; последовательно снижаются с увеличением возраста и резко падают в возрасте 60+ по обоим выделяемым видам программ. Это позволяет говорить о том, что фактически сложившаяся в нашей стране картина в настоящий момент еще не отвечает цели 4 перечня целей устойчивого (и инклюзивного) развития.

Приведенные данные явно не учитывают реальностей времени. На них указывает, например, исследование Global Human Trends (2020), согласно которому 53% респондентов заявили, что в условиях высокой неопределенности будущего в течение следующих трех лет от 50 до 100% работников будут вынуждены изменить свои навыки. При этом 73% респондентов возлагают максимальную ответственность за развитие работников именно на организации, а не на самих работников или на образовательные учреждения, правительства, профессиональные ассоциации и союзы [9].

В рассматриваемом контексте интересно сопоставить данные Global Human Trends (2020)

с результатами опроса ВЦИОМ¹ относительно практик обучения россиян. В частности, результаты опроса свидетельствуют о том, что за последний год практически каждый третий россиянин проходил какое-либо обучение (28%). Чаще учились новому граждане с высшим и неполным высшим образованием (41%), активные пользователи Интернета (36), а также жители Москвы и Санкт-Петербурга (40%). Не обучались за последний год 71%, чаще те, кто не пользуется или эпизодически пользуется Интернетом (97%), жители сел (83) и граждане с неполным средним образованием (90%).

Почти треть соотечественников (31%) планируют научиться чему-то новому в течение ближайшего года, 13% – в период 2–3 лет, отложили свое обучение на срок более трех лет 3% опрошенных, у половины граждан нет планов на обучение (51%).

Треть (34%) опрошенных согласны с тем, что необходимо проходить обучение и осваивать новые навыки ежегодно, чтобы не отставать от жизни. Обратим внимание: более трети (38%)

¹Непрерывное обучение – для всех! Всероссийский опрос «ВЦИОМ-Спутник» проведен 17 апреля 2021 г. Объем выборки составил 1 600 респондентов, максимальный размер ошибки с вероятностью 95% не превышает 2,5% (9 августа 2021) [10].

опрошенных считают, что обучение и повышение квалификации нужно проходить раз в несколько лет. Каждый пятый (20%) выразил уверенность, что в дополнительном образовании нет необходимости при наличии хорошего базового образования и открытости новому.

Наиболее распространенными видами дополнительного профессионального обучения являются дополнительное профессиональное образование и профессиональное обучение. Основные сегменты ДО и ДПО для взрослых – это обучение digital-профессиям, прикладным профессиям, изучение иностранных языков, а также ниша разработки методов и средств корпоративного обучения [11].

В качестве еще одного комментария к табл. 4 и 5 отметим, что официальная российская статистика не представляет каких-либо финансовых показателей. Соответственно, чтобы получить сколько-нибудь детализированные сведения относительно финансирования дополнительного образования, следует обращаться к иным источникам. В качестве таковых могут быть, в частности, использованы аналитические материалы частных компаний. В этом плане следует, во-первых, отметить, что по пути организации собственных корпоративных университетов и учебных центров в России пошли многие крупные компании, в частности Сбербанк, Росатом, РЖД, Газпром и другие холдинговые структуры.

По финансовым показателям на рынке ДПО компании занимают лидирующие позиции (табл. 5).

По данным исследования РБК (2015) [13], компании тратят на корпоративное обучение от 0,11 до 3% фонда оплаты труда. Суммарные инвестиции в обучение и развитие персонала 23 крупнейших компаний России в 2018 г. составили 29,6 млрд руб., что, по оценке экспертов Сколтеха, равнялось 80% всей суммы расходов компаний РФ на обучение персонала. Наиболее крупными инвесторами в дообразование являются Газпром, Сбербанк, РЖД, Роснефть и Росатом. За исключением Роснефти, у всех этих компаний есть корпоративные университеты.

Таблица 5

Оценка объема рынка ДПО, 2018 [12, с. 3]

Источник финансирования	Объем рынка	
	млрд руб.	%
Всего	82,0	100,0
<i>в том числе</i>		
компании	37,0	45,2
государство	33,0	40,2
население	12,0	14,6

Несомненными преимуществами корпоративных университетов, в том числе в аспекте цифровизации экономики, являются [12, с. 5–6]:

- внедрение программ развития компетенций в области цифровизации (среди крупнейших компаний это направление ДПО развивают, в частности, Лукойл, Россети, Росатом);

- адаптация инфраструктуры к сопровождению внедрения корпоративных изменений, в том числе связанных с цифровизацией;

- выстраивание на уровне корпоративного университета полного цикла управления компетентностью на предприятии;

- реальное взаимодействие с университетами, бизнес-школами, колледжами и другими учебными заведениями с вытекающими из этого обоюдными преимуществами;

- расширение сегмента корпоративного обучения в цифровом пространстве в силу большей гибкости и скорости принятия решений, а также большей доступности – относительно традиционных игроков образовательного рынка – ресурсов.

В связи с последним тезисом отметим, что в практике корпоративного образования 70% компаний используют обучение как онлайн, так и офлайн.

По оценкам аналитиков агентства BusinessStat, общее количество программ дополнительного профессионального образования в России в 2021–2025 гг. будет ежегодно увеличиваться на 4,0–4,9%. Этот рост будет связан с переходом части программ в онлайн-формат. Кроме того, предполагаются [14]: перераспределение установок населения с целей получения высшего образования на формат более коротких программ дополнительного образования, которые позволяют освоить новые профессиональные навыки с меньшими затратами; увеличение количества программ для бизнеса и руководителей; изменение перечня востребованных специальностей; появление новых программ для рабочих профессий, а также программ, связанных с цифровизацией разного рода процессов.

Изложенное позволяет сделать следующие выводы.

Обращаясь к перспективам экономического развития, следует не только концентрироваться на факторе устойчивости экономического роста, но и включать в расчет социальную составляющую развития. Последняя в известной мере выражается через *инклюзивность* устойчивого развития, понимаемого как обеспечение постоянной (а не отсроченной во времени) доступности всего спектра социальных благ всем группам населения от результатов экономического роста.

Поскольку одну из ключевых позиций в своде целей устойчивого развития занимает показатель «инклюзивное образование, обучение на протяжении всей жизни», отражающий как сугубо экономическую, так и социальную информацию о текущем и перспективном уровне развития, необходимо, помимо первичного уровня образования (как ключевой составляющей формирования человеческого капитала), сконцентрироваться на дополнительном профессиональном образовании (как ключевой составляющей реализации и поддержания актуального уровня этого капитала), а также основе его реализации.

Стремительный прогресс цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта, ускоренный коронакризисом, требует расширения системы дополнительного образования взрослых как с точки зрения его финансирования, так и с позиций его содержания, а также обеспечения необходимой и достаточной для его реализации инфраструктуры. В этой связи речь должна идти о доступности непрерывного образования и его качестве. Перспективной также представляется разработка специальных программ стимулирования населения к обучению на протяжении всей жизни.

Безусловно, важной составляющей устойчивого инклюзивного развития является обеспече-

ние здоровья и благополучия каждого человека в любом возрасте. Это зафиксировано в тексте особой цели устойчивого развития: «Цель 3: Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте».

В документе «Как стимулировать инклюзивный и устойчивый рост субрегиона СПЕКА?» в число основных особенностей инклюзивного и устойчивого роста внесена позиция, утверждающая: «Высокий и поступательный рост в сочетании с сокращением масштабов нищеты и социальной интеграцией может быть достигнут лишь в том случае, если растет доля рабочей силы, которая вносит свой вклад в процесс роста и пользуется его благами» [1, с. 5]. В свою очередь, объективным условием обеспечения качества рабочей силы выступает условие состояния ее здоровья. На достижение этой цели работает национальная система здравоохранения.

Очевидно, что сфера здравоохранения как специфическая область общественной жизни оказывает существенное влияние на формирование и реализацию не только социальных, но и экономических процессов. Это в значительной степени должно обеспечиваться и сопровождаться соответствующим, и в первую очередь государственным финансированием. Между тем

Таблица 6

Государственные расходы на здравоохранение по странам мира [15, с. 157]

Страна	Год	% к ВВП	Страна	Год	% к ВВП
Россия	2020	4,6	Армения	2020	2,4
<i>Европа</i>			Индия	2018	1,0
Австрия	2018	7,5	Казахстан	2020	2,8
Беларусь	2020	4,7	Киргизия	2020	2,8
Бельгия	2018	7,8	Китай	2018	3,0
Болгария	2018	4,2	Республика Корея	2018	4,4
Венгрия	2018	4,6	Таджикистан	2020	2,6
Германия	2018	8,9	Турция	2018	3,2
Дания	2018	8,4	Япония	2018	9,2
Италия	2018	6,4	<i>Африка</i>		
Латвия	2018	3,7	Алжир	2018	4,1
Нидерланды	2018	6,5	Египет	2018	1,4
Норвегия	2018	8,6	ЮАР	2018	4,5
Польша	2018	4,5	<i>Америка</i>		
Республика Молдова	2020	4,8	Аргентина	2018	5,9
Великобритания	2018	7,9	Бразилия	2018	4,0
Украина	2019	3,2	Канада	2018	7,9
Финляндия	2018	7,1	Мексика	2018	2,7
Франция	2018	8,3	США	2018	8,5
Швеция	2018	9,3	<i>Австралия и Океания</i>		
Эстония	2018	4,9	Австралия	2018	6,4
<i>Азия</i>			Новая Зеландия	2018	6,9
Азербайджан	2020	2,3			

в нашей стране вплоть до настоящего времени сохраняется устоявшийся подход к этой сфере как второстепенной, «затратной» отрасли. Это, в частности, явно просматривается в межстрановых сопоставлениях (табл. 6).

Как видно из данных табл. 6, даже в период распространения пандемии COVID-19 показатели нашей страны на общемировом фоне весьма посредственны. Об этом же свидетельствует 121-е место, занимаемое Россией в рейтинге Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по расходам на медицину [16].

Представляется, что причины проблем финансирования системы следует искать в государственной политике в области здравоохранения. Согласно мнению авторов научной работы «Современные тенденции в системе здравоохранения Российской Федерации», «с точки зрения финансирования, задачи политики в сфере здравоохранения заключаются в том, чтобы на всех уровнях системы здравоохранения обеспечить достаточные и устойчивые доходы и на этой основе справедливое и эффективное распределение средств для удовлетворения потребностей населения в необходимой медицинской помощи, финансовую защиту от непредсказуемых финансовых потерь, вызванных болезнью или травмой» [17, с. 48–49].

Основными источниками поступления средств в систему здравоохранения являются: налогообложение (общее или специальное); взносы в фонды социального страхования; добровольная оплата услуг частного страхования; а также личные средства граждан, оплачивающих предоставляемые им/получаемые ими медицинские услуги. По сути, в социальном государстве услуги здравоохранения

должны относиться к категории общественных благ и, соответственно, финансироваться государством (табл. 7).

Однако, несмотря на выраженную позитивную динамику, в том числе связанную с преодолением пандемии коронавируса, выделение бюджетных средств остается недостаточным. И это обуславливает усиление роли других секторов, в первую очередь частного.

Указанная причина повлекла за собой рост расходов медицинского характера домашних хозяйств в 2019–2020 гг. (табл. 8).

В настоящее время один из приоритетов развития здравоохранения – его цифровизация. Активное внедрение цифровых технологий позволит обеспечить доступность и качество медицинской помощи без дополнительных финансовых вливаний в отрасль. Цифровая медицина в развитии здравоохранения выступает важнейшим потенциалом развития. Ее несомненным плюсом является не только сокращение расходов и повышение эффективности клинических исследований, но и снижение количества врачебных ошибок за счет ведения дистанционных консилиумов, консультаций, мониторинга состояния больных.

Цифровизация здравоохранения направлена на повышение его эффективности путем использования цифровых технологий обработки и анализа медицинских данных. При этом ее развитие включает множество направлений, сквозными среди которых являются:

– электронный документооборот между врачом, пациентом, медицинскими и страховыми организациями (в частности: 1) развитие сер-

Таблица 7

Динамика расходов бюджетной системы Российской Федерации на здравоохранение [15, с. 156]

Источник финансирования	2015	2018	2019	2020
<i>Миллиарды рублей</i>				
Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов	2 861,0	3 315,9	3 789,7	4 939,3
в том числе федеральный бюджет	516,0	537,3	713,0	1 334,4
бюджеты государственных внебюджетных фондов	1 638,2	1 987,9	2 185,9	2 359,1
консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации	1 355,8	950,8	1 167,2	2 002,1
бюджеты территориальных государственных внебюджетных фондов	1 580,1	2 051,5	2 266,0	2 482,8
<i>Проценты от общего объема расходов</i>				
Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов	9,6	9,7	10,1	11,6
в том числе федеральный бюджет	3,3	3,2	3,9	5,8
бюджеты государственных внебюджетных фондов	16,5	17,9	18,9	18,0
консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации	14,3	8,0	8,6	12,9
бюджеты территориальных государственных внебюджетных фондов	99,0	99,3	99,4	99,4

Таблица 8

Динамика расходов домашних хозяйств на продукцию медицинского назначения и оплату медицинских услуг (по материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств; в среднем на члена домашнего хозяйства в год; руб.) [18, с. 280]

Вид расходов	2018	2019	2020	Справочно					
				в процентах к общей сумме потребительских расходов			в процентах к расходам на продукцию медицинского назначения и медицинские услуги		
				2018	2019	2020	2018	2019	2020
Расходы на продукцию медицинского назначения и медицинские услуги	7 830,8	8 814,0	8 828,4	3,7	3,8	4,0	100	100	100
из них:									
на покупку продукции медицинского назначения*	4 597,5	5 082,8	6 005,5	2,2	2,2	2,7	58,7	57,7	68,0
на оплату медицинских услуг	3 233,3	3 731,2	2 822,9	1,5	1,6	1,3	41,3	42,3	32,0

*В объеме фактических расходов, произведенных за счет личных средств домохозяйств, без учета мер социальной поддержки в части бесплатного (льготного) лекарственного обеспечения.

висов личных кабинетов пациентов с применением портала государственных услуг, ведение персонализированной электронной медицинской карты, запись на прием к врачу, получение электронных медицинских документов; 2) при учете медицинских услуг, сборе данных о деятельности медицинских организаций; 3) о заболеваемости и состоянии здоровья населения);

- дистанционные телемедицинские технологии при оказании медицинской помощи (включая дистанционные методы диагностики, мониторинга здоровья, консультирования пациентов и роботизацию медицинских манипуляций и операций);

- использование больших данных и искусственного интеллекта в обработке и анализе медицинской информации (применение математических методов обработки медицинских данных, включая методы искусственного интеллекта, распознавания образов, речи, текстов, обработки Big Data, создание интеллектуальных систем поддержки принятия врачебных решений);

- внедрение технологий дистанционного обучения медицинских работников в систему непрерывного медицинского образования.

В то же время цифровизация большинства медицинских организаций на сегодня ограничивается:

- обеспечением в медицинских организациях доступа к Интернету, позволяющего взаимодействовать с пациентами;

- использованием цифровых технологий для организации внутренних процессов и предоставления отчетности медицинских организаций;

- повышением доступности медицинских услуг на основе дистанционных технологий.

С этих позиций все обстоит благополучно. По данным исследований Института стати-

стических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ, уже «к началу 2019 г. доступ к Интернету имели практически все медицинские организации (96,5%); 86,5% – вели свой веб-сайт или страницу в Сети; треть (36%) – пользовались облачными сервисами. Что касается качественных характеристик интернет-доступа, то свыше половины медицинских организаций оснащены Интернетом со скоростью передачи данных от 2 до 30 Мбит/с, каждая третья – выше 30 Мбит/с» [19].

На дальнейшее развитие цифровой инфраструктуры здравоохранения направлен и федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)». Его реализация, безусловно, позволит повысить уровень информационного обеспечения деятельности медицинских и страховых организаций, доступа населения к электронным услугам.

Принципиальный момент формирования цифровой медицины – различие между цифровизацией и цифровой трансформацией. Водоразделом между ними выступает то, что в первом случае решается задача информатизации существующих управленческих, организационных и производственных процессов, во втором на базе цифровизации создаются новые способы организации, управления и деятельности. Во многом инновационные процессы цифровой трансформации связаны с появлением нового ресурса – больших данных (Big Data), открывающих принципиально новые возможности построения на их основе сквозных бизнес-процессов и интегрированных платформ взаимодействия.

Но качество оказания медицинской помощи по-прежнему в первую очередь зависит от

квалификации медицинских работников (определяемой качеством врачебного и сестринского образования), организации их работы и благоприятных условий труда. Другими словами, цифровизация, будучи необходимым инструментом организации медицинской помощи, выступает при этом лишь техническим средством, которое само по себе не решает значительно более широкого круга насущных экономических, организационных и социальных проблем здравоохранения, связанных с обеспечением высокого уровня профессионализма врачей, условий их трудовой деятельности и культурой взаимодействия в системах «пациент – здравоохранение», «врач – пациент», в медицинских коллективах и командах врачей.

Вклад цифровизации в развитие здравоохранения будет зависеть от внешних и внутренних экономических и организационных условий развития отрасли. Ее значение для управления отраслью здравоохранения очевидно, состояние же и перспективы развития последней будут определяться значительно более широким кругом социально-экономических факторов, среди которых цифровизация пока будет играть вспомогательную роль. Врачевание часто рассматривается как искусство, которое требует мастерства, экспертного профессионального анализа, принятия на его основе нестандартных решений и личностного взаимодействия с пациентом. Главенствующую роль по-прежнему будет играть фигура врача, социальная же эффективность цифровых сервисов и инструментов высокотехнологичной медицинской помощи будет определяться конкурентными условиями развития здравоохранения, способствующими привлечению, формированию и аккумуляции высокопрофессионального человеческого капитала.

Влияние социальной защиты на инклюзивность развития отражена как минимум в трех целях устойчивого развития [20]:

– цели 1: ликвидация бедности. Экономический рост должен быть инклюзивным, чтобы обеспечивать устойчивые рабочие места и способствовать равенству;

– цели 8: достойная работа и экономический рост. Для ликвидации нищеты необходим пересмотр экономической и социальной политики;

– цели 10: сокращение неравенства. Чтобы уменьшить неравенство, политика в принципе должна быть универсальной и учитывать потребности обездоленных и маргинализированных слоев населения.

Социальная защита населения – одно из сложных направлений социальной сферы экономики. От его эффективности зависит уровень

социальной напряженности в регионе, а также уровень и качество жизни населения, в свою очередь, оказывающие непосредственное влияние на формирование человеческого капитала.

Согласно информации ООН, в 2020 г. 53,1% населения мира, а это около 4 млрд чел., не пользовались какой-либо формой социальной защиты. Только 22% безработных получали пособия по безработице. По состоянию на февраль 2020 г. только 87 стран имели программы защиты от безработицы, закрепленные в национальном законодательстве, и только 34 из этих стран охватывали самозанятых [21].

В целом социальная защита рассматривается как система мер, средств, действий, призванных помочь определенным слоям, группам, общностям и отдельным людям, подвергающимся неблагоприятному воздействию экономических, социальных, экологических, демографических и других факторов.

Достаточно известно утверждение, что увеличение дохода расширяет возможности для развития человеческого капитала на новом качественном уровне. С уменьшением же дохода воспроизводство человеческого капитала происходит в суженном масштабе: падает мотивация к получению высокого уровня квалификации, не оправдываются ожидания возрастания доходов; сокращаются возможности доступа к получению различного вида услуг в системе платного образования, здравоохранения и т. д.

Международная организация труда (МОТ) приняла рекомендации (№ 202 от 14.06.2012 г.) [22], определяющие базовые социальные гарантии, направленные против основных социальных рисков:

- поддержка детей и детства;
- поддержка по болезни и на медицинское обслуживание;
- поддержка по беременности и родам;
- поддержка по инвалидности;
- поддержка по старости;
- поддержка по случаю утраты кормильца;
- поддержка по безработице;
- поддержка при производственной травме;
- поддержка для работающих, если их заработки ниже прожиточного минимума.

Все эти направления учтены и реализуются в системе социальной защиты Российской Федерации. В частности, динамика финансирования этого сектора социального блока представлена в табл. 9.

Принцип адресности заложен в федеральном законе о государственной социальной помощи. «Тем не менее социальную поддержку нельзя назвать адресно ориентированной, потому

Таблица 9

Динамика расходов на выплату пособий и социальную помощь (по утвержденным данным годовых расчетов показателей денежных доходов и расходов населения) [18, с. 168–170]

Вид расходов	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<i>Миллионы рублей</i>						
Расходы на выплату пособий и социальную помощь	2 286 289	2 439 813	2 445 321	2 543 146	2 741 666	4 196 961
В том числе:						
пособия по временной нетрудоспособности*	196 684	215 434	225 236	253 779	281 580	513 483
семейные и материнские пособия	673 941	747 775	697 399	705 466	788 946	118 0990
денежные выплаты отдельным категориям граждан за счет средств федерального бюджета и бюджета субъекта Российской Федерации	761 546	818 817	853 154	920 973	963 453	947 653
субсидии и льготы гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг	348 693	359 001	361 826	366 357	376 050	379 736
денежные выплаты, предоставляемые в условиях распространения коронавирусной инфекции	–	–	–	–	–	649 630
социальная помощь гражданам, подвергшимся воздействию радиации вследствие катастроф на АЭС и других аварий* **	9 237	7 092	8 300	6 700	5 641	5 325
пособия и материальная помощь безработным****	35 846	37 590	32 690	28 164	48 337	193 016
возмещение стоимости гарантированного перечня услуг и социальных пособий на погребение* ***	8 524	8 507	8 752	9 020	9 169	10 676
другие виды пособий и социальной помощи	251 818	245 597	257 964	252 687	268 490	316 452
<i>Проценты</i>						
Расходы на выплату пособий и социальную помощь – всего	100	100	100	100	100	100
В том числе:						
пособия по временной нетрудоспособности*	8,6	8,8	9,2	10,0	10,3	12,2
семейные и материнские пособия	29,5	30,6	28,5	27,8	28,8	28,1
денежные выплаты отдельным категориям граждан за счет средств федерального бюджета и бюджета субъекта Российской Федерации	33,3	33,6	34,9	36,2	35,1	22,6
субсидии и льготы гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг	15,2	14,7	14,8	14,4	13,7	9,1
денежные выплаты, предоставляемые в условиях распространения коронавирусной инфекции	–	–	–	–	–	15,5
социальная помощь гражданам, подвергшимся воздействию радиации вследствие катастроф на АЭС и других аварий* **	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1
пособия и материальная помощь безработным****	1,6	1,5	1,3	1,1	1,8	4,6
возмещение стоимости гарантированного перечня услуг и социальных пособий на погребение* ***	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
другие виды пособий и социальной помощи	11,0	10,1	10,6	9,9	9,8	7,5
Удельный вес расходов на выплату пособий и социальную помощь, %:						
к ВВП	2,8	2,8	2,7	2,4	2,5	3,9
к объему денежных доходов населения	4,3	4,5	4,4	4,3	4,4	6,6
Расходы на выплату пособий и социальную помощь*****, % к предыдущему году	90,3	99,7	96,7	101,1	103,2	148,1

*По данным Фонда социального страхования Российской Федерации.

**По данным Казначейства России.

***По данным Пенсионного фонда Российской Федерации.

****По данным Роструда.

*****С корректировкой на индекс потребительских цен.

что социальные гарантии защиты от риска бедности не являются приоритетными в российской системе государственной социальной поддержки населения» [23].

В среднесрочной перспективе функционирование системы социальной защиты и поддержки в России будет ограничено двумя условиями: со стороны экономики – значительного увеличения доходов бюджета не планируется, со стороны демографии – идет рост демографической нагрузки на социальные системы. В связи с этим для снижения уровня бедности населения необходим не только рост экономики, но и грамотное эффективное использование системы мер социальной политики. На первое место здесь выходит эффективная работа системы социальной поддержки в тандеме с политикой занятости, которая позволит увеличить вовлеченность малообеспеченных слоев населения в трудовую деятельность.

Однако «система мер социальной поддержки населения в России сложная, непрозрачная и тяжело управляемая. Мер крайне много, они администрируются разными ведомствами, которые слабо координируют работу между собой, и поэтому крайне сложно детально оценить объем расходов по отдельным видам мер. Согласно данным совместного исследования Научно-исследовательского финансового института (НИФИ) и Всемирного банка (2017), как на федеральном, так и на региональном уровне «архитектура мер социальной поддержки громоздкая, разнородная по составу и по источникам финансирования: инвентаризация выявила почти 800 мер социальной поддержки на федеральном уровне плюс в среднем 100 мер в каждом регионе» [23].

При этом охват населения мерами социальной поддержки в целом по России довольно высок: в 2017 г. он составлял 64%, в 2018 и 2019 гг. – 63%. Однако «анализ данных обследования Росстата о доходах населения и участии в социальных программах показывает, что не являющиеся бедными составляют абсолютное большинство среди получателей мер социальной поддержки, в том числе и адресных, то есть назначаемых с учетом уровня доходов, и львиная доля социальных выплат достается именно небедным. К сожалению, отдача от израсходованных средств низкая» [23].

В действующей системе мер социальной помощи по-прежнему доминируют меры поддержки населения, предоставляемые исходя из принадлежности к той или иной категории, так называемый категориальный подход. Он не связан с уровнем доходов, имеет низкую реали-

зацию принципа адресности предоставления социальной помощи, характеризуется отсутствием должной оценки нуждаемости, а также низким размером социальных выплат.

Деградация человеческого капитала имеет под собой и вполне определенную экономическую основу – бедность населения, т. е. состояние, когда совокупные доходы домохозяйств не обеспечивают даже простого воспроизводства рабочей силы. К числу основных причин, формирующих бедность, можно отнести:

- появление ребенка в семье: в 72% бедных семей есть хотя бы один ребенок;
- слабую социальную защиту бедных и социально уязвимых категорий граждан (66%), выражающуюся в неспособности социальных выплат повысить индивидуальные доходы получателей до величины прожиточного минимума;
- отсутствие возможности трудоустройства (45% бедных домохозяйств);
- недостаточную капитализацию трудовых навыков населения (42%), проявляющуюся в ситуациях, когда наличие образования (среднего профессионального или высшего) у членов семьи не ведет к получению работы с достаточным уровнем заработной платы;
- низкое качество человеческого капитала, т. е. отсутствие образования или крайне низкий его уровень (21%). Большая половина бедных (53%) одновременно сталкиваются с тремя факторами бедности и более [24];
- нехватку мест в дошкольных образовательных организациях;
- нежелание работодателей принимать на работу матерей с детьми в дошкольном возрасте, что в конечном счете ведет к более низкой занятости у таких матерей;
- проживание в сельской местности.

Для сокращения уровня бедности в стране необходимо сбалансировать категориальную и адресную системы социальной поддержки. Полностью отказаться от категориальной системы невозможно в силу того, что ей охвачено значительное число получателей и возможно усиление социальной напряженности в обществе, однако развитие и внедрение адресных принципов социальной защиты, предусматривающих концентрацию усилий на беднейших слоях населения, на современном этапе социально-экономического развития становится императивом [25].

Факторы, снижающие эффективность системы социальной защиты населения:

- многоуровневая (сложноподчиненная) система: меры социальной поддержки (МСП) реализуются на всех уровнях власти, в том числе по переданным полномочиям;

– многоведомственная система: различные ведомства отвечают за меры поддержки;

– дублирование мер на федеральном и региональном уровнях;

– превалирование категориальных мер социальной поддержки (как на федеральном, так и региональном уровнях);

– адресные меры социальной поддержки граждан не являются приоритетным направлением в системе социальной защиты населения;

– отсутствует единый подход в определении «нуждаемости» в региональных нормативно-правовых актах.

– усиление неравенства низкодоходных групп населения разных регионов в доступе к мерам социальной поддержки из-за сильных диспропорций в уровне бюджетной обеспеченности регионов и различий в приоритетах региональных властей (кому, в каких объемах и на каких основаниях обеспечивать социальную защиту за счет бюджетных средств).

Направления развития системы социальной защиты населения.

– Развитие нормативной и информационной базы для учета и анализа предоставляемых мер социальной защиты:

- единая информационная система социального обеспечения,

- четкие критерии отнесения бюджетных затрат к мерам социальной поддержки и по мероприятиям государственных программ в сфере социальной поддержки.

– Оптимизация системы МСП (формирование пособий и льгот с однородными правилами их предоставления, пересмотр или отмена ряда мер социальной поддержки, размеры которых малы).

– Повышение результативности мер, нацеленных на малообеспеченное население.

– Частичное перераспределение бюджетных средств в пользу наиболее социально уязвимых групп населения (при сохранении доли расходов на МСП в объеме ВВП (ВРП)) [26].

– Инвентаризация получателей мер социальной поддержки, имеющих право на получение социальных гарантий по нескольким основаниям.

Особое направление развития системы социальной защиты населения – его цифровая трансформация. Приведем основные хронологические вехи этого процесса.

В 2018 г. Фонд социального страхования РФ запустил мобильное приложение «Социальный навигатор» [27]. Приложение направлено на упрощение и облегчение для граждан получения информации о деятельности как самого Фонда, так и других организаций и ведомств, предоставляющих услуги в социальной сфере.

В 2020 г. Министерство труда и социальной защиты РФ, Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования РФ, а также учреждения медико-социальной экспертизы и службы занятости перевели целый спектр осуществляемых ими функций и предоставляемых населению услуг в онлайн.

В феврале 2021 г. утверждена Концепция цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, на период до 2025 года [28].

В ноябре 2021 г. премьер-министр РФ утвердил Стратегическое направление в области цифровой трансформации социальной сферы [29]. Последнее включает следующие проекты.

1. «Единая централизованная цифровая платформа в социальной сфере» направлена на упрощение и ускорение начисления мер поддержки без предоставления справок и бумажных документов.

2. «Единый контакт-центр взаимодействия с гражданами» предусматривает развитие механизмов обратной связи с гражданами по вопросам получения государственных и муниципальных мер социальной поддержки.

3. «Электронный кадровый документооборот» ориентирован на создание условий для работодателей и сотрудников в части обмена информацией в форме электронных документов.

4. «Модернизация государственной службы занятости населения» нацелена на ускорение и увеличение удобства для граждан процесса поиска работы, а также на обеспечение всех участников рынка труда качественными аналитическими сервисами.

Проекты, как утверждает документ, синхронизированы с госпрограммами и нацпроектами.

На сегодняшний день благодаря цифровой трансформации социальной сферы в стране реализуется широкий спектр направлений социальной поддержки в дистанционном формате. Процесс цифровизации социальной сферы, который был начат еще до пандемии, в значительной мере способствовал успешности антикризисных мер.

По нашему мнению, тренд на новые цифровые трансформации в социальной сфере будет увеличиваться. В связи с этим цифровизация в сфере социальной защиты и социального обслуживания должна проводиться крайне взвешенно и продуманно. Риски этого процесса должны быть просчитаны, а также необходима разработка механизмов управления неизбежными рисками. Благодаря разработанным

и принятым документам от внедрения цифровой трансформации социальной сферы можно ожидать повышения адресности и эффективности мер социальной поддержки, увеличения автоматизации и упрощения оказания мер поддержки, а также проактивного подхода при их предоставлении.

Таким образом, можно говорить о развитии отраслей социального сектора, с одной стороны, как ключевого фактора обеспечения инклюзивности национальной экономики, а с другой – как целевых приоритетах национального развития Российской Федерации [30].

ЛИТЕРАТУРА

1. Как стимулировать инклюзивный и устойчивый рост субрегиона СПЕКА?: справ.-аналит. докл. / подготовлен Р. Добрински для Экономического форума СПЕКА 2019 г. Ашгабат, 2019. 60 с.
2. ЮНЕСКО: работа по осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. Paris, 2017. 20 с. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247785_rus (дата обращения: 15.03.2022).
3. Fostering Inclusive Growth. G-20 Leaders' Summit, July 7–8, 2017, Hamburg, Germany. International Monetary Fund. 2017. 37 p. URL: <https://www.imf.org/external/np/g20/pdf/2017/062617.pdf> (дата обращения: 15.03.2022).
4. Индикаторы образования: 2021: стат. сб. / Н. В. Бондаренко, Л. М. Гохберг, В. И. Кузнецова [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. 508 с.
5. Массовая уникальность – глобальный вызов в борьбе за таланты. Доклад BCG, Росатома и WorldSkills, Inc. 2019. 60 с.
6. Кадры в эпоху цифровой экономики // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20191230/1562653998.html> (дата обращения: 20.03.2022).
7. Доклад Правительства Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации о реализации государственной политики в сфере образования. М., 2021. 219 с. URL: <http://static.government.ru/media/files/GYRyAhoqmjgpA xer8PRuu2zMB9NBFAa9.pdf> (дата обращения: 18.03.2022).
8. Дополнительное профессиональное образование России – итоги реформ. Бюллетень о сфере образования. № 14 (декабрь 2017) / Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. М., 2018. 28 с. URL: <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/15831.pdf> (дата обращения: 18.03.2022).
9. Beyond reskilling Investing in resilience for uncertain futures / E. Volini, J. Schwartz, D. Mallon [et al.] // Deloitte. 2020. May 15. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2020/reskilling-the-workforce-to-be-resilient.html> (дата обращения: 18.04.2022).
10. Непрерывное обучение – для всех! Третью россиян считает, что получать новые навыки необходимо каждый год // WCIOM: сетевое издание. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/nepreryvnoe-obuchenie-dlja-vsekh> (дата обращения: 26.04.2022).
11. Российский рынок EdTech в дополнительном профессиональном и дополнительном образовании взрослых // Образование: новостной сайт. 2020. 3 марта. URL: <https://academia.interfax.ru/ru/analytics/research/4257/> (дата обращения: 18.04.2022).
12. Дополнительное профессиональное образование в России: масштабы рынка, основные игроки, позиционирование Сколтеха / Сколковский институт науки и технологий; Аналитический департамент научно-технологического развития. 2018. 33 с. URL: skoltech.ru/app/data/uploads/2013/12/Analiz-rynka-DPO_1803_zashhishhenyj.pdf (дата обращения: 18.04.2022).
13. Рейтинг РБК: 15 лидеров корпоративного образования // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/business/27/04/2015/552c5adf9a7947ba47f95877> (дата обращения: 21.04.2022).
14. В 2020 г. объем рынка дополнительного профессионального образования в России сократился на 13% и составил 636 млн акад. часов // РБК. URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/12201/> (дата обращения: 21.04.2022).
15. Здравоохранение в России. 2021: стат. сб. / Росстат. М., 2021. 171 с.
16. Парадоксы бюджета отечественной медицины // Независимая газета. 2021. 2 нояб. URL: https://www.ng.ru/vision/2021-11-02/8_8293_vision.html (дата обращения: 18.04.2022).
17. Современные тенденции в системе здравоохранения Российской Федерации. М.: Издание Государственной Думы, 2019. 80 с.
18. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2021: стат. сб. / Росстат. М., 2021. 373 с.
19. Абдрахманова Г. И., Ковалева Г. Г., Утягина К. Е. Цифровая зрелость здравоохранения // Цифровая экономика. 2020. 13 авг. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/385932983.pdf> (дата обращения: 18.04.2022).
20. Sustainable Development Goals // United Nations. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 18.04.2022).
21. End poverty in all its forms everywhere // United Nations. 2021. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/goal-01/> (дата обращения: 25.04.2022).

22. О минимальных уровнях социальной защиты: рекомендация МОТ от 14.06.2012 № 202 // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499076410> (дата обращения: 25.04.2022).
23. Развитие эффективной социальной поддержки населения в России: адресность, нуждаемость, универсальность: науч. докл. / под ред. к. э. н. В. Назарова и А. Пошарац. М.: НИФИ: Всемирный банк, 2017. 144 с.
24. Национальные цели социального развития: вызовы и решения: докл к XX Апр. Междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества / Т. В. Абанкина, Н. В. Акиндинова, С. С. Бирюкова [и др.]; отв. ред. Я. И. Кузьминов, Л. Н. Овчарова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики. 2019. 113 с.
25. **Малева Т. М., Гришина Е. Е., Цацура Е. А.** Социальная политика в долгосрочной перспективе: многомерная бедность и эффективная адресность: монография. М.: Дело, 2019. 52 с.
26. **Горина Е.** Приоритеты социальной поддержки населения в России: презентация / Ин-т социальной политики НИУ-ВШЭ. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1636849052&tld=ru&lang=ru&name=%> (дата обращения: 25.04.2022).
27. Социальный навигатор: проект Фонда социального страхования Российской Федерации // Фонд социального страхования Российской Федерации. URL: <https://fss.ru/ru/fund/projects/socialnav/index.shtml> (дата обращения: 25.04.2022).
28. Концепция цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты РФ, на период до 2025 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.02.2021 № 431-п // Правительство России. URL: <http://static.government.ru/media/files/i2keGFnJGgf832zbAW9tQ7yDDLUEe3Ru.pdf> (дата обращения: 25.04.2022).
29. Стратегическое направление в области цифровой трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты РФ: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.11.2021 № 3144-п // Правительство России. URL: <http://static.government.ru/media/files/Rlc35PPvCP7TZlA968CdCPuk916nh8WX.pdf> (дата обращения: 27.04.2022).
30. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (дата обращения: 15.03.2022).

REFERENCES

1. Kak stimulirovat' inklyuzivnyi i ustoichivyi rost subregiona SPEKA?: sprav.-analit. dokl. / podgotovlen R. Dobrinski dlya Ekonomicheskogo foruma SPEKA 2019 g. Ashgabat, 2019. 60 s. (In Russ.)
2. YuNESKO: rabota po osushchestvleniyu Povestki dnya v oblasti ustoichivogo razvitiya na period do 2030 g. Paris, 2017. 20 s. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247785_rus (accessed: 15.03.2022).
3. Fostering Inclusive Growth. G-20 Leaders' Summit, July 7–8, 2017, Hamburg, Germany. International Monetary Fund. 2017. 37 p. Available at: <https://www.imf.org/external/np/g20/pdf/2017/062617.pdf> (accessed: 15.03.2022).
4. Indikatory obrazovaniya: 2021: stat. sb. / N. V. Bondarenko, L. M. Gokhberg, V. I. Kuznetsova [i dr.]; Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VShE, 2021. 508 s. (In Russ.)
5. Massovaya unikal'nost' – global'nyi vyzov v bor'be za talanty. Doklad BCG, Rosatoma i WorldSkills, Inc. 2019. 60 s. (In Russ.)
6. Kadry v epokhu tsifrovoi ekonomiki. RIA Novosti. Available at: <https://ria.ru/20191230/1562653998.html> (accessed: 20.03.2022).
7. Doklad Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii Federal'nomu Sobraniyu Rossiiskoi Federatsii o realizatsii gosudarstvennoi politiki v sfere obrazovaniya. M., 2021. 219 s. Available at: <http://static.government.ru/media/files/GYRyAxoqmjgpAxeR8PRuu2zMB9NBFAa9.pdf> (accessed: 18.03.2022).
8. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie Rossii – itogi reform. Byulleten' o sfere obrazovaniya. № 14 (dekabr' 2017) / Analiticheskii tsentr pri Pravitel'stve Rossiiskoi Federatsii. M., 2018. 28 s. Available at: <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/15831.pdf> (accessed: 18.03.2022).
9. Beyond reskilling Investing in resilience for uncertain futures / E. Volini, J. Schwartz, D. Mallon [et al.]. Deloitte. 2020;(May 15). Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2020/reskilling-the-workforce-to-be-resilient.html> (accessed: 18.04.2022).
10. Nepreryvnoe obuchenie – dlya vsekh! Tret' rossiyan schitaet, chto poluchat' novye navyki neobkhodimo kazhdyi god. WCIOM: setevoe izdanie. Available at: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/nepreryvnoe-obuchenie-dlja-vsekh> (accessed: 26.04.2022).
11. Rossiiskii rynek EdTech v dopolnitel'nom professional'nom i dopolnitel'nom obrazovanii vzroslykh. Obrazovanie: novostnoi sait. 2020;(3 marta). Available at: <https://academia.interfax.ru/ru/analytics/research/4257/> (accessed: 18.04.2022).
12. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v Rossii: masshtaby rynka, osnovnye igroki, pozitsionirovanie Skoltekha / Skolkovskii institut nauki i tekhnologii;

- Analiticheskii departament nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya. 2018. 33 s. Available at: skoltech.ru/app/data/uploads/2013/12/Analiz-rynka-DPO_1803_zash-hishhennyj.pdf (accessed: 18.04.2022).
13. Reiting RBK: 15 liderov korporativnogo obrazovaniya. RBK. Available at: <https://www.rbc.ru/business/27/04/2015/552c5adf9a7947ba47f95877> (accessed: 21.04.2022).
 14. V 2020 g. ob"em rynka dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya v Rossii sokratilsya na 13% i sostavil 636 mln akad. Chasov. RBK. Available at: <https://marketing.rbc.ru/articles/12201/> (accessed: 21.04.2022).
 15. Zdravookhranenie v Rossii. 2021: stat. sb. / Rosstat. M., 2021. 171 s. (In Russ.)
 16. Paradoksy byudzhetna otechestvennoi meditsiny. Nezavisimaya gazeta. 2021;(2 noyab.). Available at: https://www.ng.ru/vision/2021-11-02/8_8293_vision.html (accessed: 18.04.2022).
 17. Sovremennye tendentsii v sisteme zdravookhraneniya Rossiiskoi Federatsii. M.: Izdanie Gosudarstvennoi Dumy, 2019. 80 s. (In Russ.)
 18. Sotsial'noe polozhenie i uroven' zhizni naseleniya Rossii. 2021: stat.sb. / Rosstat. M., 2021. 373 c. (In Russ.)
 19. **Abdrakhmanova G. I., Kovaleva G. G., Utyatina K. E.** Tsifrovaya zrelost' zdravookhraneniya. Tsifrovaya ekonomika. 2020;(13 avg.). Available at: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/385932983.pdf> (accessed: 18.04.2022).
 20. Sustainable Development Goals. United Nations. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (accessed: 18.04.2022).
 21. End poverty in all its forms everywhere. United Nations. 2021. Available at: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/goal-01/> (accessed: 25.04.2022).
 22. O minimal'nykh urovnyakh sotsial'noi zashchity: rekomendatsiya MOT ot 14.06.2012 № 202 // Kodeks: elektronnyi fond pravovykh i normativno-tekhnicheskikh dokumentov. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/499076410> (accessed: 25.04.2022).
 23. Razvitie effektivnoi sotsial'noi podderzhki naseleniya v Rossii: adresnost', nuzhdaemost', universal'nost': nauch. dokl. / pod red. k. e. n. V. Nazarova i A. Posharats. M.: NIFI: Vsemirnyi bank, 2017. 144 s. (In Russ.)
 24. Natsional'nye tseli sotsial'nogo razvitiya: vyzovy i resheniya: dokl k XX Apr. Mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva / T. V. Abankina, N. V. Akindinova, S. S. Biryukova [i dr.]; otv. red. Ya. I. Kuz'minov, L. N. Ovcharova; Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: Izd. dom Vysshei shkoly ekonomiki. 2019. 113 s. (In Russ.)
 25. **Maleva T. M., Grishina E. E., Tsatsura E. A.** Sotsial'naya politika v dolgosrochnoi perspektive: mnogomernaya bednost' i effektivnaya adresnost': monografiya. M.: Delo, 2019. 52 s. (In Russ.)
 26. **Gorina E.** Prioritety sotsial'noi podderzhki naseleniya v Rossii: prezentatsiya / In-t sotsial'noi politiki NIU-VShE. Available at: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1636849052&tld=ru&lang=ru&name=%> (accessed: 25.04.2022).
 27. Sotsial'nyi navigator: proekt Fonda sotsial'nogo strakhovaniya Rossiiskoi Federatsii. Fond sotsial'nogo strakhovaniya Rossiiskoi Federatsii. Available at: <https://fss.ru/ru/fund/projects/socialnav/index.shtml> (accessed: 25.04.2022).
 28. Kontseptsiya tsifrovoi i funktsional'noi transformatsii sotsial'noi sfery, odnosyashcheysya k sfere deyatel'nosti Ministerstva truda i sotsial'noi zashchity RF, na period do 2025 goda: utv. rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 20.02.2021 № 431-r. Pravitel'stvo Rossii. Available at: <http://static.government.ru/media/files/i2keGFnJGgf832zbAW9tQ7yDD-LuEe3Ru.pdf> (accessed: 25.04.2022).
 29. Strategicheskoe napravlenie v oblasti tsifrovoi transformatsii sotsial'noi sfery, odnosyashcheysya k sfere deyatel'nosti Ministerstva truda i sotsial'noi zashchity RF: utv. rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 06.11.2021 № 3144-r. Pravitel'stvo Rossii. Available at: <http://static.government.ru/media/files/Rlc35PPvCP7TZlA968Cd-CPuk916nh8WX.pdf> (accessed: 27.04.2022).
 30. O natsional'nykh tselyakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 21.07.2020 № 474. Prezident Rossii. Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (accessed: 15.03.2022).

УДК 314(470.34)

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-145-154

Валентин Александрович Иванов

доктор экономических наук, профессор

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми

научного центра Уральского отделения РАН

Сыктывкар, Россия

СЕЛЬСКАЯ БЕДНОСТЬ В РЕГИОНАХ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ СОКРАЩЕНИЯ¹

Аннотация. Представлены результаты научных исследований состояния, причин и обоснования сокращения сельской бедности в субъектах Северо-Запада. Дан сравнительный анализ мировой и отечественной бедности населения. Показана динамика изменения бедности населения в период 1995–2021 гг. Предложен методический подход к измерению уровня бедности в городских и сельских населенных пунктах. Проанализировано распределение малоимущих среди сельского и городского населения. Анализ показал, что в абсолютном большинстве субъектов региона уровень бедности на сельских территориях многократно превышает аналогичный показатель для городских жителей. Выявлено влияние бедности на экономическую доступность продовольствия. Дана оценка причин бедности на сельских территориях. Обоснованы приоритетные направления ее сокращения. Подход, основанный на тесной взаимосвязи федеральных и региональных органов власти, сельских предпринимателей, научных организаций в решении проблемы бедности в сельских сообществах, характеризует новизну представленной статьи. Практическое значение работы видится в возможности применения результатов исследования при выработке стратегии сокращения уровня бедности сельского населения.

Ключевые слова: бедность населения, состояние бедности, дифференциация доходов, сельское, городское население, причины бедности, направления сокращения бедности, субъекты Северо-Запада России.

Valentin A. Ivanov

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North Komi

Science Centre of the Ural Branch Russian Academy of Science

Syktyvkar, Russia

RURAL POVERTY IN THE REGIONS OF THE NORTH-WEST OF RUSSIA: THE STATE AND DIRECTIONS OF ITS REDUCTION

Abstract. The results of scientific research on the state, causes and justification of rural poverty reduction in the subjects of the North-West are presented. A comparative analysis of the world and domestic poverty of the population is given. The dynamics of changes in the poverty of the population in the period 1995–2021 is shown. A methodological approach to measuring the level of poverty in urban and rural settlements is proposed. The distribution of the poor among the rural and urban population is analyzed. The analysis showed that in the absolute majority of the subjects of the region, the level of poverty in rural areas is many times higher than the same indicator for urban residents. The influence of poverty on the economic availability of food has been revealed. An assessment of the causes of poverty in rural areas is given. The priority directions of its reduction are substantiated. The approach based on the close relationship of federal and regional authorities, rural entrepreneurs, scientific organizations in solving the problem of poverty in rural communities, according to the author, characterizes the novelty of the presented article. The practical significance of the work is seen in the possibility of applying the results of the study in developing a strategy to reduce the poverty level of the rural population.

Keywords: poverty of the population, the state of poverty, income differentiation, rural, urban population, causes of poverty, directions of poverty reduction, subjects of the North-West of Russia.

Бедность, включая сельскую, характеризуется низким уровнем доходов и потребления населением продуктов питания, потребительских товаров и услуг. В 2021 г. уровень бедности в Российской Федерации достиг 11%, а для сельского населения – 24,9%. На Северо-Западе в 7 из 11 субъектов

уровень бедности населения превышает средний показатель по стране, а сельского – в 6 из 9.

В настоящее время на планете двое из трех человек в условиях крайней нищеты проживают в сельской местности [1]. В России свыше половины (52%) бедного населения живет в сельской

¹Работа выполнена по теме НИР «Устойчивое ресурсопользование северного региона: факторы и модели» (№ 121021800128-8).

местности. Доля малоимущих на селе в 3,2 раза превышает соответствующий показатель для городских жителей. По образному выражению академика А. В. Петрикова, бедность в нашей стране имеет сельское лицо [2]. Бедность вынуждает значительную часть населения отказаться от покупки качественных продуктов питания, потребительских товаров и услуг.

Бедность сельского населения свойственна всем странам планеты, каждая из которых с учетом своих социально-экономических особенностей пытается ее преодолеть. Например, страны ЕС эту проблему решают в рамках стратегических документов: стратегия «Европа 2020» [3] и «Повестка дня на период до 2030 года» [4]. В них особое внимание уделяется мерам профессиональной подготовки, занятости малообеспеченных слоев населения, развитию сельской инфраструктуры, улучшению доступа к социальным услугам, диверсификации экономики. В зарубежных странах при решении проблемы бедности в сельских сообществах особое внимание уделяется развитию агротуризма. Туризм способствует росту занятости и доходов населения, получению профессионального образования и развитию предпринимательства [5–6].

В России уровень бедности населения существенно выше, чем в ряде стран мира. Он превышает аналогичный показатель в Китае более чем в 20 раз, Азербайджане – в 2, Казахстане, Белоруссии и Марокко – более чем в 2 раза (рис. 1).

Динамика изменения уровня бедности населения за 1995–20121 гг. показала, что самый высокий показатель как в целом по стране, так и в субъектах Северо-Запада (за исключением Карелии) был в 2000 г. В последующие годы, вплоть до 2014 г., происходило снижение уровня бедности. В связи с введением странами Запада в 2014 г. санкций для Российской Федерации наблюдался рост уровня бедности населения в республиках Карелия и Коми, Калининградской, Новгородской, Псковской областях и в Ненецком АО (табл. 1).

Бедность вынуждает население отказаться от множества элементов прежнего образа жизни. Происходит постепенное привыкание, адаптация людей к ухудшающимся условиям, в результате чего их притязания к «достаточному» доходу снижаются [9, с. 65]. Бедность и высокая дифференциация доходов населения представляют угрозу социально-экономической стабильности государства, являются ключевым фактором ограничения экономической доступности населения к качественной и безопасной пищевой продукции в соответствии с рациональными нормами потребления. Поэтому важнейшими стратегическими приоритетами РФ признаны снижение уровня бедности и повышение качества жизни населения [10; 11].

Существующая статистическая информация дает только долю малоимущих по месту проживания (в городских и сельских населенных пунктах). Для решения проблемы сельской бедно-

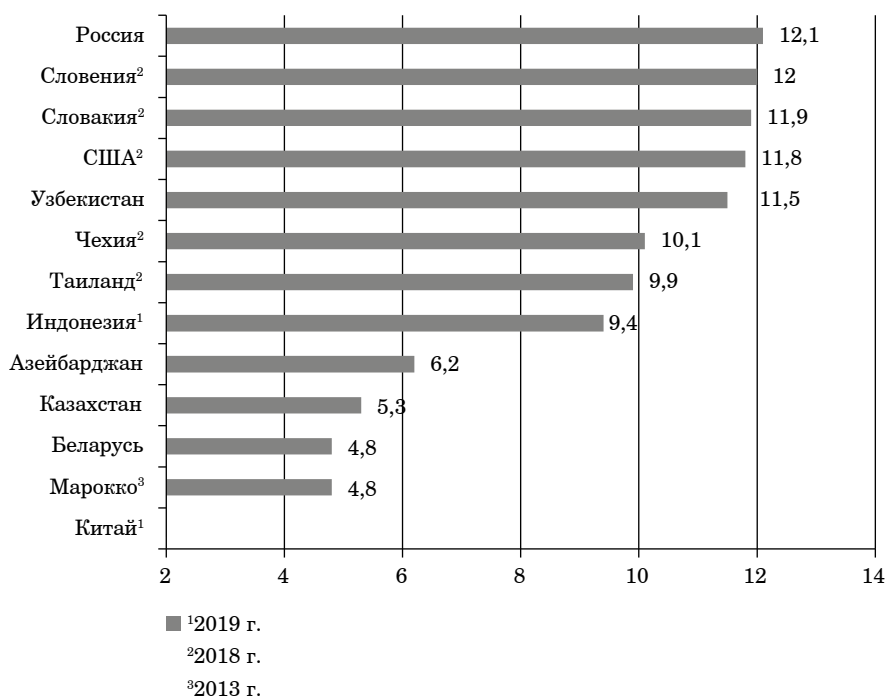


Рис. 1. Соотношение уровня бедности населения России с некоторыми странами мира в 2020 г., % [7]

Таблица 1

Динамика изменения уровня бедности населения за 1995–2021 гг., % [8]

Страна, субъект	1995	2000	2005	2010	2013	2015	2019	2020	2021
Российская Федерация	24,8	29,0	17,8	12,5	10,8	13,4	12,3	12,1	11,0
Республика Карелия	23,0	22,3	15,9	14,9	13,4	16,2	15,7	15,5	14,6
Республика Коми	18,4	26,3	14,9	15,6	14,0	15,6	15,5	15,3	15,5
Архангельская обл.	26,2	33,5	17,5	14,0	14,6	16,2	12,7	12,3	11,8
Ненецкий АО	0	37,9	9,0	7,5	7,8	9,4	9,4	9,4	9,5
Вологодская обл.	19,9	25,5	18,3	16,8	14,0	14,5	12,9	11,8	12,5
Калининградская обл.	27,2	37,7	19,9	12,4	12,7	13,6	13,5	13,5	13,4
Ленинградская обл.	29,5	50,9	21,1	12,6	10,7	10,3	8,8	8,7	8,1
Мурманская обл.	22,0	24,9	19,1	13,2	11,0	12,7	10,6	10,1	9,3
Новгородская обл.	22,8	32,7	23,8	14,9	12,6	13,9	13,8	13,6	13,1
Псковская обл.	42,7	44,8	19,2	15,6	15,9	19,0	16,2	16,2	14,6
Санкт-Петербург	20,1	27,3	10,3	8,6	8,2	8,5	6,4	5,9	5,1

Таблица 2

Расчеты малоимущего населения по месту проживания в 2020 г. [8; 12]

Страна, субъект	Численность населения, тыс. чел.		Доля малоимущих в населенных пунктах, %		Количество малоимущих в населенных пунктах, тыс. чел.		Уровень бедности населения, %	
	сельского	городского	сельского	городского	сельского	городского	сельского	городского
Российская Федерация	37052,7	109407,1	52,2	47,8	9250,7	8470,9	24,9	7,7
Республика Карелия	115,6	495,9	37,7	62,3	35,7	59,1	30,8	11,9
Республика Коми	177,6	639,4	33,3	66,7	41,4	83,4	23,3	13,0
Архангельская обл.	229,2	858,4	69,6	30,4	96,5	37,3	42,1	4,3
Ненецкий АО	11,5	32,7	56,5*	43,5*	2,4	1,8	20,8	5,5
Вологодская обл.	315,6	840,1	47,9	52,1	70,8	77,1	22,4	9,1
Калининградская обл.	226,4	789,2	62,0	38,0	85,0	52,1	37,5	6,6
Ленинградская обл.	617,1	1267,2	–	–	–	–	–	–
Мурманская обл.	57,8	679,3	20,7	79,3	15,4	59,0	26,6	8,6
Новгородская обл.	168,9	425,6	24,8	75,2	20,1	60,8	11,9	14,2
Псковская обл.	181,3	441,9	53,2	46,8	53,7	47,3	29,6	10,7
Санкт-Петербург	–	5 391,2	–	–	–	–	–	–

*Данные за 2019 г.

сти интерес представляет методический подход к измерению уровня бедности среди сельских и городских жителей. Результаты расчета малоимущего сельского и городского населения приведены в табл. 2.

Как видно из приведенных данных, с наибольшим уровнем малоимущего сельского населения лидирует Архангельская область (42,1%), за ней следуют Калининградская область (37,5), Республика Карелия (30,8), Псковская область (29,6), Мурманская область (26,6%). Наименьшая доля малоимущих на селе наблюдалась в Новгородской области (11,9%). В Коми и Вологодской области уровень бедности сельского населения ниже среднероссийских данных.

В девяти регионах Северо-Запада уровень бедности сельского населения превышает аналогичный показатель для городских жителей. В Архангельской области уровень бедности на селе по отношению к городу выше в 9,8 раза, в Калининградской области – 5,7, Ненецком АО – 3,8, Псковской области – в 2,8 раза. По утверждению Л. В. Бондаренко, такой межселенческой разбалансированности и распространения бедности нет ни в одной из развитых стран. В США разрыв уровня бедности между городом и селом за 1979–2018 гг. колебался от 1,25 до 1,42 раза [13, с. 295].

Анализ показал, что бедное население основную долю располагаемых ресурсов тратит

на питание. В 2021 г. в России расходы на питание домашних хозяйств с денежными доходами ниже границы бедности составили 49,3%, а крайне бедных домашних хозяйств – 52,9%. Малоимущее и крайне бедное население не в состоянии обеспечить потребление основных продуктов питания, не говоря о качественном и безопасном продовольствии, в соответствии с рациональными нормами питания. В целом по северо-западному региону уровень потребления в малоимущих домохозяйствах по отношению к рациональным нормам хлеба и хлебобулочных изделий составляет 78%, картофеля – 50, овощей и бахчевых – 40, фруктов и ягод – 98, мяса и мясопродуктов – 92, молока и молокопродуктов – 57, яиц – 70, рыбы и рыбопродуктов – 65, масла растительного и других жиров – 71%. Лишь по сахару и кондитерским изделиям уровень потребления соответствует рациональным нормам (табл. 3).

Соотношение потребления по 10-процентным группам населения России показывает, что в первой децильной группе (с наименьшими располагаемыми доходами) по сравнению с десятой (с наибольшими располагаемыми доходами) потребление овощей и бахчевых ниже в 1,8 раза, фруктов и ягод – 2,5, мяса и мясопродуктов – 1,8, молока и молокопродуктов – 2,0, яиц – 1,6, рыбы и рыбопродуктов – 2,1, белков – 1,6, в том числе животного происхождения – в 1,9 раза. Калорийность суточного рациона соответственно ниже в 1,4, в том числе продуктов животного

происхождения – в 1,6 раза. Потребление малоимущими домашними хозяйствами килокалорий в сутки составляет 2 055. Суточный рацион в 2 150 ккал, по классификации ФАО, соответствует категории, население которой находится на грани голода. Следовательно, крайне бедное и малоимущее население фактически голодает.

На проблему бедности влияет широкий круг социально-экономических, социально-демографических, социокультурных и других факторов. Изучение причин сельской бедности позволило выявить основные из них:

- низкий уровень доходов сельских жителей в силу занятости в сельском и лесном хозяйстве. Цена труда в этих отраслях остается самой низкой среди всех видов экономической деятельности;

- рыночные реформы 1990-х гг. без учета специфики сельского хозяйства северо-западных и арктических территорий, менталитета жителей села привели к развалу аграрных организаций, снижению занятости и росту безработицы;

- отсутствие альтернативных видов деятельности на селе;

- низкий уровень образования и профессиональной подготовки;

- недостаточные государственные расходы на сельское хозяйство, транспортную, инженерную, коммунальную, информационно-консультационную и социальную инфраструктуру;

- до последнего времени сельское развитие не являлось приоритетом национальной стра-

Таблица 3

Потребление основных продуктов питания в домашних хозяйствах с денежными доходами ниже границы бедности в 2021 г., кг [8]

Страна, субъект	Хлеб и хлебные продукты	Картофель	Овощи и бахчевые	Фрукты и ягоды	Мясо и мясные продукты	Молоко и молочные продукты	Яйца, шт.	Рыба и рыбные продукты	Сахар и кондитерские изделия	Масло растительное и другие жиры
Рациональная норма потребления на душу населения*	96	90	140	100	73	325	260	22	24	12
Российская Федерация	85,0	462	64,1	42,8	64,4	179,8	176	14,5	24,4	8,9
Северо-Запад	74,4	44,7	55,5	37,5	67,4	184,2	181	14,4	25,3	8,5
Республика Карелия	81,4	44,1	60,7	44,6	74,4	222,5	222	15,8	31,0	10,6
Республика Коми	66,7	43,7	58,8	47,9	62,6	196,0	196	15,3	24,8	7,3
Архангельская обл.	68,4	42,6	59,5	44,5	72,2	169,9	174	14,2	25,4	7,7
Ненецкий АО	75,4	32,8	46,2	32,6	53,5	180,5	150	26,3	22,3	6,8
Вологодская обл.	84,9	40,2	54,3	36,5	65,1	199,1	169	14,0	24,2	8,6
Калининградская обл.	85,6	59,7	66,4	35,0	84,5	193,9	197	11,8	25,2	10,8
Ленинградская обл.	58,1	24,6	52,3	30,0	67,2	155,4	114	7,5	14,5	5,6
Мурманская обл.	54,7	36,6	57,8	52,7	69,9	198,6	163	14,3	21,9	7,1
Новгородская обл.	80,1	51,9	42,6	22,0	49,1	120,8	161	6,4	30,5	9,5
Псковская обл.	58,1	41,6	48,6	33,6	67,3	181,1	178	9,7	21,2	6,8
Санкт-Петербург	53,4	59,0	80,1	35,4	57,2	238,7	119	2,5	15,3	2,5

*Нормы потребления продуктов питания утверждены приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 г. № 614.

тегии страны в отличие от топливно-сырьевого сектора, ориентированного на экспорт;

– решение текущих отраслевых задач в ущерб долгосрочному стратегическому планированию развитием сельских территорий [14].

Преодоление бедности на сельских территориях включает комплекс социально-экономических мероприятий, представленных на рис. 2.

Ключевой фактор сокращения сельской бедности – повышение доходов. В качестве приоритетных мер выступают: устойчивое развитие сельских территорий; рост заработной платы за счет создания высокопроизводительных рабочих мест на селе; рост государственных расходов на сельское хозяйство и сельскую инфраструктуру; развитие малого предпринимательства, сельскохозяйственной и потребительской кооперации, агропромышленной интеграции. Но все же решение проблемы бедности остается прерогативой федеральной власти. Правительству и Государственной Думе Российской Федерации следует повысить прожиточный минимум, пенсии, социальные пособия (не менее чем в два раза), освободить от налога на доходы физических лиц, получающих суммы ниже прожиточного минимума.

В преодолении сельской бедности важная роль отводится развитию приоритетных отраслей сельского хозяйства в соответствии с природными и социально-экономическими условиями. Благодаря их развитию будет и обеспечение экономической доступности продовольствием сельского населения. Эту важнейшую традиционную аграрную сферу в условиях северо-западных и арктических территорий можно отнести к социальному предпринимательству [15–18].

Особое значение в снижении бедности на селе имеет развитие животноводства. Сейчас на планете домашний скот и птица обеспечивают более 0,7 млрд жителей сельской местности

продовольствием, в основном бедные слои населения [19]. Для рассматриваемого региона животноводство – важнейшая отрасль, развитие которой ведет к сокращению сельской бедности в силу круглогодичной занятости. Нарращивание высококачественных продуктов отрасли предполагает участие всех укладов (социальных типов хозяйств).

Важнейшим направлением преодоления сельской бедности является создание новых рабочих мест на селе. Либеральные рыночные реформы 1990-х гг. привели к развалу организаций сельской экономики, снижению занятости и росту безработицы. За 2000–2020 гг. на территориях северо-западных субъектов численность занятых в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве сократилась на 340,6 тыс. чел., или в 2,3 раза. В Республике Карелия количество занятых в этих отраслях снизилось в 3,5 раза, Архангельской области – 3,4, Вологодской – 2,8, в Новгородской и Псковской областях – в 2,5 раза. С целью поиска работы село покидают молодые люди и высококвалифицированные специалисты.

Численность занятых в сельском хозяйстве сокращается и в развитых экономиках. Там эти процессы в основном обусловлены трансформацией аграрного производства, социально-демографическими факторами, использованием инноваций. В сельском хозяйстве ЕС широко применяются технические инновации (дистанционные датчики, роботизированные теплицы, системы автоматического полива и мониторинга посевов и т. д.), происходит цифровизация отрасли [20; 21].

Расширение сферы приложения труда на территориях Северо-Запада может происходить в следующих видах сельской деятельности.

1. Лесовосстановление, включая проведение лесовосстановительных рубок.

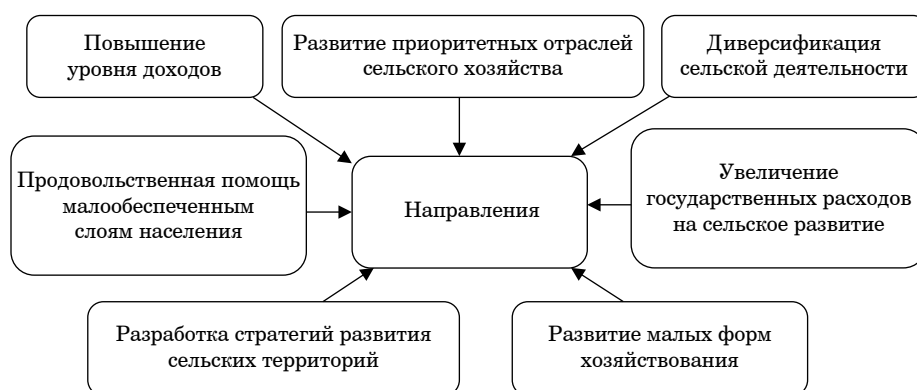


Рис. 2. Основные направления сокращения сельской бедности

2. Развитие лесопереработки (производство пиломатериалов, строительного бруса) и максимально полное использование всего древесного сырья на сельских территориях.

3. Производство брикетов и пеллетов из низко сортной древесины и отходов, их использование в выработке теплоэнергии в сельских поселениях.

4. Развитие деревянного домостроения (строительство жилых домов, мебели, дверей, окон и других столярных изделий) в сельских муниципалитетах.

5. Заготовка и переработка недревесных ресурсов леса.

6. Интеграция сельского и лесного хозяйства. Заслуживает внимания интересный опыт соединения сельского и лесного хозяйства в скандинавских странах. Там за крестьянами законодательно закреплено пользование лесами, от реализации древесины они получают значительные доходы, которые используются для модернизации сельского хозяйства.

7. Развитие промыслов и ремесел.

8. Производство стройматериалов из местного сырья.

9. Вовлечение в оборот заброшенных сельскохозяйственных угодий (пашни, сенокосов, пастбищ).

10. Воспроизводство почвенного плодородия (заготовка и внесение органических удобрений, мелиорация сельскохозяйственных земель, проведение комплекса культуртехнических работ).

11. Строительство сельских и круглогодичных лесных дорог.

12. Ремонт дорог (федеральных, региональных, муниципальных).

13. Модернизация коммунальной инфраструктуры села, характеризующейся высоким износом.

14. Социальное обустройство сельских территорий.

15. Развитие туризма в сельской местности (агротуризм, зеленый, культурный, экологический туризм, сельские гостевые дома).

16. Охрана окружающей среды.

Требуется как диверсификация занятости в самой аграрной отрасли, так и участие сельхозпроизводителей в других видах деятельности. Расширение видов деятельности связано с переработкой сельхозпродукции в аграрных предприятиях и фермерских хозяйствах, торговлей ею, организацией новых предприятий в сфере хранения, транспортировки и сбыта сельскохозяйственной продукции, созданием альтернативных видов сельхозпроизводства. К числу альтернативных видов деятельности следует отнести производство органической продукции. Органиче-

ское сельское хозяйство позволит ввести в оборот значительные площади неиспользуемых сельхозугодий, увеличить занятость сельских жителей, обеспечить внутренний продовольственный рынок экологически чистыми продуктами питания, повысить доходность аграрной сферы. Коллективные и фермерские хозяйства могут развивать аграрный туризм, заниматься вспашкой огородов у местного населения и дачников, сенокосением, уборкой урожая, очисткой снега, оказывать транспортные услуги и т. д.

Одной из важных мер расширения занятости на селе может служить увеличение рабочих мест в государственном секторе, как в аграрном производстве, так и в обслуживающих его отраслях (сельскохозяйственные услуги машинно-тракторных станций, агрохимических служб, обеспечение районированными семенами, сортами картофеля, плодовых и ягодных культур). Развитие организаций для оказания производственных, информационно-консультационных и социальных услуг в сельской местности окажет положительное влияние на становление малых форм хозяйствования.

Стимулирование расширения несельскохозяйственных видов деятельности и развития отраслей и сфер сельской экономики потребует совершенствования экономических отношений. К важнейшим из них относятся:

- переориентация в пользу преобладающих в сельской местности малых и средних форм хозяйствования субсидий, льготных инвестиционных кредитов. Им нужны государственные инвестиции, доступ к инновациям, информационное и консультационное обеспечение;

- компенсация из бюджета части затрат на новое оборудование, технологическое перевооружение;

- грантовая поддержка фермерских хозяйств, семейных животноводческих ферм, потребительских кооперативов, индивидуальных предпринимателей;

- создание региональных фондов поддержки субъектов сельской экономики;

- снижение административного давления, налоговой нагрузки на субъекты малого и среднего предпринимательства;

- расширение доступа к рынкам сбыта продукции, материально-технических, финансовых и информационных ресурсов;

- значительное увеличение бюджетных средств на строительство сельских дорог, фельдшерско-акушерских пунктов, дошкольных и школьных учреждений и других объектов социально-культурной сферы, а также на модернизацию инженерной и коммунальной инфраструктуры;

– переход от решения текущих задач к стратегическому управлению и планированию отраслями сельской экономики.

Развитие приоритетных отраслей сельского хозяйства, расширение альтернативных возможностей занятости на селе, ее стимулирование будут способствовать созданию новых рабочих мест, увеличению заработной платы и на этой основе – снижению бедности.

Решение проблем сельской бедности в значительной мере зависит от государственных расходов на сельское развитие. В регионах с неблагоприятными природными условиями, технико-технологической отсталостью аграрного производства, неразвитостью сельской инфраструктуры государственная поддержка должна быть значительнее [22]. В Финляндии северная помощь, оказываемая фермерским хозяйствам севернее 62-й параллели, охватывает 91% национальной помощи сельскому хозяйству [23]. Развитые страны мира оказывают существенную государственную поддержку фермерам и развитию сельских территорий. Увеличение государственных расходов на сельское развитие позволяет увеличить занятость, доходы и снизить бедность сельского населения.

Важную роль в снижении уровня сельской бедности играет развитие малых форм хозяйствования – личных подсобных хозяйств населения, крестьянских (фермерских) хозяйств, сельскохозяйственных потребительских кооперативов. Использование мер государственной поддержки для малых форм хозяйствования позволяет решать не только проблему сельской бедности, но и обеспечить создание новых дополнительных рабочих мест, ускорить сельское развитие. По мнению В. В. Пациорковского, искоренение сельской бедности связано с восстановлением крепких, инициативных хозяев (крестьян-единоличников) как особого социального слоя [24].

В повышении уровня экономической доступности продовольствия для малоимущих и социально незащищенных слоев населения велика роль государственных программ продовольственной помощи. Поддержка потребления населения с низким уровнем доходов достаточно широко применяется в США и Канаде. Эти программы являются составной частью продовольственной безопасности. Они направлены не только на решение проблемы бедности, но и на повышение доходов фермеров, стабилизацию цен реализуемой им продукции, увеличение спроса на продовольствие [25]. Программы продовольственной помощи населению с низкими доходами особенно актуальны для России.

В настоящее время существует объективная необходимость принятия программы продовольственной помощи малоимущим семьям. Программы помощи, направленные на рост потребления продуктов питания бедными слоями населения, будут способствовать увеличению спроса на продовольствие, стимулировать развитие сельского хозяйства и отраслей, перерабатывающих его продукцию.

Разработка и реализация программы поддержки населения с доходами ниже прожиточного минимума окажет мультипликативный эффект и на развитие других отраслей экономики, рост занятости. По оценкам Института проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, выделение субсидий на продовольствие в размере 340 млрд руб. приведет к росту ВВП на 0,5–0,6%, или на 540–640 млрд руб., что в 1,9 раза выше размера субсидий [26, с. 5].

Изучение состояния, причин сельской бедности, приоритетных направлений ее сокращения позволяет сделать следующие выводы.

1. В большей части субъектов Северо-Запада уровень сельской бедности превышает средний показатель по стране. Доля малоимущих среди сельского населения существенно выше аналогичного показателя для домохозяйств города. Бедность на селе выступает главным ограничителем устойчивого сельского развития, обеспечения экономической доступности продуктов питания.

2. Анализ изменения бедности за 26-летний период показал, что самый низкий показатель был в 2000 г. За 2014–2021 гг. не наблюдалось устойчивой тенденции снижения бедности. Почти в половине субъектов региона уровень бедности населения вырос.

3. Бедные и крайне бедные домашние хозяйства свыше 50% располагаемых ресурсов тратят на продукты питания. В целом по северо-западному региону бедное население значительно меньше потребляет продуктов питания (за исключением сахара и кондитерских изделий) по отношению к рациональным нормам.

4. Основные причины сельской бедности связаны с низкой оплатой труда и доходами, снижением занятости и ростом безработицы, отсутствием альтернативных видов деятельности, недостаточными государственными расходами на сельское хозяйство и сельскую инфраструктуру, решением текущих отраслевых задач в ущерб долгосрочному стратегическому планированию.

5. Обоснованы приоритетные направления по преодолению сельской бедности, связанные с повышением доходов населения, развитием

аграрного сектора, расширением и стимулированием несельскохозяйственных видов деятельности, увеличением государственных расходов на сельское развитие, стратегическим развитием сельских территорий и отраслей сельской экономики, разработкой и реализацией механизма продовольственной помощи малоимущим и социально незащищенным группам населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Sustainable Development Goals // United Nations. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/> ru (дата обращения: 23.09.2022).
2. У нищеты в России – сельское лицо... Каждый второй официальный бедняк живет в деревне // Деревенское хозяйство. URL: <https://dhoz.ru/%D1%83-%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%B2-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8-%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%BE-%D0%BA%D0%B0/> (дата обращения: 23.09.2022).
3. An update on the Europe 2020. Strategy on poverty // Borgen Project. URL: <https://borgenproject.org/eu-2020-strategy-on-poverty/> (дата обращения: 23.09.2022).
4. **Mihai F.-C., Iatu C.** Sustainable Rural Development under Agenda 2030 // IntechOpen. URL: <https://www.intechopen.com/books/sustainability-assessment-at-the-21st-century/sustainable-rural-development-under-agenda-2030> (дата обращения: 23.09.2022).
5. **Ashley C., Mitchell J.** Assessing how tourism revenues reach the poor. L.: Overseas Development Institute. 2007.
6. **Spenceley A., Meyer D.** Tourism and poverty reduction: theory and practice in less economically developed countries // Journal of Sustainable Tourism. 2012. № 20 (3). P. 297–317.
7. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2021: стат. сб. / Росстат. М., 2021. 373 с.
8. Социально-экономические индикаторы бедности в 2015–2021 гг. // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13293?print=1> (дата обращения: 14.10.2022).
9. **Заславская Т. И.** Социальная стратификация и дифференциация доходов в России // Взаимосвязь социальной работы и социальной политики. М., 1997. С. 61–75.
10. О стратегии национальной безопасности: Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/ (дата обращения: 14.10.2022).
11. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения: 14.10.2022).
12. Российский статистический ежегодник. 2021 / Росстат. М., 692 с.
13. **Бондаренко Л. В.** Роль внутренней продовольственной помощи в улучшении материального положения сельского населения // Бедность сельского населения России: генезис, пути направления, прогноз. Никоновские чтения – 2020. М.: ВИАПИ, 2020. С. 294–298.
14. **Лажнецов В. Н., Иванов В. А.** Стратегия сельского развития северного региона // Экономика региона. 2020. Т. 16, вып. 3. С. 696–711.
15. **Пилясов А.** Предпринимательство в Африке: Проблемы развития малого и среднего бизнеса в Арктической зоне, или Чем арктические предприниматели похожи на белых медведей? М.: КРАСАНД, 2020. 400 с.
16. **Buist Y.** Connect, Prioritise and Promote: A Comparative Research into the Development of Care Farming in Different Countries from the Transition Perspective. Wageningen University and Research Center, Internship Report, 2016. URL: <https://farmingforhealth.files.wordpress.com/2016/03/report-development-of-care-farming-yvettebuist.pdf> (дата обращения: 14.10.2022).
17. Supporting Policies for Social Europe: Progressing Multifunctionality in Responsive Rural Areas. Arsia / eds. F. Di Iacovo, D. O'Connor. 2009. URL: <http://www.umb.no/statisk/greencare/sofarbookpart1.pdf> (дата обращения: 14.10.2022).
18. Opinion of the European Economic and Social Committee on Social Farming: Green Care and Social and Health Policies // Official Journal of the European Union. 2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012I E1236&from=IT> (дата обращения: 14.10.2022).
19. **Iimi A.** Infrastructure and Trade Preferences for the Livestock sector: Empirical Evidence from the Beef Industry in Africa. Working Paper 4201, April. 2007.
20. Opinion: Smart farming is key to developing sustainable agriculture / A. Walter, R. Finger, R. Huber, N. Buchmann // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2017. Vol. 114 (24). P. 6148–6150.
21. Research for AGRI Committee – Impacts of the digital economy on the food-chain and the CAP / M. Posce, M. Kirova, K. Soma [et al.]. Brussels, 2019. 80 p.
22. **Алтухов А. И., Дрокин В. В., Журавлев А. С.** От стратегии обеспечения продовольственной независимости к стратегии повышения конкурентоспособности агропродовольственного комплекса // Экономика региона. 2016. Т. 12, вып. 3. С. 852–864.

23. Agriculture and food sector in Finland 2018 / J. Niemi, M. Väre (eds.); Natural Resources Institute. Helsinki, 2018. 100 p.
24. **Пациорковский В. В.** Причины бедности в сельских сообществах // Бедность сельского населения России: генезис, пути преодоления, прогноз. Никоновские чтения – 2020. М.: ВИАПИ имени А. А. Никонова, 2020. С. 31–34.
25. **Allen P.** Together at the table. Sustainability and Sustenance in the American Agrifood System. The Pennsylvania State University Press, 2004. 260 p.
26. **Харина М.** Прогноз производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия в России в 2030 году с учетом динамики уровня и дифференциации доходов и потребления населения // АПК: экономика, управление. 2021. № 12. С. 3–12.

REFERENCES

1. Sustainable Development Goals. United Nations. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru> (accessed: 23.09.2022).
2. U nishchety v Rossii – sel'skoe litso... Kazhdyi vtoroi ofitsial'nyi bednyak zhivet v derevne. Derevenskoe khozyaistvo. Available at: <https://dhoz.ru/%D1%83-%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%B2-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8-%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%BE-%D0%BA%D0%B0/> (accessed: 23.09.2022).
3. An update on the Europe 2020. Strategy on poverty. Borgen Project. Available at: <https://borgenproject.org/eu-2020-strategy-on-poverty/> (accessed: 23.09.2022).
4. **Mihai F.-C., Iatu C.** Sustainable Rural Development under Agenda 2030. IntechOpen. Available at: <https://www.intechopen.com/books/sustainability-assessment-at-the-21st-century/sustainable-rural-development-under-agenda-2030> (accessed: 23.09.2022).
5. **Ashley C., Mitchell J.** Assessing how tourism revenues reach the poor. L.: Overseas Development Institute. 2007.
6. **Spenceley A., Meyer D.** Tourism and poverty reduction: theory and practice in less economically developed countries. Journal of Sustainable Tourism. 2012;(20(3)):297–317.
7. Sotsial'noe polozhenie i uroven' zhizni naseleniya Rossii. 2021: stat. sb. / Rosstat. M., 2021. 373 s. (In Russ.)
8. Sotsial'no-ekonomicheskie indikatory bednosti v 2015–2021 gg. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13293?print=1> (accessed: 14.10.2022).
9. **Zaslavskaya T. I.** Sotsial'naya stratifikatsiya i differentsiatsiya dokhodov v Rossii. Vzaimosvyaz' sotsial'noi raboty i sotsial'noi politiki. M., 1997. S. 61–75. (In Russ.)
10. O strategii natsional'noi bezopasnosti: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 31.12.2015 № 683. Konsul'tantPlyus. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/ (accessed: 14.10.2022).
11. O natsional'nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2024 g: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 07.05.2018 № 204. Garant. Available at: <https://base.garant.ru/71937200/> (accessed: 14.10.2022).
12. Rossiiskii statisticheskii ezhegodnik. 2021 / Rosstat. M., 692 s. (In Russ.)
13. **Bondarenko L. V.** Rol' vnutrennei prodovol'stvennoi pomoshchi v uluchshenii material'nogo polozheniya sel'skogo naseleniya // Bednost' sel'skogo naseleniya Rossii: genезis, puti napravleniya, prognoz. Nikonovskie chteniya – 2020. M.: VIAPI, 2020:294–298. (In Russ.)
14. **Lazhentsev V. N., Ivanov V. A.** Strategiya sel'skogo razvitiya severnogo regiona. Ekonomika regiona. 2020;(16(3)):696–711. (In Russ.)
15. **Pilyasov A.** Predprinimatel'stvo v Afrike: Problemy razvitiya malogo i srednego biznesa v Arkticheskoi zone, ili Chem arkticheskie predprinimateli pokhozhi na belykh medvedei? M.: KRASAND, 2020. 400 s. (In Russ.)
16. **Buist Y.** Connect, Prioritise and Promote: A Comparative Research into the Development of Care Farming in Different Countries from the Transition Perspective. Wageningen University and Research Center, Internship Report, 2016. Available at: <https://farmingforhealth.files.wordpress.com/2016/03/report-development-of-care-farming-yvettebuist.pdf> (accessed: 14.10.2022).
17. Supporting Policies for Social Europe: Progressing Multifunctionality in Responsive Rural Areas. Arisia / eds. F. Di Iacovo, D. O'Connor. 2009. Available at: <http://www.umb.no/statisk/greencare/sofarbookpart1.pdf> (accessed: 14.10.2022).
18. Opinion of the European Economic and Social Committee on Social Farming: Green Care and Social and Health Policies. Official Journal of the European Union. 2013. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012IE1236&from=IT> (accessed: 14.10.2022).
19. **Iimi A.** Infrastructure and Trade Preferences for the Livestock sector: Empirical Evidence from the Beef Industry in Africa. Working Paper 4201, April. 2007.
20. Opinion: Smart farming is key to developing sustainable agriculture / A. Walter, R. Finger, R. Huber, N. Buchmann. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2017;(114(24)):6148–6150.
21. Research for AGRI Committee – Impacts of the digital economy on the food-chain and the CAP / M. Posce, M. Kirova, K. Soma [et al.]. Brussels, 2019. 80 p.

22. **Altukhov A. I., Drokin V. V., Zhuravlev A. S.** Ot strategii obespecheniya prodovol'stvennoi nezavisimosti k strategii povysheniya konkurentosposobnosti agroprodovol'stvennogo kompleksa. *Ekonomika regiona*. 2016;(12(3)):852–864. (In Russ.)
23. Agriculture and food sector in Finland 2018 / J. Niemi, M. Väre (eds.); Natural Resources Institute. Helsinki, 2018. 100 p.
24. **Patsiorkovskii V. V.** Prichiny bednosti v sel'skikh soobshchestvakh. Bednost' sel'skogo naseleniya Rossii: geneziz, puti preodoleniya, prognoz. *Nikonovskie chteniya* – 2020. M.: VIAPI imeni A. A. Nikonova, 2020:31–34. (In Russ.)
25. **Allen P.** Together at the table. Sustainability and Sustenance in the American Agrifood System. The Pennsylvania State University Press, 2004. 260 p.
26. **Kharina M.** Prognoz proizvodstva sel'skokhozyaistvennoi produktsii i prodovol'stviya v Rossii v 2030 godu s uchetom dinamiki urovnya i differentsiatsii dokhodov i potrebleniya naseleniya. *APK: ekonomika, upravlenie*. 2021;(12):3–12. (In Russ.)

УДК 334.021.1

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-155-160

Елена Васильевна Ялунер* **

доктор экономических наук, профессор

Лю Мо**

аспирант

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

**Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ РОССИЙСКО-КИТАЙСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Аннотация. Актуальность темы исследования обусловлена нарастанием напряженности в мировом обществе и усилением тенденций к многополярному порядку. В таких условиях сотрудничество двух крупнейших государств – России и Китая – вызывает различные геополитические эффекты. В статье проведен анализ направлений и моделей российско-китайского партнерства, выделены наиболее перспективные из них, сформулированы ограничения данных процессов.

Ключевые слова: геополитика, глобализация, многополярный порядок, проекты, Россия, Китай, санкции, Евразийский экономический союз.

Elena V. Yaluner* **

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Liu Mo**

PhD Student

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

**St. Petersburg State University of Economics

St. Petersburg, Russia

ASSESSMENT OF FACTORS OF THE GEOPOLITICAL EFFECT FROM THE INTRODUCTION OF PROMISING MODELS OF RUSSIAN-CHINESE COOPERATION

Abstract. The relevance of the research topic is due to the growing tension in world society and the strengthening of trends towards a multipolar order. In such conditions, cooperation between the two largest states, Russia and China, has different geopolitical effects. The article analyzes the directions and models of the Russian-Chinese partnership, highlights the most promising of them, formulates the limitations of these processes.

Keywords: geopolitics, globalization, multipolar order, projects, Russia, China, sanctions, Eurasian Economic Union.

Введение

Многосторонность – система международных институтов и правил, призванная способствовать общему развитию, в последние годы, по мнению многих исследователей, ослабевает. В то же время растущее влияние Китая, России и других незападных держав подталкивает международный порядок к «многополярности». Природа формирующегося многополярного порядка остается неясной. Будет ли это мир, основанный на сильных многосторонних институ-

тах, или продолжится баланс милитаристических сил, в котором большие страны стремятся достичь своих целей путем формирования союзов или действий в одностороннем порядке, – вопрос, на который пока нет ответа [1].

Последнее кажется более вероятным: США, которые иногда выступали за многосторонность, все более склонны к односторонним действиям; ЕС, который верит в многосторонность, отстает в дипломатическом и экономическом плане, в политическом сильно зависит от США. Страны БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Ки-

тай и Южная Африка) используют инструментальный подход к международным институтам, обычно поддерживая их только тогда, когда они непосредственно заинтересованы в этом. Во многих отношениях Россия и Китай имеют схожее отношение к глобальному управлению, что актуализирует исследования в отношении оценки влияния российско-китайского сотрудничества на геополитическую систему [2].

Методика исследования

Китай и Россия сегодня как никогда заинтересованы в формировании моделей обеспечения стабильности политического режима и управления, с одной стороны, и в развитии международных экономических связей – с другой. В условиях новой геополитической реальности эти вопросы становятся все более актуальными. Толчком к активизации поиска данных моделей явилось осложнение отношений России с Западом из-за проведения специальной военной операции на Украине, где Россия старается отстаивать свои геополитические интересы. В таких условиях Россия и КНР тесно взаимодействуют на экономической и политической арене, пытаясь изменить сложившиеся принципы международной системы, главенствующими в которой остаются западные страны и США. Сложность в конструировании новых международных моделей заключается в продолжающемся недоверии между Россией и КНР. Консенсус возможного партнерства на паритетной основе очевиден в Центральной Азии, где КНР имеет более значимое влияние, чем Россия, на Дальнем Востоке России, где КНР старается соблюдать условия РФ, и в Арктике, где КНР предлагает совместно использовать и развивать имеющиеся технологии. Итак, именно на соблюдении балансов выгод для обеих сторон возможно преодолеть разногласия и превращать возможные направления партнерства в экономические выгоды и политические преимущества [3]. Однако справедливое желание соблюдать свои интересы, отсутствие полного доверия и боязнь получения экономических санкций со стороны мирового сообщества в лице ведущих экономик Европы и США не дает в полной мере развить существующий потенциал двустороннего взаимодействия рассматриваемых мировых держав. Лидеры двух стран неоднократно озвучивали желание и готовность сотрудничества по широкому кругу вопросов, однако получение результатов крайне затруднено. В частности, КНР крайне заинтересована в финансировании и совместном

развитии торговых, инвестиционных и инфраструктурных проектов на Дальнем Востоке и в Арктике. России пока не ясны долгосрочные амбиции Китая в отношении данных проектов, причем часто российская сторона опасается неясности курса КНР в долгосрочной перспективе, что накладывает справедливые опасения РФ. Таким образом, до недавнего времени сдерживание российско-китайского сотрудничества происходило из-за недосказанности и несбывшихся ожиданий обеих сторон и пугающей активности КНР в проектах по развитию приграничных регионов.

В настоящее время новые модели экономических отношений необходимо строить именно на совместном желании России и Китая смещения центра глобальной экономической и политической силы с евроатлантического пространства на Восток, стремлении трансформировать механизмы мировой экономики, что придаст партнерству между двумя странами более системный, четкий и стратегический характер [4]. Говорить о настоящих доверительных союзнических отношениях между Россией и КНР пока рано. Однако явно намечается тенденция перехода на новую ступень, когда КНР использовала Россию лишь как источник относительно доступных, дешевых ресурсов, что делало производство гораздо более дешевым и укрепляло переговорные позиции Китая с США.

На наш взгляд, существует два решающих фактора возможного перехода на новый уровень отношений. Первым явилось убеждение КНР в том, что РФ, ее экономическая элита устойчива перед внешним давлением. Вторым фактор – существующий уровень военно-политических возможностей КНР на мировой арене: вне коалиции с РФ Китай не сможет конкурировать с экономическими и военно-политическими союзами, образованию которых способствуют в настоящее время США. В связи с этим сближение экономического и политического развития не является единственным курсом для обеих стран. А есть ли свобода для геополитического маневра?

Во-первых, ни одна из стран не принижает важность сохранения стратегического вектора своего развития. А именно важными стратегическими направлениями для КНР являются захват основных логистических направлений мировой торговли, освоение рынков сбыта продукцией собственного производства с высоким уровнем добавленной стоимости, а самое главное – перестройка финансового обеспечения мировой экономики. В результате КНР как на региональном, так и на мировом уровне полу-

чает широкий доступ к дешевым инвестициям. Даже в условиях вполне возможного политического обострения с США данные перспективы позволят КНР сохранять относительную финансовую устойчивость.

До недавнего времени стратегически важным для экономики России было восстановление благоприятного режима сотрудничества по многим принципиально важным направлениям со странами ЕС. В настоящее время данный вопрос уходит с повестки дня и главными становятся укрепление статуса РФ как глобально значимой энергетической сверхдержавы с получением блокирующего (решающего) голоса по всем основным форматам поставок углеводородов и повышение дохода, используемого для внутреннего развития.

Таким образом, существующий в настоящее время этап сотрудничества КНР и России говорит о переходе на новый уровень, основанный на понимании обеими странами невозможности действовать в рамках старых сценариев экономического развития. Вероятнее всего, у России в настоящее время этот фактор является более решающим, ярко выраженным, так как некоторая часть политической и экономической элиты КНР все еще продолжает рассчитывать, что проводимая США политика позволит выиграть время для накопления ресурсов и завершения «альтернативной» системы глобальной логистики. Ведущие мировые эксперты предполагали, что данный процесс займет от 5 до 7 лет, сейчас становится очевидным, что глобальная мировая перестройка затянется на более долгий отрезок времени.

Для стран бывшего СССР формирование нового формата отношений РФ и КНР также становится неоднозначным фактором, заставляющим задуматься о будущем развитии экономик этих стран в региональном контексте утраты синергетического эффекта коллективной субъектности, регионально значимой экономической системы, потенциального регионального центра экономического роста. Иными словами, на фоне стратегического сближения России и Китая страны Евразии уже не будут равноправными партнерами, претендующими на геополитическое влияние, шансов на восстановление их коллективной субъектности нет.

Для России, в свою очередь, данная стратегия экономического развития становится все более привлекательной, группы интересов, нацеленные на сотрудничество в границах постсоветского пространства, будет ослабевать по мере разрыва технологических цепочек и хозяйственных связей, в то время как интеграци-

онные процессы перейдут в формат взаимного управления торговыми операциями.

Таким образом, в настоящее время в мировом экономическом пространстве повышается важность геоэкономических и геополитических факторов, и примером равновесного в экономическом плане сближения национальных систем является новый уровень российско-китайского сотрудничества. В данном контексте следует отметить повышение важности учитывания уровня политических и военно-силовых рисков до того предела, когда они уже не являются вторичными по сравнению с экономическими факторами. К сожалению, многие страны постсоветского пространства, включая ряд государств ЕАЭС, продолжают ментально существовать в рамках инерционного сценария развития глобализации экономики.

В настоящее время также существует необходимость возможного применения резервных сценариев развития. Россия и Китай трезво оценивают уровень дестабилизации глобальной экономической системы с возможным разрушением как минимум отдельных базовых компонентов, что говорит о необходимости создания «страховочных» механизмов для экономики, которые бы дополнялись механизмами политического и военно-силового воздействия.

Итак, ключевым фактором сотрудничества будут являться значимые проекты в реальном секторе, способные сформировать в регионе юго-восточной Евразии новый центр экономического роста, способствующие в будущем созданию условий для усиления центров экономического роста, формируемых Китаем в настоящее время. В одиночку выйти на консолидированные рынки Европы или Индии не получится. Если в 2021 г. страны Евразии могли встраиваться в такие проекты самостоятельно, что повышало уровень их открытости в России, то в настоящее время РФ не может больше иметь сильного операционного веса, что ставит перед страной новые требования к инвестиционной политике.

Вторым фактором будет снижение вероятности конкуренции Москвы и Пекина за экономическое и политическое влияние, т. е. для стран бывшего СССР снижается возможность играть на противоречиях двух стран, получая дополнительные преференции экономического и политического характера. Возможно, это приведет к гармонизации региональных отношений и интересов этих стран, особенно в Центральной Азии, где отмечается значительная экспансия КНР. Существенно сократились разногласия КНР и РФ в Прикаспийском регионе.

Однако, помимо благоприятных условий перехода к новым моделям экономического сотрудничества, остаются как непреодолимые, так и нарастающие противоречия и негативные тенденции внутри самих складывающихся альянсов, особенно в странах постсоветского пространства. Для укрепления экономического потенциала и усиления влияния в приграничных территориях в 2015 г. при непосредственной инициативе и доминировании России был создан Евразийский экономический союз (ЕАЭС). Однако проблемы, присущие экономическому развитию РФ, быстро распространились по всему союзному блоку, особенно ярко выразились в Казахстане и Кыргызстане: девальвация российского рубля уменьшила суммы переводов от трудовых мигрантов в свои страны, а дешевые российские производители продуктов питания и нефти стали серьезными конкурентами казахстанским производителям. Эти и многие другие факторы вызывают серьезные опасения о состоянии долгосрочной перспективы и жизнеспособности ЕАЭС. Происходящими в рамках данного союза интеграционными процессами недовольны все стороны. Однако Россия посредством поддержания исторических и культурных связей стремится сохранить так называемый «русский мир» – русскоязычное телевидение, кино и другие средства массовой информации. Она также стремится закрепить свое политическое и военное влияние в регионе и ограничить роль Запада в этих сферах.

Чтобы противостоять заявлениям о добыче китайских ресурсов на Дальнем Востоке за счет России, в 2016 г. Россия и Китай подписали меморандум о взаимопонимании для китайских компаний о перемещении предприятий на Дальний Восток России в двенадцати ключевых секторах, включая металлургию, судостроение, текстиль и сельское хозяйство. Теоретически китайские предприятия переместятся на Дальний Восток из-за перепроизводства внутри страны, доступа к российскому рынку и его потенциала роста, наличия природных ресурсов региона, менее строгого экологического контроля и снижения накладных расходов из-за инфляции [5–7].

С другой стороны, указанные проекты могут создать новые рабочие места для России. Но в России многие из этих инициатив встретили сопротивление на местном уровне. Хотя иногда такое противодействие показывает расхождения во взглядах федеральных и местных властей на роль Китая на Дальнем Востоке России. Для китайских компаний недоверие к России и деловой среде препятствует инвестициям,

они испытывают трудности с приспособлением к специфике деловой культуры в России, вероятно, имея в виду ее медленные темпы и сложную бюрократию по сравнению с деловой культурой в Европе, Азии и Латинской Америке.

Немаловажно, что на развитие приграничного сотрудничества влияет большое количество так называемых мифов, главный среди которых миф о китайской экспансии на Дальнем Востоке. Многие специалисты, исследуя проблему сильной перенаселенности северных провинций КНР и сравнивая ее с проблемой низкой плотности численности населения в регионах Сибири и Дальнего Востока РФ, стали говорить о демографической экспансии. ЮНЕСКО в рамках исследований, осуществляемых Дипломатической академией МИД России, приводит данные о численности китайского населения на территории РФ порядка 8 млн чел. Нельзя отрицать, что наибольшее количество мигрантов сосредоточено на Дальнем Востоке, Москва является вторым по численности центром сосредоточения мигрантов из КНР. Но данные масштабы нельзя ставить ни в какое сравнение с численностью трудовых мигрантов, прибывших из стран постсоветского пространства. Согласно статистическим выкладкам Росстата, в 2019 г. численность граждан КНР, прибывших на территорию РФ, в 14 раз меньше, чем граждан Узбекистана, в 12 раз меньше, чем граждан Украины. Действительно, до 2014 г. численность мигрирующих китайцев в РФ ежегодно росла одновременно с ростом числа выезжающих: если в 2012 г. их соотношение составляло 2 к 1, то в 2014 г. – 5 к 4. На основании этих даже самых поверхностных данных можно сделать вывод, что основная часть граждан КНР, въезжающих в РФ, имела целью туризм и «шопинг», причем сроки пребывания в РФ не превышали 15 дней. По данным всероссийской переписи в 2010 г., к числу китайцев себя отнесли 28 943 чел., тогда как в 2002 г. – 34 577 чел.

По данным МВД РФ, за первое полугодие 2019 г. каждый десятый приехавший в Россию иностранец – гражданин Китая. Прибыли к постановке на миграционный учет порядка 865 тыс. граждан КНР, что на 30% превысило уровень первого полугодия 2018 г., когда на миграционный учет было поставлено 665 тыс. граждан КНР. С другой стороны, более половины вставших на временный (сроком до 30 дней) миграционный учет являлись туристами, 25% составили студенты. В настоящее время в РФ в общей структуре приехавших граждан КНР 25% составляют образовательные мигранты. Несмотря на внушительные значения числа

мигрантов, многие из них быстро покидают РФ, т. е. применить к ним понятие «мигрант» будет не совсем корректно. Если в последний год допандемийного периода в первом полугодии было поставлено на учет около 1 млн чел., то за тот же период снято с учета было 805 тыс. чел. Учитывая, что часть граждан КНР вставала и снималась с учета в течение одного полугодия, в отчет МВД они просто не попали, таким образом, число краткосрочных туристов, гостей, мигрантов еще больше. Росстат вычленяет из статистики МВД тех, кто приехал менее чем на 9 мес., согласно его данным, миграционный прирост составил всего 3,5 тыс. чел., в связи с чем еще рано говорить о китайской демографической экспансии [8].

Все сказанное свидетельствует о том, что изменяется сам формат мировой экономики, и если РФ ранее формально или неформально имела обязательства перед третьими странами, то КНР таких обязательств не имела, что, вполне возможно, будет играть решающую роль в новом экономическом союзе двух держав и позволит контролировать политические элиты зависимых от США соседних с Россией и Китаем государств.

Китай, например, понимает важность учета интересов России для обеспечения того, чтобы ее видение инициативы «Один пояс – один путь» (BRI), укрепляющее экономическое господство Китая в Центральной Азии, принесло значимую пользу РФ. Он предлагает сформулировать более четко еще не определенные обязательства по координации Евразийского экономического союза России с BRI [7].

На основании проведенного анализа экономической ситуации можно сделать вывод о возможном и необходимом переходе общеевразийских институтов, особенно институтов стран ЕАЭС, на уровень более высокой самостоятельности, автономности, дееспособности, что приведет в будущем к достижению институциональной целостности и инвестиционной привлекательности данных стран. В первую очередь с учетом нового статуса отношений России и Китая в этом заинтересована РФ. Даже при сохранении существующего качества и масштабов пространственной интеграции позиции регионов РФ значительно усилятся.

На наш взгляд, основными направлениями усиления интеграционного потенциала должны стать новые финансовые коммуникации и продолжение цифровизации экономики. Это послужит основой формирования относительно защищенного финансового и инвестиционного пространства стран Евразии, потенциально фор-

мируемого Китаем самостоятельно в настоящее время, однако в силу зависимости от экспорта своих товаров самостоятельно Китай создать такого интегрированного пространства не сможет.

Результаты исследования

Таким образом, можно выделить перспективные модели глобальных экономических и политических отношений между двумя странами, которые все еще трактуются как альтернативные по отношению к модели неограниченной глобализации. В данных альтернативных моделях, связанных с переориентацией экономических, сырьевых, финансовых потоков с запада на восток, будет нарастать экономическое и политическое сегментирование мирового рынка. Президент РФ В. В. Путин еще на Петербургском международном экономическом форуме в 2019 г. отмечал, что прежний инерционный сценарий развития подходит к своему логическому завершению, происходит торможение экономических процессов глобализации, в связи с чем необходимо готовиться как к кризису, так и к построению новых экономических моделей регионального мирового сотрудничества в посткризисный период. Ключевые мировые экономики постепенно будут утрачивать свое глобальное экономическое влияние, а экономическое влияние российско-китайского альянса, даже если и не будет особенно значимым в ближайшие годы, позволит формировать новые модели экономического сотрудничества стран и регионов и может послужить примером построения аналогичных моделей взаимодействия со многими государствами и государственными альянсами.

Если до недавнего времени Россия теряла свои позиции в регионе Центральной Азии, а Китай становился влиятельным игроком, то в силу сложившихся обстоятельств скорее всего будет пересмотрена двусторонняя российско-китайская инициатива «Один пояс – один путь».

Достаточно перспективным все еще остается сотрудничество на Дальнем Востоке, для России оно является стратегическим императивом, для Китая – объектом выгодного инвестирования. До недавнего времени инвестиции Китая не принесли ожидаемой доходности, КНР всячески добивалась дополнительных экономических и организационных преференций, однако сейчас в силу сложившихся обстоятельств выгодность освоения данных территорий для двух стран возрастает.

Весьма перспективна реализация совместных проектов по развитию инфраструктуры и освоению ресурсов Арктической зоны. Для

Китай это будет означать возможность доступа к экономическому и ресурсному потенциалу данного региона, а для России – необходимость и гарантию сохранения суверенитета в ключевых проектах Арктического региона.

Таким образом, перечисленные направления сотрудничества являются важнейшими для геополитического баланса сил, причем при правильной модели взаимодействия Россия и Китай могут больше выиграть от партнерства, чем от прямой конкуренции. Несмотря на существующие противоречия и серьезные ограничения можно согласиться с мнением о том, что партнерство будет укрепляться, а геополитические эффекты увеличиваться.

Расширяющиеся коммерческие интересы Китая в Центральной Азии, на Дальнем Востоке и в Арктике, вероятно, повышают конкурентоспособность стран в глобальном масштабе. Но самое большое влияние на геополитическую систему со стороны китайско-российского партнерства исходит от их усилий по адаптации международной системы в своих интересах. В настоящее время партнерство двух стран будет развиваться и продолжать оказывать геополитическое влияние на мировое сообщество в различных регионах, сферах и отраслях.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Новоселова Л. В.** Российско-китайское инвестиционное сотрудничество в контексте «Поворота России на восток» // Россия и современный мир. 2017. № 3 (96). С. 149–163.
2. **Герасимова О. А.** Российско-китайское научно-техническое и инновационное сотрудничество // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 4-1. С. 108–111.
3. **Скопцова А. А.** Российско-китайское сотрудничество в рамках «Полярного шелкового пути» // Вести научных достижений. 2019. № 6. С. 6–14.
4. **Денисенко В. А.** Китай и развитие дальневосточных регионов РФ: ожидания и действительность // Общество: политика, экономика, право. 2020. № 11 (88). С. 21–24.
5. **Ялунер Е. В.** Стратегическое планирование развития сферы услуг: теоретические и концептуальные положения: монография. М.: Диалог, 2006. 126 с.

6. **Кроливецкий Э. Н., Гусева А. А., Ялунер Е. В.** Формирование системы показателей эффективности регионального производства // Журнал правовых и экономических исследований. 2016. № 1. С. 145–150.
7. **Ying F.** Sino-Russian relations: an alliance or partnership? // Contemporary International Relations. 2016. Vol. 4. P. 1–11.
8. Россия и Китай: мир, война, сотрудничество, экспансия. Нужно подчеркнуть // Военное обозрение. URL: <https://topwar.ru/170457-rossija-i-kitaj-mir-vojna-sotrudnichestvo-jekspansija-nuzhnoe-podcherknut.html> (дата обращения: 28.04.2022).

REFERENCES

1. **Novoselova L. V.** Rossiisko-kitaiskoe investitsionnoe sotrudnichestvo v kontekste «Povorota Rossii na vostok». Rossiya i sovremenniy mir. 2017;(3(96)):149–163. (In Russ.)
2. **Gerasimova O. A.** Rossiisko-kitaiskoe nauchno-tehnicheskoe i innovatsionnoe sotrudnichestvo. Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2021;(4-1):108–111. (In Russ.)
3. **Skoptsova A. A.** Rossiisko-kitaiskoe sotrudnichestvo v ramkakh «Polyarnogo shelkovogo puti». Vesti nauchnykh dostizhenii. 2019;(6):6–14. (In Russ.)
4. **Denisenko V. A.** Kitai i razvitie dal'nevostochnykh regionov RF: ozhidaniya i deistvitel'nost'. Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo. 2020;(11(88)):21–24. (In Russ.)
5. **Yaluner E. V.** Strategicheskoe planirovanie razvitiya sfery uslug: teoreticheskie i kontseptual'nye polozheniya: monografiya. M.: Dialog, 2006. 126 s. (In Russ.)
6. **Krolivetskii E. N., Guseva A. A., Yaluner E. V.** Formirovanie sistemy pokazatelei effektivnosti regional'nogo proizvodstva. Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2016;(1):145–150. (In Russ.)
7. **Ying F.** Sino-Russian relations: an alliance or partnership? Contemporary International Relations. 2016;(4):1–11.
8. Rossiya i Kitai: mir, voyna, sotrudnichestvo, ekspansiya. Nuzhnoe podcherknut'. Voennoe obozrenie. Available at: <https://topwar.ru/170457-rossija-i-kitaj-mir-vojna-sotrudnichestvo-jekspansija-nuzhnoe-podcherknut.html> (accessed: 28.04.2022).

УДК 334.021.1

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-161-166

Елена Васильевна Ялунер* **

доктор экономических наук, профессор

Ли Цзятун**

аспирант

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

**Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

ОЦЕНКА ЭФФЕКТОВ ОТ РАЗВИТИЯ СОВМЕСТНЫХ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КИТАЯ И РОССИИ

Аннотация. Цель статьи – предварительная оценка эффектов, связанных с повышением конкурентоспособности малых и средних предприятий в результате развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России. Предложен методический подход к оценке, связанный с внешними и внутренними детерминантами, барьерами и стимулами на макро-, мезо- и микроуровнях. Обосновано, что результаты исследования можно использовать для устранения ограничений на двухстороннем уровне, а также для выявления наиболее перспективных направлений развития совместного российско-китайского сотрудничества.

Ключевые слова: инновации, проекты, Россия, Китай, бизнес-среда, барьеры, стимулы, деловой климат.

Elena V. Yaluner* **

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Li Jiatong**

PhD Student

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

**St. Petersburg State University of Economics

St. Petersburg, Russia

EVALUATION OF THE EFFECTS OF THE DEVELOPMENT OF JOINT PROJECTS IN THE SPHERE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN CHINA AND RUSSIA

Abstract. The purpose of this article is a preliminary assessment of the effects associated with increasing the competitiveness of small and medium-sized enterprises as a result of the development of joint projects in the field of small and medium-sized enterprises in China and Russia. A methodological approach to assessment related to external and internal determinants, barriers and incentives at the macro, meso and micro levels is proposed. It is substantiated that the results of the study can be used to eliminate restrictions at the bilateral level, as well as to identify the most promising areas for the development of joint Russian-Chinese cooperation.

Keywords: innovations, projects, Russia, China, business environment, barriers, incentives, business climate.

Введение

Определение эффектов от развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России, связанное с выбором подходящих областей и инструментов сотрудничества, подлежит нескольким видам оценок: с точки зрения актуальности (адекватности), эффективности, удобства использования и долговечности. Государственные органы, стимулирующие повышение конкурен-

тоспособности малых и средних предприятий, в настоящее время пытаются воспользоваться возможностью, связанной с реализацией совместных проектов, для достижения долгосрочных и выгодных преобразований в структуре экономики [1].

Методика исследования

Желаемое направление изменений в России и Китае и способы их достижения были включе-

ны в стратегии национального развития, а их реализация – в региональные операционные программы. Стратегическая цель совместных проектов развития в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России определена как интеграция с глобальным социально-экономическим пространством в качестве центра развития России и Китая, способствующего жизни и экономике, и стремление к построению внутренней сплоченности при сохранении разнообразия и диверсификации экономики. Поддержка предприятий (в основном малых и средних) в их усилиях по повышению конкурентоспособности продуктов и услуг, а также инноваций является одной из конкретных целей [2].

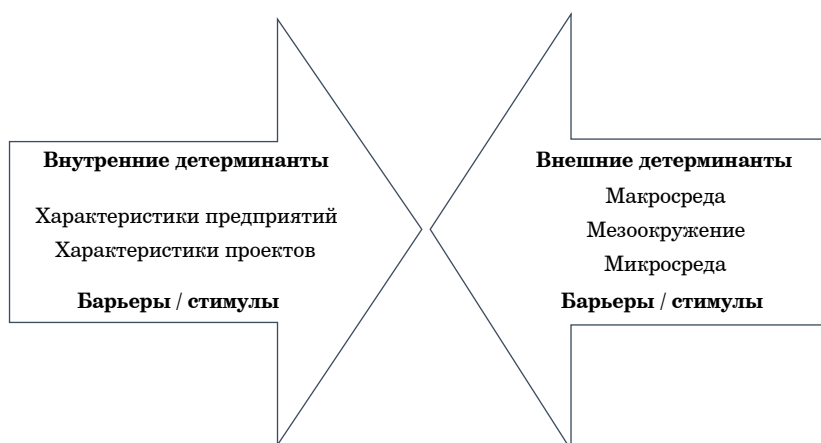
В рамках совместных проектов проводится Российско-китайский деловой форум для малого и среднего бизнеса, организатором которого является Российско-китайский комитет дружбы, мира и развития. С российской стороны представителем выступает общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства «Опора России» [3]. В настоящее время основные направления сотрудничества между Китаем и Россией чаще всего ограничиваются ресурсно-сырьевой сферой, в то время как инновационные области остаются неохваченными [4]. Для понимания дальнейших направлений сотрудничества между двумя странами и повышения эффективности данной деятельности следует использовать результаты от реализации совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства России и Китая.

Детерминанты развития малых и средних предприятий могут быть учтены в совокупности стимулирующих факторов и препятствий

на пути развития. При анализе стоит сделать акцент на субъективности оценки отдельных факторов, а также на их изменчивости во времени. Определенные факторы могут стать препятствиями на пути развития для одних малых и средних предприятий и стимулами развития – для других. Например, сложные процедуры получения средств от совместных проектов представляют собой барьер для компаний, ищущих капитал для роста, в то время как консалтинговые фирмы, занимающиеся помощью в подготовке заявок, должны видеть рыночные возможности в этом факторе. Многочисленные исследования (например, [5]) указывают в основном на существование барьеров, а анализ стимуляторов развития обычно ограничивается анализом сильных сторон (например, [6]) или политики поддержки МСП в различных сферах деятельности. Исследовательская модель, построенная на ранее проанализированных группах детерминант, предложена в данной статье для дальнейшего исследования и анализа эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России (рисунок).

Полагается, что список переменных, представляющих детерминанты развития малых и средних предприятий, не должен быть исчерпывающим, однако цитируемая литература и результаты других авторов позволяют предположить, что такой набор факторов является целесообразным и поможет прояснить возможные направления совершенствования развития совместных проектов.

Внешние детерминанты определяются в основном средой малых и средних предприятий, понимаемой как внешняя среда, которая пред-



Детерминанты эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России, модель исследования

ставляет собой набор факторов, влияющих на функционирование и развитие этих предприятий. Согласно субъектному подходу, среда – это совокупность институтов и организованных групп интересов, но с позиции объектно-ориентированного подхода, это совокупность процессов и явлений, которым подвержено предприятие и на которые оно также может повлиять. В контексте анализа окружающей среды внешние детерминанты делятся на макросреду, мезосреду и микросреду. Макросреда включает семь измерений: экономическое, политическое, правовое, технологическое, социальное, культурное и международное. Мезосреда – это региональная среда, которая содержит факторы, влияющие на предприятие в региональном измерении с учетом специфики конкретных территорий.

Структура мезоокружения также может быть рассмотрена на основе субъектного и/или объектного подхода. Согласно субъектному подходу, мезосреда включает: – органы государственного управления (местное самоуправление, налоговые органы); – субъекты сервисной инфраструктуры, связанные с деловой деятельностью (агентства регионального развития, торгово-промышленные палаты, инкубаторы предпринимательства, обучающие и консалтинговые компании).

Согласно объектному подходу, мезосреда состоит:

- из финансовых институтов (банков, финансовых партнерств, гарантийных фондов, лизинговых компаний, региональных финансовых институтов);
- местных правительственных учреждений (местные органы власти, единицы местной администрации);
- учреждений самоуправления предприятий (торговые палаты, палаты ремесел, ассоциации работодателей);
- исследовательских и академических учреждений (университеты, исследовательские институты, научные и технопарки, информационные центры);
- институтов государственного администрирования (налоговые службы);
- институтов, действующих в сфере развития предпринимательства (агентства регионального развития, инкубаторы предпринимательства, промышленные кластеры, консалтинговые фирмы, обучающие компании);
- субъектов в данном секторе (конкуренты, поставщики, клиенты);
- определенных групп влияния (местные сообщества, местные группы лоббирования).

Микросреда, т. е. так называемая конкурентная среда, включает клиентов, поставщиков, деловых партнеров, конкурентов и профсоюзы. Эти субъекты поддерживают отношения сотрудничества или конкуренции с предприятием, и отношения обратной связи составляют важную особенность таких отношений. Анализ этого типа среды позволяет определить условия для функционирования и развития малых и средних предприятий.

Предлагаем оценку эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России проводить в соответствии с подходом, согласно которому анализируемые проекты / малые и средние предприятия следует разделить на три категории: предприятия в фазе роста, в фазе стагнации и в фазе регрессии, в зависимости от изменений показателей, выраженных по порядковой шкале [7]. Далее следует провести оценку эффектов по следующему алгоритму.

1. Первый этап включает выбор показателей, а затем кластерный анализ для классификации проанализированных предприятий. Используемый кластерный метод позволяет осуществить такую кластеризацию предприятий, при которой члены данного кластера характеризуются максимальным сходством, в то время как сходство между членами данной группы и другими объектами должно быть минимальным. В процедуре классификации сначала проводится количественная оценка выбранных характеристик в виде непрерывных переменных, выраженных по порядковой шкале. Количественная оценка должна быть основана на присвоении конкретных числовых значений анализируемым характеристикам.

В качестве диагностических признаков предлагаем принять следующие показатели: оборот, занятость, доля на рынке и уровень прибыли. Уровень изменения данного показателя в анализируемые периоды оценивается с использованием следующих категорий: рост, отсутствие изменений и снижение. Этим отмеченным степеням будут присвоены последовательные натуральные числа: 3 – рост, 2 – без изменений и 1 – спад явления. Использование этого метода позволит выделить три категории предприятий: в фазе роста, стагнации и регресса.

2. Анализ внешних детерминант развития малых и средних предприятий следует проводить по трем направлениям: макро-, мезо- и микросреда, согласно исследовательской модели, предложенной на рисунке. С использованием списка выбранных факторов проводится оценка, в какой степени каждый фактор оказывает

положительное (стимулирующее) или отрицательное (барьерное) влияние на развитие их совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства.

Оценка проводится по трехбалльной шкале: 1 – отрицательное воздействие, 2 – отсутствие воздействия, 3 – положительное воздействие. Первую группу проанализированных внешних факторов составят макроэкономические факторы, большинство из которых могут быть барьерами для развития бизнеса. Полагаем, развитию могут препятствовать следующие факторы: высокие затраты на привлечение внешнего капитала, правовая система и фискальная политика, сильная внутренняя и внешняя конкуренция, макроэкономическая ситуация в стране, бюрократия и серый рынок. Могут быть различные стимулирующие факторы: государственная помощь (гранты), политика поддержки малых и средних предприятий и технический прогресс, уровень инновационности экономики, а также патентная политика и защита интеллектуальной собственности. Анализируемые факторы часто могут быть барьерами для одних предприятий и стимулами для других или не оказывать влияние на развитие предприятия, что отражает индивидуальный характер потребностей данных предприятий.

Другая группа анализируемых внешних детерминант эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства должна состоять из детерминант, производных от мезосреды, таких как: доступ к капиталу и финансовой помощи, состояние транспортной и телекоммуникационной инфраструктуры, политика местных властей в отношении создания благоприятного для бизнеса климата, а также качество и доступность услуг, предоставляемых учреждениями бизнес-среды. Оценка влияния может указывать на необходимость проведения адресной политики по поддержке малых и средних предприятий с целью улучшения финансирования этого сектора [8].

Исследования показали, что развитие совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России зависит от возможности получения и использования внешних источников финансирования, а также от эффективности и действенности функционирования широко понимаемой деловой среды [9; 10]. В группу детерминант, которые могут положительно повлиять на развитие предприятий, входят: инвестиции в регионе и доступ к государственной помощи, сотрудничество предприятий в регионе, а также передача знаний и технологий внутри региона, природные

ресурсы региона и его географическое положение, а также культурные и природные ценности региона [11].

Детерминанты эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства, происходящие из микросреды, составляют еще одну область анализа. Они включают: спрос на предлагаемые продукты и услуги, уровень конкуренции, барьеры для выхода на рынок и требовательность клиентов, отношения сотрудничества с другими компаниями. Анализ микроэкономических детерминант в разбивке по размеру компании позволяет увидеть разнообразие исследованных переменных. Стимуляторы развития включают отношения сотрудничества с другими организациями, что может свидетельствовать о признании как финансовых (например, совместные проекты, приобретение новых технологий), так и нефинансовых (например, обмен знаниями и опытом, доверие между партнерами) выгод от такого сотрудничества.

На развитие малых и средних предприятий влияют многие внутренние детерминанты, связанные с характеристиками совместного проекта и предприятия, а также внешние детерминанты, связанные с окружающей средой. Детерминанты могут способствовать развитию МСП, но также ограничивать его. Исследование внешних детерминант эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства России и Китая предполагает, что [2; 4; 6]:

– анализ детерминант совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства, проистекающих из макросреды, указывает на их влияние на рост/развитие опрошенных предприятий, среди них такие, как: высокие затраты на привлечение внешнего капитала, правовая система и налогово-бюджетная политика, сильная внутренняя и международная конкуренция, макроэкономическая ситуация в стране, бюрократия и теневой рынок. Что касается стимуляторов, можно выделить государственную помощь (гранты), политику поддержки малых и средних предприятий и технический прогресс;

– детерминанты эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства, проистекающие из мезосреды, могут различаться для каждой категории субъектов в зависимости от размера компании, что снижает влияние барьеров, возникающих в результате микросреды. К таким детерминантам можно отнести: выгоды, получаемые от сотрудничества с другими компания-

ми, которые могут способствовать развитию такого сотрудничества в различных сферах, т. е. обычных экономических контактов, таких как совместная продажа продукции, а также неэкономических, охватывающих обмен знаниями и передачу экспертных заключений, анализов и исследований, участие в ярмарках, выставках и конференциях, закупка технологий и т. д.

Рыночные барьеры, т. е. низкий спрос, сильная конкуренция и серый рынок, а также юридические и политические барьеры, т. е. отсутствие прозрачности и ясности законодательства, а также размер налогов и сборов, требуемых законом, оказались важной группой барьеров для малых и средних предприятий. Во всех исследованиях подчеркивается, что нехватка капитала также является серьезным препятствием для развития МСП. Доступность внешнего капитала и его стоимость – элементы, имеющие особое значение для развития и расширения малых и средних предприятий. Возможности развития, в свою очередь, выражаются в повышении инновационности и конкурентоспособности этих предприятий, а также в укреплении их рыночных позиций.

Проблемы с доступом к капиталу могут привести к низкой склонности к инвестированию и, следовательно, к низкой склонности к инновациям, что становится еще одним препятствием для развития малых и средних предприятий. Принято считать, что эти малые и средние предприятия характеризуются низкой степенью инновационности и интенсивностью использования передовых технологий. Внедряемые инновации обычно основываются на одном типе продукта или услуги, поэтому вероятность внесения изменений этими организациями меньше, чем на предприятиях с широким спектром продуктов или услуг и сложных процессов, таких как большинство крупных предприятий.

Финансовые ресурсы, полученные из совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства России и Китая, могут предоставить возможность для развития малых и средних предприятий, включая инновационную деятельность. Однако организации в этом секторе не всегда имеют возможность подать заявку на участие в совместных проектах из-за сложных формальных процедур, связанных с этим процессом, а также из-за недостаточности ресурсов для их собственного вклада в проект. Институты деловой среды, предлагающие поддержку в виде специализированных услуг, отвечающих потребностям МСП, должны сыграть важную роль в улучшении этой ситуации.

Результаты исследования

Проведенное исследование выявления и оценки эффектов развития совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства Китая и России показало, что, несмотря на продолжительный период взаимодействия указанных стран в экономических сферах, развитие совместных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства не позволяет реализовать существующий потенциал. Предложен методический подход к оценке, связанный с внешними и внутренними детерминантами, барьерами и стимулами на макро-, мезо- и микроуровнях. Обосновано, что результаты исследования можно использовать для устранения ограничений на двухстороннем уровне, а также для выявления наиболее перспективных направлений развития совместного российско-китайского сотрудничества. Поддержка данных процессов требует сложной институциональной структуры, в которой важную роль играют региональные и местные институты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чэн Ицзюнь. Состояние и перспективы российско-китайского регионального сотрудничества // Мир русскоговорящих стран. 2020. № 4 (6). С. 5–26.
2. Анализ проблем и перспектив сотрудничества России и Китая в наукоемкой и инновационной сфере / Т. А. Воронова, Л. П. Гончаренко, С. А. Сыбачин, Е. Р. Шарко // Инновации и инвестиции. 2018. № 10. С. 3–8.
3. «Опора России» принимает участие в российско-китайском ЭКСПО в Харбине // Опора России. URL: <https://opora.ru/news/opora-rossii-prinimaet-uchastie-v-rossiysko-kitayskom-eks-po-v-kharbine3026.html> (дата обращения: 28.02.2021).
4. Батурина О. А., Варкулевич Т. В., Недолужко О. В. Совершенствование методического обеспечения развития стратегического партнерства в контексте создания совместных предприятий России и Китая // АНИ: экономика и управление. 2019. № 2 (27). С. 259–262.
5. Жигалова Ю. В., Маркелова Ю. В. Оценка влияния факторов внешней среды на состояние и перспективы развития малого бизнеса в России // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 2-1. С. 77–79.
6. Сергеева Т. Л., Лазич Ю. В. Оценка влияния малого бизнеса на развитие регионов // Beneficium. 2020. № 1 (34). С. 13–20.
7. Ялунер Е. В., Гашко Д. В. Состояние и перспективы развития предпринимательской деятельно-

сти в Арктической зоне Российской Федерации // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. № 3 (66). С. 85–93.

8. **Кроливецкий Э. Н., Гусева А. А., Ялунер Е. В.** Формирование системы показателей эффективности регионального производства // Журнал правовых и экономических исследований. 2016. № 1. С. 145–150.
9. **Вороненко А. Л., Грейзик С. В.** История и перспективы развития российско-китайского межрегионального приграничного сотрудничества на Дальнем Востоке // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. 2020. № 3 (104). С. 22–33.
10. **Небренчин А. С.** Международное сотрудничество России и Китая в рамках БРИКС и ШОС // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. 2019. № 2-1. С. 94–96.
11. Китай и Россия. Энциклопедия малого и среднего бизнеса. Совместный проект «Жэньминьван» и «Спутник». URL: <http://russian.people.com.cn/31857/313769/index.html> (дата обращения: 25.07.2021).

REFERENCES

1. **Chen Itszyun'.** Sostoyanie i perspektivy rossiisko-kitaiskogo regional'nogo sotrudnichestva. Mir russk-ogovoryashchikh stran. 2020;(4(6)):5–26. (In Russ.)
2. Analiz problem i perspektiv sotrudnichestva Rossii i Kitaya v naukoemkoi i innovatsionnoi sfere / T. A. Voronova, L. P. Goncharenko, S. A. Sybachin, E. R. Shar-ko. Innovatsii i investitsii. 2018;(10):3–8. (In Russ.)
3. «Opora Rossii» prinimaet uchastie v rossiisko-kitaiskom EKSPo v Kharbine. Opора Rossii. Available at: <https://opora.ru/news/opora-rossii-prinimaet-uchastie-v-rossiysko-kitayskom-ekspo-v-kharbine3026.html> (accessed: 28.02.2021).
4. **Baturina O. A., Varkulevich T. V., Nedoluzhko O. V.** Sovershenstvovanie metodicheskogo obespecheniya razvitiya strategicheskogo partnerstva v kontekste sozdaniya sovmestnykh predpriyatii Rossii i Kitaya. ANI: ekonomika i upravlenie. 2019;(2(27)):259–262. (In Russ.)
5. **Zhigalova Yu. V., Markelova Yu. V.** Otsenka vliyaniya faktorov vneshnei sredy na sostoyanie i perspektivy razvitiya malogo biznesa v Rossii. Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2021;(2-1):77–79. (In Russ.)
6. **Sergeeva T. L., Lazich Yu. V.** Otsenka vliyaniya malogo biznesa na razvitie regionov. Beneficium. 2020;(1(34)):13–20. (In Russ.)
7. **Yaluner E. V., Gashko D. V.** Sostoyanie i perspektivy razvitiya predprinimatel'skoi deyatel'nosti v Arkticheskoi zone Rossiiskoi Federatsii. Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya. 2021;(3(66)):85–93. (In Russ.)
8. **Krolivetskii E. N., Guseva A. A., Yaluner E. V.** Formirovanie sistemy pokazatelei effektivnosti regional'nogo proizvodstva. Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2016;(1):145–150. (In Russ.)
9. **Voronenko A. L., Greizik S. V.** Istoriya i perspektivy razvitiya rossiisko-kitaiskogo mezhregional'nogo pri-granichnogo sotrudnichestva na Dal'nem Vostoke. Vestnik Khabarovskogo gosudarstvennogo universite-ta ekonomiki i prava. 2020;(3(104)):22–33. (In Russ.)
10. **Nebrenchin A. S.** Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo Rossii i Kitaya v ramkakh BRIKS i ShOS. Bol'shaya Evraziya: razvitie, bezopasnost', sotrudnichestvo. 2019;(2-1):94–96.
11. Kitai i Rossiya. Entsiklopediya malogo i srednego biznesa. Sovmestnyi proekt «Zhen'min'van» i «Sputnik». Available at: <http://russian.people.com.cn/31857/313769/index.html> (accessed: 25.07.2021).

УДК 332.1+338.49

DOI: 10.52897/2411-4588-2022-4-167-175

Анна Борисовна Бардаль

кандидат экономических наук, доцент

Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН

Хабаровск, Россия

ТРАНСПОРТ ВОСТОКА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ И ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Аннотация. Рассмотрена динамика показателей транспортного комплекса Дальнего Востока на фоне последствий пандемии COVID-19, экономических санкций и изменения внешнеполитических условий современного периода. Выделены общие тенденции в сегменте пассажирских перевозок, в отношении которых в 2020 г. зафиксирован спад с темпами ниже, чем в среднем по стране. Рассмотрены факторы, определившие меньший масштаб снижения перевозок в данном сегменте. Представлена динамика грузовой работы дальневосточного транспортного комплекса, противоречащая негативным тенденциям общих процессов. Показано, что обслуживание транзитно-экспортных грузовых потоков в страны Азии определило рост показателей работы в грузовом сегменте для железнодорожного и морского видов транспорта макрорегиона в период пандемии. Аргументировано увеличение работы транспортного комплекса Дальнего Востока, связанное с изменением логистических схем внешнеторговых взаимодействий под влиянием экономических санкций. Выделены возникающие проблемы дисбаланса мощностей видов транспорта, дефицита предложения инфраструктуры по отношению к спросу грузоотправителей, повышения рисков транспортного обслуживания региональной экономики. Сформулированы направления дальнейших исследований.

Ключевые слова: Дальний Восток России, региональный транспортный комплекс, последствия пандемии, влияние санкций.

Anna B. Bardal

PhD in Economic Sciences, Associate Professor

Economic Research Institute Far Eastern branch of the Russian Academy of Sciences

Khabarovsk, Russia

TRANSPORT OF THE EAST OF RUSSIA IN THE CONTEXT OF GEOPOLITICAL AND GEO-ECONOMICAL CHANGES

Abstract. The dynamics of the indicators of the transport complex of the Far East is considered against the background of the consequences of the COVID-19 pandemic, economic sanctions and changes in the foreign policy conditions of the modern period. General trends in the segment of passenger transportation are highlighted. In 2020, a decline in passenger traffic was recorded at a rate lower than the national average. The factors that determined the smaller scale of the decline in traffic in this segment are considered. The dynamics of the cargo work of the Far Eastern transport complex is presented, which contradicts the negative trends of general processes. It is shown that servicing transit-export cargo flows to Asian countries determined the growth of performance indicators in the cargo segment for the rail and sea modes of transport in the macroregion during the pandemic. The increase in the work of the transport complex of the Far East, associated with a change in the logistics schemes of foreign trade interactions under the influence of economic sanctions, is argued. Emerging problems are identified: imbalance in the capacity of modes of transport, lack of supply of infrastructure in relation to demand, increased risks of transport services for the regional economy. Directions for further research are formulated.

Keywords: Russian Far East, regional transport complex, consequences of the pandemic, impact of sanctions.

Введение

Значимость транспорта для эффективного функционирования производственной и социальной сфер не подвергается сомнению. В условиях Дальнего Востока¹ существенная площадь и особенности экономического пространства – разреженность, фрагментарность и неравно-

¹Здесь и далее в статье рассматривается территория в границах Дальневосточного федерального округа.

мерность хозяйственного освоения [1] – повышают важность выстраивания системы надежных и качественных транспортных коммуникаций. Актуальность вопросам бесперебойного функционирования транспорта востока страны придает изменяющаяся на современном этапе геоэкономическая и политическая обстановка. С учетом сказанного необходимо проводить мониторинг состояния транспортного комплекса макрорегиона, отслеживая общесистемную динамику и реакции на происходящие шоки,

в том числе неэкономического характера, связанные с влиянием пандемии COVID-19, изменением геополитических условий.

Транспорт традиционно относится к отраслям специализации экономики Дальнего Востока (табл. 1).

Удельный вес транспорта Дальнего Востока (в обобщенном представлении вида деятельности «транспортировка и хранение») по всем ключевым экономическим показателям – занятость, инвестиции, стоимость основных фондов, выпуск – существенно опережает среднероссийские значения. Коэффициенты локализации не только подтверждают значимость транспорта как системообразующего элемента региональной экономики, но и фиксируют динамику роста (за исключением занятости, в отношении которой изменились условия учета и проводится оптимизация в основном на железнодорожном транспорте), демонстрируя повышение роли транспортного комплекса.

Рассматривая последствия геополитических и геоэкономических изменений, отражающихся на функционировании транспортного комплекса востока страны, можно выделить как минимум следующие аспекты:

- изменение масштабов, структуры работы транспорта макрорегиона в условиях внешнеэкономической политики России «поворот на Восток» (с 2013 г.);

- изменения в условиях политики экономических санкций в отношении России (с 2014 г.);

- реакции транспортного комплекса на распространение пандемии COVID-19 (2020–2021 гг.);

- изменения в результате динамики внешнеэкономических и внешнеполитических условий России современного этапа (2022 г.).

Некоторые из перечисленных аспектов были рассмотрены подробно ранее [3, 4], поэтому в данной статье акцент будет сделан на актуализированный анализ влияния последствий

борьбы с распространением пандемии и оценку функционирования транспортного комплекса Дальнего Востока в новых внешнеэкономических и политических условиях.

Транспорт Дальнего Востока: реакции на пандемию

Изучение направлений и степени влияния пандемии COVID-19 на различные сферы жизни общества, включая транспортировку, – одна из актуальных тем научных публикаций текущего периода. В ряде работ рассматриваются изменение подвижности населения и модификация поведенческих моделей, обусловленные снижением мобильности [5, 6], обсуждаются новые контуры системы общественного транспорта, на которой существенно отразились ограничения перемещений [7]. В публикациях анализируется специфика работы различных видов транспорта в период пандемии: например, оцениваются долгосрочные последствия, возможности поддержки и восстановления системы перевозок для воздушного транспорта, на который наиболее существенно повлияли ограничения взаимодействий между странами (закрытие границ) [8, 9], реакции авиакомпаний и отрасли в целом на принимаемые правительством меры [10, 11] и др.

В ряде трудов анализируются изменения в грузовом сегменте транспортной системы, негативные последствия для которого были не столь значительны как для пассажирского, но привели к существенным потерям компаний, изменению логистических схем и повышению рисков функционирования транспортных систем [12–14]. Отмечается, что под действием принятых отдельными странами мер по ограничению международных взаимодействий в рамках борьбы с распространением коронавируса, снижением объемов производства (вплоть

Таблица 1

Транспорт в экономике ДФО (по данным [2])

Показатель	Доля в 2020 г., %		Коэффициент локализации ¹	
	РФ	ДФО	2000 г.	2020 г.
Занятость	7,8	9,7	1,38	1,24
Инвестиции в основной капитал	16,7	25,5	1,50	1,52
Основные фонды	15,4	24,5	1,24	1,58
ВДС	7,3	10,6	–	–

¹Расчет коэффициента локализации производился по следующей общей формуле: $K = a_r / a_n$, где K_i – коэффициент локализации вида экономической деятельности «транспортировка и хранение» по i -му показателю; a_r – доля данного вида деятельности по i -му показателю в структуре экономики ДФО; a_n – доля данного вида деятельности по i -му показателю в структуре экономики РФ.

до полной остановки предприятий на определенный период) и т. д. изменились масштабы грузовых потоков в мировой экономике, сформировались альтернативные маршруты доставки, трансформировалась структура перевозок по видам транспорта, возросли тарифы на перевозку и фрахт.

Помимо отрицательного влияния пандемии на работу транспортной системы (снижение объемов работы, сокращение доходов, повышение рисков и пр.), в публикациях представлены и положительные аспекты: снижение числа дорожно-транспортных происшествий вследствие уменьшения транспортного потока в крупных городах и агломерациях [15], снижение выбросов углекислого газа [16–17].

В публикациях обрисовывается общая негативная динамика транспортных процессов в мире и России под действием ограничений борьбы с распространением COVID-19, а также аргументируется наличие специфических проявлений, присущих отдельным регионам. Рассмотрим особенности реакции транспортного комплекса Дальнего Востока в 2020–2021 гг., связанные с повышенной ролью коммуникаций в условиях значительной территории макрорегиона и оторванности от центральных и западных рынков, неразвитости наземной инфраструктуры в северных и центральных районах. Последствия пандемии различались для пассажирского и грузового сегментов.

Анализируя работу пассажирского сегмента транспортного комплекса ДФО, отметим по итогам 2020 г. менее существенное падение объема перевозок всеми видами транспорта, чем в целом по России (табл. 2).

Сказанное свидетельствует о важности транспорта общего пользования и высокой потребности в мобильности населения макрорегиона даже в периоды действия негативных факторов. Конкретные причинно-следственные связи различались по видам транспорта. Например, меньшее по сравнению с общероссийским снижение объе-

мов перевозок воздушным транспортом Дальнего Востока определялось:

1) более высокой значимостью воздушного транспорта в пассажирском сегменте: подвижность населения центральных и северных районов ДФО во многом зависит от авиации при слаборазвитой сети (вплоть до полного отсутствия инфраструктуры на отдельных территориях) автомобильных и железных дорог;

2) действием государственных программ поддержки воздушных перевозок для ДФО в виде программ субсидирования федерального и регионального уровней;

3) отличающейся от общероссийской структурой перевозок с преобладанием внутренних направлений и более низкой долей международных направлений, для которых вводились наиболее существенные ограничения в условиях закрытия границ.

Минимальные показатели перевозок воздушным транспортом были зафиксированы в ДФО в апреле 2020 г. Число перевезенных пассажиров в этот период сократилось на 76,6% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (рис. 1).

В 2021 г. на базе интеграции региональных перевозчиков начала работу дальневосточная авиакомпания «Аврора», которой до конца года по 20 социально значимым маршрутам региона перевезено 69,8 тыс. пассажиров с применением льготных тарифов [21]. Поддержка воздушного транспорта осуществляется также через программы субсидирования авиакомпаний: магистральные маршруты для отдельных категорий граждан¹ получают финансирование из федеральных источников (с 2009 г.); региональные маршруты с 2013 г. субсидируются как из феде-

¹При внутренних перелетах в отдельные аэропорты Дальнего Востока для определенных категорий граждан (моложе 23 лет, женщины старше 55 лет, мужчины старше 60 лет, инвалиды I группы, сопровождающие, многодетные семьи и др.) [22].

Таблица 2

Темпы прироста (снижения) пассажирских перевозок, % (по данным [4; 18; 19])

Вид транспорта	2020/2019 гг.		2021/2020 гг.	
	РФ	ДФО	РФ	ДФО
Железнодорожный	-27,1	-16,2	+20,9	+9,7
Автомобильный	-28,6	-26,5	+9,9	+3,6
Внутренний водный	-30,2	-28,2	+15,8	+23,3
Морской	-23,6	н/д	-2,2	н/д
Воздушный	-46,0	-38,4	+60,3	+42,3

Примечание: н/д – нет данных.

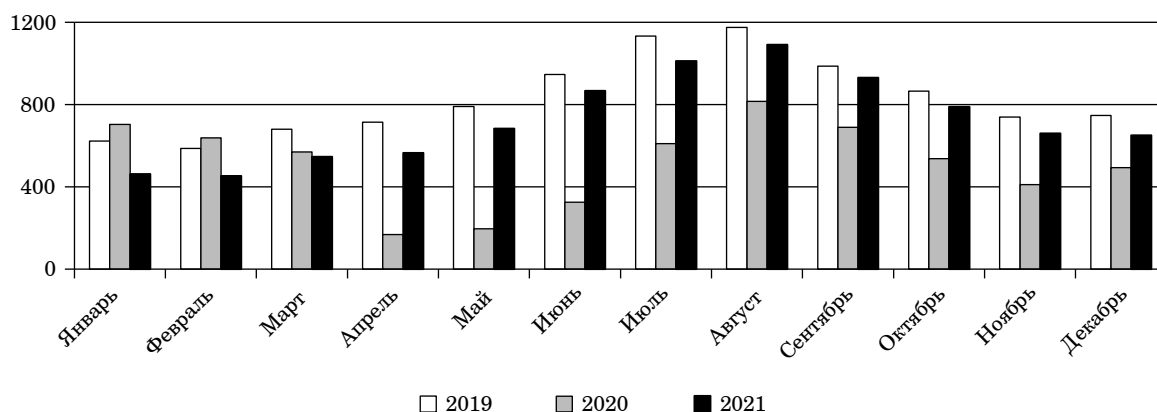


Рис. 1. Динамика пассажирских перевозок воздушным транспортом ДФО, тыс. чел. (по данным [20])

рального бюджета, так и из бюджетов дальневосточных субъектов РФ. В 2021 г. условия льготных программ были распространены на всех жителей Дальнего Востока. Общая сумма выделенных субсидий составила 13 млрд руб. [23].

Железнодорожный транспорт макрорегиона обеспечивает значительную часть внутрирегиональных и межрегиональных перевозок населения Дальнего Востока. По итогам 2020 г. наибольший спад зафиксирован на маршрутах дальнего сообщения: число перевезенных пассажиров сократилось на 29,4%, тогда как сокращение на пригородных маршрутах составило лишь 6,2%.

Объем перевозок речным транспортом сократился в меньшей мере в тех дальневосточных субъектах РФ, где слабо развиты другие виды транспорта, а также там, где внутренний водный транспорт используется в системе северного завоза. В 2020 г. возросли перевозки внутренним водным транспортом, связанные с ростом внутреннего туристического потока в условиях закрытия границ в период пандемии: например, в Республике Бурятия зафиксирован рост числа пассажиров в 24 раза по сравнению с 2019 г. до 54 тыс. чел., что может быть объяснено активизацией регулярных прогулочных маршрутов по озеру Байкал.

В показателях грузовых перевозок транспортным комплексом ДФО, в отличие пассажирского сегмента, значительных негативных изменений в 2020 г. зафиксировано не было (табл. 3).

В 2020 г. в противоречие общероссийским тенденциям наблюдался рост перевозок железнодорожным, автомобильным и морским транспортом Дальнего Востока. Это определяется экспортно-транзитной функцией транспортной системы макрорегиона (перевозка сырьевых грузов Восточной Сибири на рынки стран СВА), в реализации которой участвуют железные дороги и морские порты Тихоокеанского побережья. Объем перевозок железнодорожным транспортом экспортных грузов в направлении морских портов Дальневосточного бассейна за период 2012–2019 гг. (переориентация потоков на азиатское направление при изменении внешнеэкономической ситуации) вырос в 1,96 раза (до 114 млн т) [24], в 2021 г. перевозки по железной дороге в направлении морских портов Тихоокеанского побережья и сухопутных пограничных переходов составили 144,6 млн т [25].

Таким образом, транспортный комплекс Дальнего Востока демонстрировал различные реакции на мероприятия в рамках борьбы с распространением пандемии. В период проявления максимальных

Таблица 3

Темпы прироста (снижения) объема грузовых перевозок, % (по данным [4, 18, 19])

Вид транспорта	2020/2019 гг.		2021/2020 гг.	
	РФ	ДФО	РФ	ДФО
Железнодорожный	-2,7%	+2,3%	+3,2	+20,7
Автомобильный	-5,8%	+15,2%	+1,6	-4,3
Внутренний водный	-8,3%	-7,3%	-5,0	-2,3
Морской	-2,3%	+4,6%	+1,7	+0,6
Воздушный	-10,8%	-1,5%	+25,7	+14,4

последствий COVID-19 (2020 г.) снижение перевозок в пассажирском сегменте в целом соответствовало общероссийским тенденциям, однако проходило с меньшей глубиной спада. Тенденции транспортной работы грузового сегмента по ключевым видам транспорта противоречили общероссийским, была зафиксирована положительная динамика.

Транспорт Дальнего Востока: санкции и изменение внешнеэкономических условий

В отношении России начиная с 2014 г. отдельными странами вводились экономические санкции, оказавшие влияние и на функционирование транспорта. Анализ ограничений и оценка результатов их действия к настоящему времени неполны, однако позволяют обрисовать общую ситуацию в транспортном секторе [26–28]. Большая часть последствий от действий начального периода напрямую не затронула транспортный комплекс Дальнего Востока, а была локализована в западных районах: закрытие морских портов Крымского полуострова для международного движения, изменение маршрутов перевозки в связи с закрытием воздушного пространства и запретом транзита автомобильным транспортом через территорию Украины. Эти изменения оказали влияние на работу транспорта востока России вследствие изменения логистических цепочек обслуживания внешнеэкономических операций.

Динамика геополитических условий на фоне новых волн экономических санкций и других мероприятий, имеющих ограничительный характер, в 2022 г. (эмбарго стран ЕС на импорт из России угля и других видов грузов; уход с российского рынка крупных морских перевозчиков; запрет захода российских судов в европейские порты; запрет работы российских автомобильных перевозчиков на рынке ЕС и др.) усилили тенденцию изменения перевозок в направлении азиатских стран и актуализировали использование наземного транспорта в логистических схемах.

Для Дальнего Востока переориентация транспортных маршрутов, организация сложных схем реэкспорта означают дополнительное увеличение работы железных дорог и морских портов Тихоокеанского побережья, что усилит ежегодно возрастающий в условиях «поворота на Восток» дисбаланс спроса и предложения инфраструктуры макрорегиона. В первую очередь речь идет об ограниченных возможностях Восточного полигона железных дорог, провозная способность которых не соответствует потребностям грузоотпра-

вителей и уровню развития морских терминалов. На сегодня дефицит провозных мощностей, исходя из оценок потенциальной грузовой базы и технических возможностей инфраструктуры железных дорог, составляет более 50 млн т, провозные мощности морских терминалов превышают возможности железных дорог на 108 млн т.

Эти дисбалансы в перспективе могут возрасти и получить новое содержание, поскольку: 1) в условиях дефицита провозных мощностей железных дорог корректируется возможность доступа к инфраструктуре, изменяется приоритет грузов (снижая, например, возможности угольных компаний) [29]; 2) мощности перевалочных терминалов морских портов развиваются опережающими темпами по отношению к модернизации Восточного полигона: очевидно, этот дисбаланс имеет институциональную основу, выражающуюся в несоответствии и несогласованности интересов, планов развития владельцев инфраструктуры различных видов транспорта (государства и частных компаний); 3) наблюдается «хроническое» нарушение планов модернизации железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона по срокам и объектам.

Отдельный вопрос – организация перевозок, прежде всего с КНР, через систему автомобильных и железнодорожных пунктов пропуска. Оставим за рамками данной статьи связанные с реализацией этого направления детали, отметив лишь, что при должном развитии и организации всех этапов процесса перевозки наземные переходы могли бы сыграть более значимую роль при обслуживании внешнеэкономических взаимодействий России.

Важен и поиск более гибких решений развития транспортного комплекса, отвечающих динамике современного этапа. Ярким примером служит практически моноориентация развития портовых мощностей Дальнего Востока последних лет на перевалку угольных грузов: по оценкам, около 70% портовых мощностей ориентированы на уголь. Наметившийся после приостановления правил недискриминационного доступа рост объемов перевозок неугольных грузов (металлы, контейнеры) актуализирует вопрос перепрофилирования портов [30, 31]. За девять месяцев 2022 г. прирост погрузки на железной дороге в направлении морских портов Дальневосточного бассейна составил: черных металлов – 12,8%, грузов в контейнерах – 36,2% [32].

Все перечисленные аспекты относятся к макроуровню, т. е. к работе транспортного комплекса Дальнего Востока как замыкающего звена национальной транспортной системы России, обе-

спечаивающего обслуживание внешнеэкономических взаимодействий страны с регионом Северо-Восточной Азии. Однако имеется важный проблемный срез функционирования транспорта в условиях геополитических изменений, проявляющийся на уровне макрорегиона. Речь идет о рисках транспортного обслуживания социально-экономической системы Дальнего Востока при нарастающем спросе и объемах работы, генерируемых вне региона (экспорт угольных, металлургических компаний национального уровня, мощности которых локализованы в Кемеровской области, Республике Хакасия, Республике Тыва и пр.; импорт контейнерных грузов в западные районы страны). Ситуация, ярко показавшая реальность рисков транспортного обслуживания региональной экономики, сложилась осенью 2021 г. Морские порты юга Дальнего Востока, не справляясь с перевалкой резко возросшего объема импортных грузов, не соблюдали сроки перевозок в рамках Северного завоза [4]. Учитывая ограниченные периоды навигации в порты северных субъектов РФ, возникла угроза обеспечения жизнедеятельности населенных пунктов и промышленных объектов.

Заключение

Изменение геополитических и геоэкономических условий для России оказывает значимое влияние на функционирование транспортного комплекса востока страны. Происходящие изменения многоаспектны. Они затрагивают различные уровни взаимодействий, корректируя условия для национальной транспортной системы в целом и процессы транспортного обслуживания региональной экономики Дальнего Востока. В сложившихся условиях можно рассуждать о приоритетах (и их изменении), эффективности реализации различных вариантов развития транспортного комплекса макрорегиона, и это, очевидно, станет одним из направлений дальнейших научных исследований, однако императивом, на наш взгляд, должно оставаться устранение рисков транспортного обслуживания потребностей региональной социально-экономической системы.

Наравне с общепризнанной необходимостью приводить в соответствие возможности инфраструктуры Восточного полигона железных дорог потребностям грузоотправителей, включая возможные частные проекты, необходимо четко расставлять приоритеты в транспортном обслуживании, соблюдая преимущество перевозок для обеспечения региональной социально-экономической системы Дальнего Востока.

Проведение мониторинга ситуации актуально, так как позволяет формировать аналитическую платформу для своевременной корректировки управленческих решений государственного сектора и планов частных инвесторов относительно реализации конкретных проектов и долгосрочных векторов развития транспортного комплекса в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Минакир П. А., Демьяненко А. Н.** Очерки по пространственной экономике. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2014. 272 с.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2002, 2021 // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 29.09.2022).
3. **Бардаль А. Б.** Транспортный комплекс Дальнего Востока: национальные и локальные задачи // Регионалистика. 2021. Т. 8, № 6. С. 53–67.
4. Экономическая конъюнктура в Дальневосточном федеральном округе в 2021 г. / О. М. Прокапало, А. Б. Бардаль, М. Г. Мазитова, Д. В. Суцлов // Пространственная экономика. 2022. Т. 18, № 2. С. 135–182.
5. **Benita F.** Human mobility behavior in COVID-19: A systematic literature review and bibliometric analysis // Sustainable Cities and Society. 2021. № 70. 102916.
6. **Konig A., Drebler A.** A mixed-methods analysis of mobility behavior changes in the COVID-19 era in a rural case study // European Transport Research Review. 2021. № 13 (1). 15.
7. **Тирачини А., Катс О.** COVID-19 и общественный транспорт: текущая оценка, перспективы и потребности в исследованиях // Городские исследования и практики. 2019. Т. 4, № 4. С. 7–29.
8. **Sobieralski J. B.** COVID-19 and airline employment: Insights from historical uncertainty shocks to the industry // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2020. № 5. 100123.
9. **Hou M., Wang K., Yang H.** Hub airport slot Reallocation and subsidy policy to speed up air traffic recovery amid COVID-19 pandemic – case on the Chinese airline market // Journal of Air Transport Management. 2021. № 93. 102047.
10. **Климова Т. Б.** Динамика развития авиаотрасли: тренды и пандемийные вызовы // Экономика, информатика. 2020. Т. 47, № 3. С. 512–521.
11. Impact of Covid-19 on passengers and airlines from passenger measurements: Managing customer satisfaction while putting the US Air Transportation

- System to sleep / P. Monmousseau, A. Marzuoli, E. Feron, D. Delahaye // *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2020. № 7. 100179.
12. **Бутов А. М.** Влияние коронавируса на российский рынок грузоперевозок // Аналитический бюллетень НИУ ВШЭ об экономических и социальных последствиях коронавируса в России и в мире. 2020. № 9. С. 45–51. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/377993642.pdf> (дата обращения: 03.10.2022)
 13. **Кулешова Е. А., Кусков А. Н.** Влияние COVID-19 на грузоперевозки России. Транспортные тренды после пандемии // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2020. № 12–2 (70). С. 63–66.
 14. **Плотникова Д. А.** Проблемы российских отраслей и регионов, связанные с пандемией коронавируса // *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*. 2020. № 18. С. 566–601.
 15. **Saladi O., Bustamante E., Gutierrez A.** COVID-19 lockdown. COVID-19 locand reduction of traffic accidents in Tarragona province, Spain // *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2020. № 8. 100218.
 16. **Brown L., Barnes J., Hayes E.** Traffic-related air pollution reduction at UK schools during the Covid-19 lockdown // *Science of the Total Environment*. 2021. № 780. 146651.
 17. Road traffic and air pollution: Evidence from a nationwide traffic control during coronavirus disease 2019 outbreak / C. Jia, W. Li, T. Wu, M. He // *Science of the Total Environment*. 2021. № 781. 146618.
 18. Транспорт // Федеральная служба государственной статистики. 2022. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (дата обращения: 05.10.2022)
 19. Экономическая конъюнктура в Дальневосточном федеральном округе в 2020 г. / О. М. Прокапало, А. Б. Бардаль, А. Г. Исаев [и др.] // *Пространственная экономика*. 2021. № 2. С. 81–126.
 20. Объемы перевозок через аэропорты России // Федеральное агентство воздушного транспорта. 2022. URL: <https://favt.gov.ru/deyatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy-osnovnie-proizvodstvennie-pokazateli-aeroportov-obyom-perevoz/> (дата обращения: 10.10.2022).
 21. Авиакомпания «Аврора» подвела итоги выполнения социально значимых рейсов в 2021 году и расширяет программу до 36 направлений в 2022 году // Авиакомпания Aurora. 2022. URL: <https://www.flyaurora.ru/information/about/press-service/news/two-thousand-twenty-two/16263/> (дата обращения: 15.10.2022).
 22. О предоставлении субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта на осуществление региональных воздушных перевозок пассажиров на территории Российской Федерации и формирование региональной маршрутной сети: Постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.2013 № 1242 // Гарант. URL: <http://base.garant.ru/70551654/> (дата обращения: 14.10.2022).
 23. **Абдуллина А.** Субсидии для полетов на Дальний Восток вырастут на треть // *Коммерсантъ*. 2021. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5154710> (дата обращения: 10.10.2022).
 24. Минэнерго предложило квоты на перевозку РЖД угля в порты Дальнего Востока // *Ведомости*. 2020. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2020/03/17/825381-perevozku> (дата обращения: 10.10.2022).
 25. **Усов П.** Миллиарды в возможности // *EastRussia*. 2022. URL: <https://www.eastrussia.ru/material/milliardy-v-vozmozhnosti/> (дата обращения: 12.10.2022).
 26. **Щербанин Ю. А.** Транспорт России: шесть лет экономических санкций // *Проблемы прогнозирования*. 2020. № 3 (180). С. 69–81.
 27. **Голубчик А. М., Пак Е. В.** Экономические санкции в отношении России: транспортный аспект // *Российский внешнеэкономический вестник*. 2022. № 3. С. 50–58.
 28. **Покровская О. Д.** Логистические транспортные системы России в условиях новых санкций // *Бюллетень результатов научных исследований*. 2022. № 1. С. 80–94.
 29. О приостановлении действия постановления Правительства Российской Федерации от 25 ноября 2003 г. № 710: Постановление Правительства Российской Федерации от 06.03.2022 № 304 // Официальный интернет-портал правовой информации. 2022. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203070009> (дата обращения: 14.10.2022).
 30. **Алешина А.** РЖД: есть потребность перепрофилирования портов // РЖД-Партнер.ру. 2022. URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/rzhd-est-potrebnost-pereprofilirovaniya-portov/> (дата обращения: 16.10.2022).
 31. **Войцеховская Я.** Уголь притормозил отгрузку // *PortNews*. 2022. URL: <https://portnews.ru/comments/3213/> (дата обращения: 15.10.2022).
 32. Экспорт неугольных грузов в направлении морских портов Дальнего Востока с начала 2022 года вырос на 5,3% – РЖД // *PortNews*. 2022. URL: <https://portnews.ru/news/336996/> (дата обращения: 17.10.2022).

REFERENCES

1. **Minakir P. A., Dem'yanenko A. N.** Ocherki po prostranstvennoi ekonomike. Khabarovsk: IEI DVO RAN, 2014. 272 s. (In Russ.)
2. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli – 2002, 2021. Federal'naya sluzhba gosudarst-*

- vennoi statistiki. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed: 29.09.2022).
3. **Bardal' A. B.** Transportnyi kompleks Dal'nego Vostoka: natsional'nye i lokal'nye zadachi. Regionalistika. 2021;(8(6)):53–67. (In Russ.)
 4. Ekonomicheskaya kon'yunktura v Dal'nevostochnom federal'nom okruge v 2021 g. / O. M. Prokapalo, A. B. Bardal', M. G. Mazitova, D. V. Suslov. Prostranstvennaya ekonomika. 2022;(18(2)):135–182. (In Russ.)
 5. **Benita F.** Human mobility behavior in COVID-19: A systematic literature review and bibliometric analysis. Sustainable Cities and Society. 2021;(70):102916.
 6. **Konig A., Drebler A.** A mixed-methods analysis of mobility behavior changes in the COVID-19 era in a rural case study. European Transport Research Review. 2021;(13(1)):15.
 7. **Tirachini A., Kats O.** COVID-19 i obshchestvennyi transport: tekushchaya otsenka, perspektivy i potrebnosti v issledovaniyakh. Gorodskie issledovaniya i praktiki. 2019;(4(4)):7–29. (In Russ.)
 8. **Sobieralski J. B.** COVID-19 and airline employment: Insights from historical uncertainty shocks to the industry. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2020;(5):100123.
 9. **Hou M., Wang K., Yang H.** Hub airport slot Re-allocation and subsidy policy to speed up air traffic recovery amid COVID-19 pandemic – case on the Chinese airline market. Journal of Air Transport Management. 2021;(93):102047.
 10. **Klimova T. B.** Dinamika razvitiya aviaotrasli: trendy i pandemiinye vyzovy. Ekonomika, informatika. 2020;(47(3)):512–521. (In Russ.)
 11. Impact of Covid-19 on passengers and airlines from passenger measurements: Managing customer satisfaction while putting the US Air Transportation System to sleep / P. Monmousseau, A. Marzuoli, E. Feron, D. Delahaye. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2020;(7):100179.
 12. **Butov A. M.** Vliyanie koronavirusa na rossiiskii rynek gruzoperevozok. Analiticheskii byulleten' NIU VShE ob ekonomicheskikh i sotsial'nykh posledstviyakh koronavirusa v Rossii i v mire. 2020;(9):45–51. Available at: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/377993642.pdf> (accessed: 03.10.2022).
 13. **Kuleshova E. A., Kuskov A. N.** Vliyanie COVID-19 na gruzoperevozki Rossii. Transportnye trendy posle pandemii. Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2020;(12–2(70)):63–66. (In Russ.)
 14. **Plotnikova D. A.** Problemy rossiiskikh otraslei i regionov, svyazannye s pandemiei koronavirusa. Nauchnye trudy: Institut narodnokhozyaistvennogo prognozirovaniya RAN. 2020;(18):566–601. (In Russ.)
 15. **Saladi O., Bustamante E., Gutierrez A.** COVID-19 lockdown and reduction of traffic accidents in Tarragona province, Spain. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2020;(8):100218.
 16. **Brown L., Barnes J., Hayes E.** Traffic-related air pollution reduction at UK schools during the Covid-19 lockdown. Science of the Total Environment. 2021;(780):146651.
 17. Road traffic and air pollution: Evidence from a nationwide traffic control during coronavirus disease 2019 outbreak / C. Jia, W. Li, T. Wu, M. He. Science of the Total Environment. 2021;(781):146618.
 18. Transport. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. 2022. Available at: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (accessed: 05.10.2022)
 19. Ekonomicheskaya kon'yunktura v Dal'nevostochnom federal'nom okruge v 2020 g. / O. M. Prokapalo, A. B. Bardal', A. G. Isaev [i dr.]. Prostranstvennaya ekonomika. 2021;(2):81–126. (In Russ.)
 20. Ob'emy perevozok cherez aeroporty Rossii. Federal'noe agentstvo vozdušnogo transporta. 2022. Available at: <https://favt.gov.ru/deyatelnost-ajerorty-i-ajerodromy-osnovnie-proizvodstvennie-pokazateli-aerortov-obyom-perevoz/> (accessed: 10.10.2022).
 21. Aviakompaniya «Aurora» podvela itogi vypolneniya sotsial'no znachimyykh reisov v 2021 godu i rasshiryaet programmu do 36 napravlenii v 2022 godu. Aviakompaniya Aurora. 2022. Available at: <https://www.flyaurora.ru/information/about/press-service/news/two-thousand-twenty-two/16263/> (accessed: 15.10.2022).
 22. O predostavlenii subsidei iz federal'nogo byudzheta organizatsiyam vozdušnogo transporta na osushchestvlenie regional'nykh vozdušnykh perevozok passazhirov na territorii Rossiiskoi Federatsii i formirovanie regional'noi marshrutnoi seti: Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 25.12.2013 № 1242 // Garant. Available at: <http://base.garant.ru/70551654/> (accessed: 14.10.2022).
 23. **Abdullina A.** Subsidii dlya poletov na Dal'nii Vostok vyrastut na tret'. Kommersant". 2021. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/5154710> (accessed: 10.10.2022).
 24. Minenergo predlozhilo kvoty na perevozku RZhD uglya v porty Dal'nego Vostoka. Vedomosti. 2020. Available at: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2020/03/17/825381-perevozku> (accessed: 10.10.2022).
 25. **Usov P.** Milliardy v vozmozhnosti. EastRussia. 2022. Available at: <https://www.eastrussia.ru/material/milliardy-v-vozmozhnosti/> (accessed: 12.10.2022).
 26. **Shcherbanin Yu. A.** Transport Rossii: shest' let ekonomicheskikh sanktsii. Problemy prognozirovaniya. 2020;(3(180)):69–81. (In Russ.)
 27. **Golubchik A. M., Pak E. V.** Ekonomicheskie sanktsii v otnoshenii Rossii: transportnyi aspekt. Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik. 2022;(3):50–58. (In Russ.)
 28. **Pokrovskaya O. D.** Logisticheskie transportnye sistemy Rossii v usloviyakh novykh sanktsii. Byulleten' rezul'tatov nauchnykh issledovaniy. 2022;(1):80–94. (In Russ.)

29. О приостановлении действия постановления Правительства Российской Федерации от 25 ноября 2003 г. № 710: Постановление Правительства Российской Федерации от 06.03.2022 № 304. Официальный интернет-портал правовой информации. 2022. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203070009> (accessed: 14.10.2022).
30. **Aleshina A.** RZhD: est' potrebnost' pereprofilirovaniya portov. RZhD-Partner.ru. 2022. Available at: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/rzhd-est-potrebnost-pereprofilirovaniya-portov/> (accessed: 16.10.2022).
31. **Voitsekhovskaya Ya.** Ugol' pritormozil otgruzku. PortNews. 2022. Available at: <https://portnews.ru/comments/3213/> (accessed: 15.10.2022).
32. Экспорт неугольных грузов в направлении морских портов Дальнего Востока с начала 2022 года вырос на 5,3% – RZhD. PortNews. 2022. Available at: <https://portnews.ru/news/336996/> (accessed: 17.10.2022).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бардаль Анна Борисовна	кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института экономических исследований Дальневосточного отделения РАН Bardal@ecrin.ru	Жихаревич Борис Савельевич	доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН, директор Ресурсно-центра по стратегическому планированию при Международном центре социально-экономических исследований «Леонтьевский центр» zhikh@leontief.ru
Бушенева Юлия Ивановна	кандидат политических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина busheneva@yandex.ru	Иванов Валентин Александрович	доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН ivanova@iespn.komisc.ru
Володин Александр Андреевич	аспирант Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого volodin.aa.spb@gmail.com	Калязина Елена Геннадьевна	кандидат экономических наук, доцент кафедры проектного менеджмента и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета kalyazina.elena@gmail.com
Горбашко Елена Анатольевна	доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе, заведующий кафедрой проектного менеджмента и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета gorbashko_e@unecpn.ru	Кваша Надежда Владимировна	кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента инфокоммуникаций Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича nadia_kvasha@rambler.ru
Горин Евгений Анатольевич	доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН gorin_ea@mail.ru	Коршунов Илья Владимирович	кандидат экономических наук, научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН korshunov.ires@gmail.com
Гресь Роберт Андреевич	младший научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН Robert.a.gres@gmail.com	Котов Анатолий Иванович	кандидат экономических наук, специальный представитель губернатора Санкт-Петербурга по вопросам экономического развития a.kotov@gov.spb.ru
Гринчель Борис Михайлович	доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН boris.grinchel@mail.ru	Кузнецов Сергей Валентинович	доктор экономических наук, профессор, руководитель научного направления Института проблем региональной экономики РАН info@iresras.ru
Двас Григорий Викторович	доктор экономических наук, профессор, ректор Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина greg@dvas.ru	Кузьмина Лидия Кузьминична	кандидат философских наук, доцент, старший научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН kuzmina.l@iresras.ru
Дегтерева Виктория Анатольевна	доктор экономических наук, доцент Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого degvi@yandex.ru	Ли Цзятун	аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета 935357803@qq.com
Джанелидзе Михаил Георгиевич	кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН ipre-dj@yandex.ru	Лю Мо	аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета 935357803@qq.com
Дорофеева Людмила Владимировна	кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН dorofeevalucy@gmail.com		

Малевская-Малевиц Екатерина Данииловна	кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента Северо-Западного института управления – филиала РАНХиГС mmed11@yandex.ru	Скворцова Маргарита Борисовна	кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН margit07@mail.ru
Назарова Евгения Андреевна	кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН Jane.nazarova@mail.ru	Утевская Марина Валерьевна	кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета mpuchkova@unecon.ru
Окрепилов Владимир Валентинович	доктор экономических наук, профессор, академик РАН, научный руководитель Института проблем региональной экономики РАН, заведующий базовым филиалом кафедры проектного менеджмента и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета okrepilov@test-spb.ru	Шестакова Наталья Николаевна	кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН nnshestakova@gmail.com
Прибышин Тарас Кириллович	научный сотрудник Международного центра социально-экономических исследований «Леонтьевский центр» pribyshin@leontief.ru	Шиян Анастасия Анатольевна	аспирант кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета ansh96@mail.ru
Сачук Татьяна Викторовна	доктор экономических наук, заведующий кафедрой экономики и финансов Карельского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации sachuk-ptz@mail.ru	Ялунер Елена Васильевна	доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН, заведующий кафедрой экономики предпринимательства Санкт-Петербургского государственного экономического университета yaluner@yandex.ru

Требования к порядку представления рукописей для публикации в журнале «ЭКОНОМИКА СЕВЕРО-ЗАПАДА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»

Все направляемые для публикации в журнале авторские материалы должны быть оформлены в соответствии с указанными далее требованиями.

Статьи следует представлять в редакцию в напечатанном виде (в 2-х экземплярах) с приложением электронного носителя или присылать на электронный адрес: info@iresras.ru.

Материал на бумажном носителе должен строго соответствовать информации на электронном носителе. В случае обнаружения расхождений редакция будет ориентироваться на электронный вариант материала.

1. Редакция научного журнала (далее – редакция) принимает к рассмотрению только не опубликованные ранее рукописи, соответствующие тематической направленности журнала и критериям научного качества, представляющие интерес для широкого круга читателей.

2. Статья должна быть написана на хорошем русском или английском языке. Объем рукописи не должен превышать одного авторского листа (40 000 знаков), или 22–23 машинописных страниц. Распечатка статьи должна быть подписана всеми авторами с указанием даты ее отправки.

3. При оформлении рукописи необходимо придерживаться следующей структуры информации, представленной на русском и английском языках:

– фамилия, имя и отчество автора(ов); ученая степень, ученое звание, почетное звание (если имеются); должность, место работы; название организации; контактная информация: e-mail, город, страна проживания, контактные телефоны для связи с редакцией журнала;

– заглавие статьи;

– аннотация (100–150 слов);

– ключевые слова (8–12 слов).

4. В конце статьи размещается библиографический список на русском и на английском языках.

5. Рукописи проходят научное и литературное редактирование.

Технические требования к оформлению

Текстовый материал должен быть набран в Microsoft Office Word, шрифт основного текста – Times New Roman, размер шрифта – 12, межстрочный интервал – полуторный, выравнивание по ширине; параметры страницы: верхнее поле – 2,5 см, нижнее поле – 2,5 см, левое – 2 см, правое – 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

Формулы необходимо набирать в формульных редакторах Mathtype или Equation; знаки препинания (точки, запятые) в конце формулы набираются, не выходя из программы.

Абзацы отделяются друг от друга одним нажатием на клавишу «Enter».

Недопустимо использовать принудительные переносы.

Материал статьи – текст, включая аннотацию, ключевые слова на русском и английском языках, рисунки, таблицы оформляются в одном файле.

Графические материалы (рисунки, схемы, иллюстрации) должны иметь подрисуночные подписи, обязательную ссылку.

Векторные рисунки должны быть представлены в векторных программах: Visio; Coreldraw (сохранить в более низкой версии не выше 15); Excel; Word; AdobeIllustrator; Mathcad; AutoCad (*.dxf); Компас; Matlab.

Фотографии и растровые – в формате *.tif, *.png с максимальным разрешением (не менее 300 pixels/inch при размере не менее 12 × 12 см).

При подготовке графических материалов и таблиц необходимо учитывать, что журнал черно-белый, поэтому не следует применять заливок цветом.

Условные обозначения, приведенные на рисунках, необходимо пояснять в основном или подрисуночных текстах.

Таблицы должны иметь последовательные порядковые номера и заголовки, ссылки в тексте.

Единицы измерений и буквенные обозначения физических величин должны отвечать требованиям ГОСТ 8.417-2002 «ГСИ. Единицы величин».

Список литературы составляется по порядку ссылок в тексте в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Рукописи, не соответствующие указанным требованиям, не рассматриваются.

Автор несет полную ответственность за точность и достоверность данных, приведенных в рукописи статьи, присылаемой в редакцию журнала.