

ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИЯ БИЗНЕС

e-mail: epb@asu.ru сайт: http://journal.asu.ru

2023. Nº 2

ECONOMICS PROFESSION BUSINESS



Научный рецензируемый журнал. Издается с 2014 г. Выпускается 4 раза в год

Учредитель: ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»

Главный редактор: *В. В. Мищенко*, доктор экономических наук, профессор

Редакционный совет

Редакционная коллегия

Е. Е. Шваков, д-р экон. наук, проф.

В.И. Беляев, д-р экон. наук, проф.; *И. С. Абдулаев*, д-р экон. наук, проф. (г. Ургенч, Узбекистан); **С. Н. Бочаров**, д-р экон. наук, проф.; **В. И. Благоев**, д-р наук, проф. (г. Варна, Болгария); **И. Н. Дубина**, д-р экон. наук, проф.; А. С. Новоселов, д-р экон. наук, проф. (г. Новосибирск); **С.В. Лобова,** д-р экон. наук, проф.; **П.А. Ореховский,** д-р экон. наук, проф. (г. Москва); **С. И. Межов,** д-р экон. наук, проф.; И.В. Рощина, д-р экон. наук, проф. (г. Томск); **А.Я. Троцковский,** д-р соц. наук, *И. С. Санду*, д-р экон. наук, проф. (г. Москва); канд. экон. наук, проф.;

В.И. Суслов, д-р экон. наук, проф., чл.-корр. РАН (г. Новосибирск); У. К. Шеденов, д-р экон. наук, проф., академик МАНН (г. Алматы,

Казахстан):

Ш. Т. Юлдашев, д-р экон. наук, проф. (г. Ташкент, Узбекистан).

ISSN 2413-8584

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77–77154 от 10 декабря 2019.

Подписной индекс в каталоге «Урал Пресс» — *ВН018442*.

Журнал «Экономика Профессия Бизнес» включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, рекомендованных высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктор и кандидат наук.

Статьи журнала включаются в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), доступный в Интернете по адресу: http://www.elibrary.ru (Научная электронная библиотека).

Все права защищены. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Founder: Federal state budgetary educational institution of higher education "Altai State University"

Editor-in-Chief: V. V. Mishchenko, Prof.

Editorial Council

Editorial Board

I.S. Abdulaev, Prof. (Urgench, Uzbekistan); V. I. Belyaev, Prof.; V. I. Blagoev, Prof. (Varna, Bulgaria); S. N. Bocharov, Prof.; A. S. Novoselov, Prof. (Novosibirsk); I. N. Dubina, Prof.; P.A. Orekhovsky, Prof. (Moscow); S. V. Lobova. Prof.: I. V. Roshchina, Prof. (Tomsk); S. I. Mezhov, Prof.; I. S. Sandu, Prof. (Moscow); A. Ya. Trotskovsky, Prof.; V. I. Suslov, Prof., Corresponding member of RAS (Novosibirsk); E. E. Shvakov, Prof. W.K. Shedenov, Prof. (Almaty, Kazakhstan);

The journal is registered in the Federal Service for supervision of communications, information technology and mass media. The Certificate of Registration PI № FS 77-77154 issued on December 10, 2019.

The subscription index in the "Ural Press" catalog is BH018442.

Sh. T. Yldashev, Prof. (Tashkent, Uzbekistan).

The journal is included into the list of Periodical recommended for publishing doctoral reseasch results by the higher attestation Commission of the RFMinistry of Science and Highr Education.

The articles published in the journal are included in the Russian Science Citation Index, available at the Internet address http://www.elibrary.ru (Scientific Electronic Library).

All rights reserved. Reference to the journal is required when using any part of the content.

СОДЕРЖАНИЕ

| Ануфриева И. Ю., Гражданкина О.А. УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ ГРУДА: СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ | 5 |
|--|------|
| Бабкина Л. Н., Скотаренко О. В. РАЗВИТИЕ И УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | 15 |
| Беляев В. И., Кузнецова О. В., Пяткова О. Н. МАРКЕТИНГ — ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ (ПРОБЛЕМА, ТРЕБУЮЩАЯ ИССЛЕДОВАНИЙ) | . 24 |
| Добрыднев С.И., Добрыднева Т.С. ОПРЕДМЕЧИВАНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАТУРАЛЬНОЙ ФОРМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОДУКТА | 33 |
| Котарев А.В., Котарева А.О., Василенко И.Н., Шайкин Д.В. ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР, РИСКИ И УГРОЗЫ, ПРИОРИТЕТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ | . 38 |
| Лай Юньхуэй ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНА | . 48 |
| Маратканова И.В., Маслихова Е.А., Губанищева М.А. КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ ТИПОЛОГИИ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО УРОВНЮ ДОХОДНО-ИМУЩЕСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ | 53 |
| Мартенс А. А., Деркач Н. О. ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ КАК СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА) | 65 |
| Морошкина М.В., Утицына М.Н. ОЦЕНКА МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ | . 72 |
| Рудакова Т.А., Рудакова О.Ю. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ: ПРОТИВОРЕЧИЯ, ПРОБЛЕМЫ, ПРИОРИТЕТЫ | . 80 |
| Самсонов И.И., Малаханов А.Н. О ФИНАНСОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА НА МУНИЦПАЛЬНОМ УРОВНЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ | . 89 |
| Сенченко В. А., Каверзнева Т. Т. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВЬЮ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ О ЕЕ ВЫДАЧЕ И ИНДИКАТОРОВ НЕПРАВИЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ | 100 |
| Соколов А.В., Бажанов В.А. ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЕВРОПЕЙСКОЙ И АЗИАТСКОЙ ЧАСТЕЙ РОССИИ | 107 |
| Троцковский А.Я., Наземцева Ю.Ю. МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ТОВАРООБМЕН АЛТАЙСКОГО КРАЯ В 1990–2020 ГГ. В КОНТЕКСТЕ ЕГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ | 119 |
| Шумилин О.В., Гиоев Г.В., Кузин Н.Н. ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЯ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА ЗА 1991–2021 ГОДЫ | 100 |
| Юдинцев А. Ю., Трошкина Г. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2018–2021 | |
| ГОДЫ МЕТОДАМИ МНОГОМЕРНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ | |
| НАШИ АВТОРЫ | 151 |
| ПРАВИЛА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТАТЕЙ В НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИЯ БИЗНЕС» | 154 |

CONTENTS

| Anufrieva I. Yu., Grazhdankina O. A. MANAGERIAL AND TECHNICAL LABOR RATIONING: MODERN REALITIES AND DEVELOPMENT PROSPECTS | 5 |
|--|-----|
| Babkina L. N., Skotarenko O. V. DEVELOPMENT AND LEVEL OF POLLUTION OF THE TERRITORIES OF THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN | 15 |
| Belyaev V. I., Kuznecova O. V., Pyatkova O. N. MARKETING AS A FACTOR OF PROPORTIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT (A PROBLEM REQUIRING RESEARCH) | 24 |
| Dobrydnev S. I., Dobrydneva T. S. IDENTIFICATION OF NEEDS IN THE PROCESS OF REPRODUCTION OF THE NATURAL FORM OF THE PUBLIC PRODUCT | 33 |
| Kotarev A. V., Kotareva A. O., Vasilenko I. N., Shaykin D. V. FOOD COMPLEX OF RUSSIA: ANALYTICAL REVIEW, RISKS AND THREATS, PRIORITIES AND PROSPECTS | 38 |
| Lai Yunhui FACTORS AFFECTING FOOD SECURITY OF THE REGION | 48 |
| Maratkanova I. V., Maslihova E. A., Gubanischeva M. A. CLUSTER ANALYSIS IN SOLVING THE PROBLEM OF TYPOLOGY OF REGIONS OF THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT BY THE LEVEL OF INCOME AND PROPERTY POTENTIAL OF THE POPULATION | 53 |
| Martens A. A., Dergach N. O. DIGITALIZATION OF MUNICIPAL AS A STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE URBAN ENVIRONMENT (EXAMPLE THE CITY OF BARNAUL) | 65 |
| Moroshkina M. V., Utitsyna M. N. ASSESSMENT OF MEASURES OF STATE SUPPORT OF THE SOCIO-ORIENTED SECTOR OF THE ECONOMY DURING THE PANDEMIC | 72 |
| Rudakova T.A., Rudakova O. Yu. TERRITORIAL DEVELOPMENT STRATEGY: CONTRADICTIONS, PROBLEMS, PRIORITIES | 80 |
| Samsonov I. I., Malakhanov A. N. ON THE FINANCIAL SUPPORT OF THE SPORTS RESERVE TRAINING SYSTEM AT THE MUNICIPAL LEVEL IN MODERN CONDITIONS | 89 |
| Senchenko V. A., Kaverzneva T. T. OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF PROVIDING THE COMPANY WITH SPECIAL SHOES BASED ON DATA ON ITS ISSUANCE AND INDICATORS OF IMPRORER PLANNING | 100 |
| Sokolov A. V., Bazhanov V. A. PROSPECTS FOR THE TECHNOLOGICAL RE-EQUIPMENT OF INDUSTRY IN THE EUROPEAN AND ASIAN PARTS OF RUSSIA | 107 |
| Trotskovsky A. Ya., Nazemtseva Yu. Yu. INTERREGIONAL COMMODITY EXCHANGE OF THE ALTAI KRAI IN 1990–2020 IN THE CONTEXT OF ITS SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT | 119 |
| Shumilin O. V., Gioev G. V., Kuzin N. N. ESTIMATES OF THE ECONOMIC GROWTH OF THE RUSSIAN FEDERATION USING THE INDICATOR OF GROSS DOMESTIC PRODUCT FOR 1991–2021 | 133 |
| Yudintsev A. Yu., Troshkina G. N. INVESTIGATION OF THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT OF THE RUSSIAN FEDERATION SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT LEVEL FOR 2018–2021 USING THE METHODS OF MULTIVARIATE DATA ANALYSIS | 140 |
| OUR AUTHORS | 151 |
| ARTICLE SUBMISSION GUIDELINES FOR "ECONOMICS PROFESSION BUSINESS" | 154 |

УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА: СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

И. Ю. Ануфриева, О. А. Гражданкина

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Статья посвящена актуальным вопросам централизованного и внутриорганизационного нормирования труда в современных экономических условиях. Авторы вначале указывают на сущность и возросшее значение нормирования труда, обращают внимание на различие норм труда и нормативов по труду, отмечают проблематику разработки нормативной базы и расчета норм труда в отечественных организациях. Проводится анализ содержания и полноты отечественной нормативно-методической и справочной литературы по нормированию труда. Выявлена степень методической проработки нормативных материалов и возможностей использования нормирования труда в различных отраслях экономики, по основным видам деятельности и по категориям работников. В связи с этим авторы указывают на качественные различия между управленческим и техническим нормированием труда. Также на примере отдельных организаций Алтайского края были изучены особенности организации внутриорганизационного нормирования труда на практике, потребности организаций в специалистах — нормировщиках по труду. По результатам проведенного исследования авторами даны рекомендации по разработке внутриорганизационной нормативной базы и расчету норм труда в условиях цифровизации.

Ключевые слова: нормирование труда, нормы труда, нормативы по труду, управленческое и техническое нормирование, методы нормирование труда.

MANAGERIAL AND TECHNICAL LABOR RATIONING: MODERN REALITIES AND DEVELOPMENT PROSPECTS

I. Yu. Anufrieva, O. A. Grazhdankina

Altai State University (Barnaul, Russia)

The article is devoted to topical issues of centralized and intra-organizational labor rationing in modern economic conditions. The authors first point out the essence and increased importance of labor rationing, draw attention to the difference between labor standards and labor standards, note the problems of developing a regulatory framework and calculating labor standards in domestic organizations. The analysis of the content and completeness of the domestic normative-methodical and reference literature on labor rationing is carried out. The degree of methodological elaboration of normative materials and the possibilities of using labor rationing in various sectors of the economy, by main types of activity and by categories of employees is revealed. In this regard, the authors point out the qualitative differences between managerial and technical labor rationing. Also, using the example of individual organizations of the Altai Territory, the features of the organization of intra — organizational labor rationing in practice, the needs of organizations for labor rationing specialists. Based on the results of the study, the authors gave recommendations on the development of an internal regulatory framework and the calculation of labor standards in the conditions of digitalization.

Keywords: labor rationing, labor standards, labor standards, managerial and technical rationing, methods of labor rationing.

70-80-е гг. практически во всех средних и крупных организациях реального сектора экономики, а также ее непроизводственной сферы функционировали отдельные специализированные структурные подразделения (или специалисты) по труду или организации и нормированию труда. В середине 80-х годов более 4/5 всех занятых работников в народном хозяйстве были охвачены нормированием труда. Данные показатели были сравнимы с аналогичными показателями сильнейших развитых экономик мира. К примеру, в США уровень охвата нормированием труда различался по отраслям экономики от 50 до 95%, а само нормирование труда рассматривалось как неотъемлемый элемент внутриорганизационного управления трудом и производством [1].

Онако с началом перестройки, распадом СССР, отходом от централизованной нормативно-методической регламентации труда многие позиции нормирования труда во организационном управлении были незаслуженно утрачены. По нашему мнению, переломным моментом для возрождения нормирования труда явились 10-20-е гг. нового столетия. Санкционные мероприятия, разрыв налаженных связей между экономическими субъектами, поиск новых возможностей импортозамещения, запуск новых Национальных проектов «Производительность труда» и «Цифровая экономика» обращают внимание ученых и практиков на потенциал нормирования труда как эффективного инструмента внутриорганизационного управления ресурсами организации [2]. Непроходящее значение нормирования труда для организации справедливо отмечают В.Б. Бычин и Е.В. Новикова: «Нормирование является основой планирования и организации производства, формирования системы оплаты труда, мотивации роста производительности труда и повышения эффективности производства» [3, с. 83].

Импортозамещение в нашей стране повлекло за собой увеличение объемов государственных заказов на выпуск продукции различного назначения отечественными организациями, изменение привычного ассортимента продукции, замену/модернизацию оборудования, ускоренное их освое-

ние, переход на многосменный режим работы и др. Как следствие, увеличивается реальная потребность в установлении научно обоснованных затрат труда на производство единицы продукции или объем работы ее исполнителем (или группой исполнителей) конкретной профессионально-квалификационной категории в конкретных условиях, то есть в нормировании труда. Именно качественная и гибкая система нормирования труда в отечественных организациях должна способствовать решению новоявленных вызовов.

Однако на практике не все организации оказались готовы к этому. Поэтому целью исследования является оценка отечественной системы нормативных материалов по труду (нормативов по труду), изучение особенностей и перспектив развития нормирования труда в организациях в современных условиях. В связи с этим было проведено исследование открытых в доступе нормативных материалов по труду методом выборочного наблюдения — оценка проблем внутриорганизационной нормативной базы, а также методом опроса мнения о состоянии нормирования труда 15 экспертовспециалистов организаций города Барнаула.

Прежде всего хотелось бы четко провести различие между понятиями «нормативы по труду» и «нормы труда», которые иногда отождествляют, несмотря на четкие определения ст. 161 Трудового кодекса РФ [4]. Нормативы по труду разрабатываются в виде справочно-методических материалов для однородных видов работ, типа производственного процесса. Нормы труда устанавливаются на конкретном рабочем месте в конкретных условиях труда и производства организации, которые определяются на основе типовых (межотраслевых, отраслевых, профессиональных и др.) нормативных материалов или внутриорганизационных нормативов по труду.

Как показало исследование действующих нормативных материалов по труду, на сегодняшний день их централизованная разработка, распространение или доступность организациям недостаточны и неравномерны с учетом отраслевой специфики (сфер экономической деятельности) (табл. 1).

Таблица 1 Нормативные материалы по труду по видам экономической деятельности

| Виды экономической деятельности | Типовые нормы труда | Межотраслевые нормы труда | Интервал времени принятия, годы |
|--|------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | + | + | 1981–2006 |
| 2. Добыча полезных ископаемых | + | + | 1976–2001 |
| 3. Обрабатывающие производства | + | + | 1973–2021 |
| в том числе: 3.5. Производство готовых металлических изделий, машин и оборудования | + | + | 1979–2002 |

Окончание таблица 1

| Виды экономической деятельности | Типовые нормы труда | Межотраслевые нормы труда | Интервал времени принятия, годы |
|---|------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 4. Обеспечение электрической энергией, газом и паром | + | + | 1993–2021 |
| 5. Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов | + | _* | 2000–2020 |
| 6. Ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | + | + | 1987–1999 |
| 7. Транспортировка и хранение | + | + | 1987–2018 |
| 8. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания | + | _* | 1990–1994 |
| 9. Деятельность в области информации и связи | + | + | 1995–2015 |
| 10. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом | + | + | 1993–2022 |
| 11. Деятельность профессиональная, научная и техническая | + | + | 1987–2017 |
| 12. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги | + | + | 1985–2014 |
| 13. Государственное управление и социальное обеспечение | + | + | 1994–2014 |
| 14. Деятельность в области образования | + | _* | 1993–2021 |
| 15. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг | + | + | 1998–2022 |
| 16. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений | + | + | 1992–2022 |
| 17. Предоставление прочих видов услуг | - | _* | 1970–2004 |

^{*} имеются профессиональные нормативы по отдельным видам работ. Источник: составлено авторами по данным [5].

В конце 50-х гг. прошлого столетия было создано Центральное бюро нормативов по труду при НИИ труда СССР (ЦБНТ). Его исследования и методические рекомендации позволяли охватить нормированием труда почти 90% занятых в народном хозяйстве работников. С 2010 г. ЦБНТ было преобразовано в консалтинговую организацию, стоимость услуг которой оказалась доступной лишь крупным коммерческим и государственным заказчикам [1].

С 90-х годов почти 20 лет в стране практически не велись масштабные отраслевые исследования и централизованная разработка нормативных материалов по труду. В организациях иногда специалисты вынуждены пользоваться устаревшими отраслевыми нормативными материалами и справочниками 80–90-х гг. за неимением других. Разумеется, их недопустимо применять, если характеристики оборудования, условий труда, технологического процесса значительно различаются.

Активный всплеск централизованной разработки нормативных материалов наблюдается в самом начале 10-х и 20-х гг. [5]. К большому сожалению, управленческое и техническое нормирование труда было представлено в них бессистемно или без учета современного поколения оборудования, не в равной степени. В связи с этим необходимо уточнить, что мы понимаем под этими вида-

ми нормирования, и определить различие между управленческим и техническим нормированием труда. Поскольку научно обоснованная норма традиционно предполагает учет комплекса факторов труда и производства, то есть техническое, организационное, экономическое, психофизиологическое и социальное обоснование, то на практике зачастую применяли упрощенный вариант, учитывающий лишь организационно-технические факторы. Техническое нормирование труда проводится на работах в условиях ручного, механизированного, машинного, автоматизированного и аппаратурного процессов, то есть с применением технических средств, инструментов, приспособлений. К ним также следует отнести работы вспомогательных рабочих по обслуживанию основных рабочих или техники. Недаром в советское время специалистов по нормированию труда в реальном секторе экономики называли «инженерами по нормированию труда», подчеркивая приоритет технико-технологических знаний и умений.

Техническому нормированию труда в отечественной научно-методической литературе уделяется немало внимания в последнее время. Исследователи делятся своими достижениями по нормированию труда в различных сферах экономической деятельности. Вызывает интерес практическое руководство Е.В. Дерябиной и Т.Ю. Богдановой по разработке локальных норм труда при реализации государственных заказов [6], мето-

дические разработки Н. С. Ялковского и Я. В. Кудрицкого по нормированию труда на оборудовании с ЧПУ [7], опыт проведения исследований по нормированию труда на основе видеосканирования и идентификации движений работника С. В. Рачек и А. В. Шадриной [8] и др.

Традиционно управленческий труд отождествлялся с трудовой деятельностью служащих (руководителей, специалистов и исполнителей). В научной литературе нет однозначного подхода к определению содержательных особенностей управленческого труда и выделению его разновидностей. Управленческий труд отличается разнообразием и непостоянством функций, многозадачностью, высокой эмоциональной и психологической напряженностью, творческими элементами. Такой труд тяжело поддается делению на типичные трудовые операции, как в техническом нормировании труда [9]. А.В. Москалев указывает на выделение в составе управленческого труда таких элементов, как общее руководство, разработка управленческих решений, подготовка информации и делопроизводство [10]. По нашему мнению, этого недостаточно применительно к нормированию труда. Именно в управленческом нормировании труда

необходимо учитывать коммуникативные функции управления и дополнительно функции общего обслуживания/обеспечения деятельности организации.

Д. Н. Ядранский, Е. В. Чумак предлагают устанавливать нормы на конкретные бизнес-функции (бизнес-операции) исходя из их продолжительности, сложности, регулярности повторения [11]. Как следствие, современная практика предполагает установление норм времени на управленческие операции для планирования времени их исполнения и нормы оптимальной загрузки работников конкретными видами работ.

Управленческое нормирование труда, по нашему мнению, проводится на работах по управлению персоналом и иными непроизводственными ресурсами организации (например, финансовыми, информационными), по хозяйственному обслуживанию/обеспечению различных категорий работников (например, уборка, благоустройство, охрана), а также связанных преимущественно с информационно-аналитической работой. Такое разделение нормирования труда условно можно представить следующими отечественными нормативными материалами (табл. 2 и 3).

Таблица 2 Нормативы по труду, связанные с управлением персоналом и обслуживанием в государственных и коммерческих организациях (фрагментарно)

| Управленческие нормативы по труду | Дата утверждения |
|---|---------------------|
| Правила разработки и утверждения типовых норм труда | 11 ноября 2002 г. |
| Методические рекомендации по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях | |
| Типовые укрупненные нормативы времени на работы по документационному обеспечению в государственных (муниципальных) учреждениях | 7 марта 2014 г. |
| Типовые нормативы времени на работы по бухгалтерскому учету и финансовой деятельности в государственных (муниципальных) учреждениях | 7 марта 2014 г. |
| Типовые нормативы времени на работы по управлению персоналом в государственных (муниципальных) учреждениях | 7 марта 2014 г. |
| Типовые нормативы времени на работы, выполняемые экономистами по финансовой работе в государственных (муниципальных) учреждениях | 7 марта 2014 г. |
| Типовые нормативы численности работников по обслуживанию и эксплуатации зданий и сооружений | 24 января 2014 г. |
| Типовые нормативы численности работников юридических подразделений государственных (муниципальных) учреждений | 7 марта 2014 г. |
| Типовые нормы обслуживания для уборщиков производственных помещений промышленных предприятий | 18 сентября 1985 г. |
| Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда в организациях | 22 января 2001 г. |
| Нормативы времени на уборку служебных и культурно-бытовых помещений | 29 декабря 1990 г. |
| Укрупненные нормы времени на работы, выполняемые в объединенных архивах, хранящих документы по личному составу учреждений, организаций, предприятий | 18 декабря 1992 г. |

Источник: составлено авторами по данным [5].

Таблица З Нормативы по труду, связанные с производством товаров и его обслуживанием в организациях (фрагментарно)

| T | П |
|---|--------------------|
| Технические нормативы по труду | Дата утверждения |
| Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы, выполняемые на токарновинторезных станках (Единичное и мелкосерийное производство) | |
| Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы, выполняемые на сверлильных станках (Единичное и мелкосерийное производство) | 1 февраля 2001 г. |
| Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы, выполняемые на шлифовальных станках (Единичное и мелкосерийное производство) | 19 июня 2002 г. |
| Общемашиностроительные типовые нормы, нормативы численности и нормативы времени обслуживания для вспомогательных рабочих цехов основного и вспомогательного производства (Наладчики, контролеры, слесари по ремонту оснастки и моделей, кладовщики, распределители, машинисты кранов, стропальщики, пирометристы, комплектовщики моделей, сортировщики литья, генераторщики ацетиленовых установок, лифтеры, весовщики, лаборанты, такелажники) | 2 марта 1979 г. |
| Общемашиностроительные нормативы времени на работы, выполняемые при ковке на молотах с массой падающих частей до 5 тонн | 20 декабря 1993 г. |
| Общемашиностроительные нормативы времени на заготовительные работы по металлоконструкциям | 30 мая 1991 г. |
| Общемашиностроительные нормативы времени вспомогательного, на обслуживание рабочего места и подготовительно-заключительного при работе на металлорежущих станках. Мелкосерийное и единичное производство. Дифференцированные | 1979 г. |
| Укрупненные нормативы времени на работы, выполняемые на фрезерных, строгальных и долбежных станках в условиях ремонтных цехов и мастерских 23 марта 1 | |

Источник: составлено авторами по данным [5].

Содержательное изучение нормативных материалов по управленческому нормированию труда выявило, что они охватывают подавляющее большинство видов работ и за редким исключением введены относительно недавно. Устаревшие нормативы по труду 90-х гг. касаются именно тех работ, которые не подвержены значительному влиянию современных технических достижений, например, на работах по уборке помещений различного назначения. В то же время даже последние введенные нормативы по труду не учитывают современные возможности цифровизации управления персоналом, обслуживания и делопроизводства.

Согласно разъяснениям разработчиков, нормативные материалы по труду для государственных (муниципальных) учреждений рекомендуется использовать на аналогичных работах и в коммерческих организациях. Однако многие нормативные материалы по актуальным видам работ централизованно не пересматривались свыше 10–30 лет. Получается, что даже самые последние нормативно-методические рекомендации не учитывают современные возможности внутриорганизационной цифровизации потоков информации, учета и работы с персоналом.

Технические нормативные материалы, по нашему мнению, представлены значительно хуже. Даже по взятым выборочно видам работ с металлом можно судить об этом. Во-первых, подавля-

ющее большинство из них устарели. Во-вторых, типовые нормативы времени или методические рекомендации по разработке норм труда в новых технико-технологических условиях отсутствуют. Доступные на цифровых носителях последние издания нормативных материалов и справочники, к сожалению, датируются 70–80 гг. и не отвечают характеристикам нового поколения техники. Следовательно, каждая организация вынуждена самостоятельно решать для себя вопрос, сможет ли она провести исследования затрат труда и расчета норм труда при отсутствии централизованных методических указаний по нормированию труда.

В то же время отдельными консалтинговыми компаниями и группами отечественных ученых продолжают проводиться исследования и обобщения передового опыта в области технического нормирования труда. Но пока отсутствуют предпосылки создания единой информационно-исследовательской площадки обмена лучшими практиками, закрепления такой функции за уже известными справочно-информационными системами или региональными/отраслевыми регуляторами. А потребности в этом, как показало исследование, у специалистов-практиков имеются.

В Алтайском крае за последние время наблюдается снижение числа организаций, численности занятого населения (хотя его доля в общей снижаемой численности населения края растет). Одновременно в крае заметно растут объемы промышленного производства (рис. 1) и оборот организаций почти во всем видам экономической деятельности (табл. 4) [12]. Нами предполагается, что эта тен-

денция роста сохранится и в текущем 2023 г. Это подразумевает рост потребности организаций края как в работах по организации и нормированию труда, так и в штатных специалистах-нормировщиках.

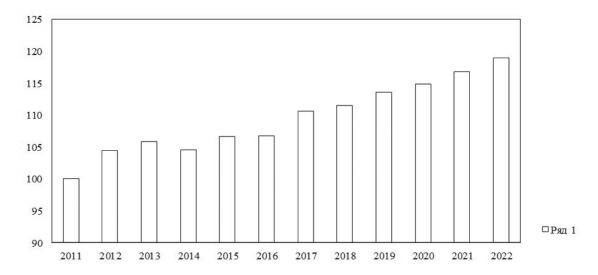


Рис. 1. Динамика индекса роста промышленного производства Алтайского края,% к 2011 г. (2011 = 100%). Источник: составлено авторами по данным [12]

Таблица 4 Оборот организаций Алтайского края по видам экономической деятельности за 2021–2022 гг. (в действующих ценах)

| Виды экономической деятельности | 2022 г., млн руб. | % к 2021 г. |
|---|----------------------|----------------|
| Bcero | 1943471,7 | 117,3 |
| 1. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | 124984,0 | 120,0 |
| 2. Добыча полезных ископаемых | 18261,7 | 102,9 |
| 3. Обрабатывающие производства | 548003,2 | 112,7 |
| 4. Обеспечение электрической энергией, газом и паром | 86965,6 | 108,4 |
| 5. Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов | 17233,8 | 127,2 |
| 6. Строительство | 66868,7 | 141,4 |
| 7. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | 837708,0 | 122,7 |
| 8. Транспортировка и хранение | 837708,0 | 122,7 |
| 9. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания | 10541,4 | 108,9 |
| 10. Деятельность в области информации и связи | 28479,7 | 99,4 |
| 11. Деятельность финансовая и страховая | - | - |
| 12. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом | 17174,8 | в 2,0 р. |
| 13. Деятельность профессиональная, научная и техническая | 19054,3 | 91,7 |
| 14. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги | 23072,8 | 122,5 |
| 15. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение | 1068,1 | 80,1 |
| 14. Образование | 6095,6 | 110,8 |
| 15. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг | 53759,7 | 99,8 |
| 16. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений | 1854,2 | в 1,6 р. |
| 17. Предоставление прочих видов услуг | 1898,6 | 103,9 |

Источник: составлено авторами по данным [12].

Результаты проведенного опроса специалистов по труду промышленных организаций края показал, что последние испытывают острый дефицит в специалистах по нормированию труда. В настоящее время функции исследования затрат рабочего времени и расчета норм труда выполняются в упрощенном виде из-за высокой загруженности специалистов другими основными функциями. Экономисты по труду устанавливают нормы управления, нормы обслуживания и нормы численности различных категорий работников самостоятельно по трудовым методикам (опытно-статистическим или расчетным). Однако техническим нормированием труда занимаются зачастую два специалиста: экономист по труду и инженер-технолог. Как такового согласования совместной деятельности по этапам наблюдения не происходит:

- 1) экономист по труду (подготовка к наблюдению, проведение наблюдения, передача собранных данных инженеру-технологу, на основе полученных уточненных данных окончательный расчет нормы времени/ нормы труда);
- 2) инженер-технолог (обработка результатов наблюдения, полученных экономистом по труду, и корректировка нормы машинного времени по действующим нормативным справочникам и технологическим режимам работы оборудования, передача сведений обратно экономисту по труду для окончательного расчета норм труда).

Как показал опрос, экономисты по труду нуждаются в согласовании исходных данных наблюдения на подготовительном этапе и в совместной работе по расчету норм времени на различных видах работ и производств. При этом применяются традиционные методы изучения затрат рабочего времени с нарушением методических рекомендаций: по количеству проводимых замеров хронометража, обязательной проверки и чистки дефектных замеров хронометража и продолжительности фотографии рабочего времени. В результате неточных сокращенных исследований страдает качество норм труда, их приходится чаще пересматривать и корректировать.

Актуально у специалистов по труду и повышение квалификации по программам организации и нормирования труда. Предпочтение отдается среднесрочным программам дополнительного профессионального обучения с контактными занятиями, которые возможно скорректировать под запросы организации-заказчика или проблем нормирования труда, которые отмечают сами обучающиеся. А таковых на рынке образовательных услуг Алтайского края недостаточно. Дистанционные формы обучения в других регионах России,

по мнению опрошенных, весьма неудобны по графику обучения и дороги по стоимости услуг. Многие специалисты тяжело воспринимают отсутствие привычных коммуникаций в процессе обучения, предпочтение отдают занятиям на территории своей организации.

Эксперты также отметили особенности и проблемы применяемой внутриорганизационной нормативной базы. Управленческое нормирование труда проводится либо на основе корректировки действующего штатного расписания, либо по актуальным нормативным справочникам. Техническое же нормирование труда зачастую проводится тремя способами:

- работы на оборудовании старшего поколения — по общеотраслевым и внутриорганизационным справочным материалам советского периода разработки;
- 2) относительно новое оборудование по сравнению с аналогичными видами работ отечественной практики;
- 3) новейшее оборудование по результатам самостоятельно проведенных наблюдений затрат рабочего времени.

Поступление нового оборудования отечественного или зарубежного производства требует более детальной централизованной инструкционно-разьяснительной нормативно-методической работы по нормированию труда у специалистов на практике. Громоздкие и труднопонимаемые советские и постсоветские нормативные материалы предполагают расчет норм труда вручную. Но современные возможности цифровизации процессов управления в организациях, в том числе нормирования труда, позволяют разработать собственную нормативную базу по труду. Однако, по нашему мнению, в условиях импортозамещения, роста госзаказов, перевооружения парка оборудования в организациях необходимо возобновить централизованные широкомасштабные межотраслевые и отраслевые исследования, разработку и распространение нормативных материалов по труду, а также отечественных (или адаптированных зарубежных) специализированных программ по нормированию труда.

Опрошенные эксперты отметили нехватку программистов организаций, способных качественно заниматься трудоемкими работами по разработке внутриорганизационной нормативной базы данных (нормативов по труду) и цифровизации многовариантности самого процесса расчета норм труда. Это вполне объяснимо, так как формирование базы данных микроэлементных нормативов по новому оборудованию в современных условиях невозможно без длительных полномасштабных исследований, полноценной процедуры апробирования, корректировки нормативной базы и внедрения

уточненных норм труда. В то же время в организациях наблюдается недостаточность использования современных технических средств наблюдения и мультимедийных контролирующих программ для нужд управленческого и технического нормирования труда.

В отечественной практике уже немало разработано таковых программ, позволяющих проводить исследования по нормированию труда и устанавливать функциональную зависимость конечного результативного показателя времени элемента операции от одного или нескольких переменных показателей, влияющих на него. При этом учитываются разнообразие условий работы, режимов работы оборудования. Для управленческого нормирования труда рекомендуется Windows Movie Maker, Adobe Premiere, Pinnacle Studio, Ulead VideoStudio, Sony Vegas и др.) [13, с. 102], для технического нормирования труда — таких программ гораздо больше.

Специалисты по труду готовы и самостоятельно применить привычные форматы-аналоги WORD, MS Excel, HTML или другую систему для технического нормирования труда. В связи с этим эксперты указали на потребность в консалтинговом обучении простым традиционным и современным методам микроэлементного нормирования труда и установления норм. Если изучить графоаналитический метод (представление средних данных на графике) и метод Гаусса (решение системы квадратных уравнений), то экономисты по труду вполне самостоятельно смогут рассчитать требуемые формулы для нормирования труда. Разумеется, цифровизация этого процесса является ускорит эти расчеты и сделает их более точными.

| Сбор, обработка и интерпретация больших баз данных исследования по нормированию труда (затрат рабочего времени): DATAMYTE, POT, Lotub, Vultplan, Calcstar, Supercalo и др. | Исследование затрат рабочего времени на трудовые операции: НОРМИРОВЩИК. РУ, <i>LietmateWorhStudySystem</i> |
|---|--|
| Разработка внутриорганизационной системы микроэлементных нормативов по труду и установления норм труда: АСКОН, СПРУТ-ТП-Нормирование (автоматизировано более 40 справочников) Synthia | Увязывание нормирования труда и зарплатных тарифных ставок и расценок, расчет себестоимости: «ЭСДИАЙ СОЛЮШЕН», Comet |

Рис. 2. Примеры современных автоматизированных систем и программ по нормированию труда [13, 14]

Таким образом, нам представляется, что управленческое и техническое нормирование труда должно развиваться по следующим направлениям:

- 1. Возобновление всероссийской практики проведения широкомасштабных исследований по нормированию труда по всем сферам экономической деятельности.
- 2. Формирование единой площадки обмена передовыми практиками разработки нормативов по труду, а впоследствии на ее основе единой базы отечественных нормативных материалов.
- 3. Актуализация и обеспечение доступности и единообразия межотраслевых и отраслевых нормативных материалов по труду, научно-методических рекомендаций по нормированию труда с учетом цифровизации и технического обеспечения бизнес-процессов.
- 4. Упорядочение функций управленческого и технического нормирования труда между экономистами по труду, инженерами-технологами и другими заинтересованными специалистами организации. Обязательное согласование их совместной деятельности на начальных и аналитически расчетных этапах проводимых исследований и установления норм труда.

- 5. Разработка внутриорганизационных инструкционных документов по проведению наблюдений, расчету и внедрению норм труда.
- 6. Развитие отечественного программного обеспечения нормирования труда и обеспечение его доступности организациям.
- 7. Поддержка разработки электронных внутриорганизационных систем микроэлементного нормирования труда, установление на их основе норм труда с применением цифровых технологий.
- 8. Мониторинг качества действующих норм труда и соблюдение рекомендаций по регулярному пересмотру действующих и введению новых норм труда в организации.

Надеемся, что внедрение вышеуказанных рекомендаций на различных уровнях нормирования труда позволит поднять его качество в различных сферах экономической деятельности, обеспечит приведение содержания и оснащение работ специалистов организаций по нормированию труда в соответствие с заявленными программными целями развития нашей экономики и общества в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Центральное бюро нормативов по труду. Официальный сайт. URL: https://cbnt.ru/ (дата обращения: 20.04.2021).
- 2. Бычин В.Б., Новикова Е.В. Нормирование труда как элемент эффективного внутрифирменного управления в современных условиях // Экономика труда. 2018. Том 5. № 1. С. 77–86.
- 3. Национальные проекты. URL: https://xn-80aapampemcchfmo7a3c9ehj. xn p1ai/projects/ (дата обращения: 10.03.2023).
- 4. Трудовой кодекс РФ. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 10.03.2023).
- 5. Нормы труда. Официальный сайт КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148265/ (дата обращения: 10.03.2023).
- 6. Дерябина Е. В., Богданова Т. Ю. Технологическое и трудовое нормирование для управления трудоемкостью в цене серийной продукции по ГОЗ. Практика внедрения интегрированного метода «технолог нормировщик — военный представитель» для разработки локальных норм времени, обоснования и контроля трудоёмкости сложно нормируемых техпроцессов: практическое руководство. Томск, 2020. 185 с.
- 7. Ялковский Н. С., Кудрицкий Я. В. Нормирование операций механической обработки, выполняемых на станках с ЧПУ: метод. указания. Брест, 2019. 44 с.
- 8. Рачек С. В., Шадрина А. В. Научные проблемы нормирования труда в современных условиях: монография. Екатеринбург, 2022. 167 с.
- 9. Оборина А.В., Мингалева Ж.А. Управленческий труд: понятие и особенности нормирования // Управленческий учет. 2022. № 11. С. 279–285.
- 10. Москалев А. В. Понятие и виды управленческого труда // Вестник Пермского университета. Серия «Юридические науки». 2010. Вып. 2 (8). С. 173–177.
- 11. Ядранский Д. Н., Чумак Е. В. Нормирование труда управленческого персонала: критический анализ современных подходов // Modern Economy Success. 2019. № 4. С. 138–145.
- 12. Официальная статистика. Алтайский край. URL: https://22.rosstat.gov.ru/folder/32996/ (дата обращения: 10.03.2023).
- 13. Барчан Н. Н., Григорьев С. М., Змиенко М. Е. Применение мультимедийных контролирующих программ в нормировании труда // Человеческий капитал. 2019. № 3 (123). С. 100–104.
- 14. Фадеева И.Е., Андреев А.А. Совершенствование системы нормирования труда промышленного предприятия // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2019. № 3. С. 39–47.

REFERENCES

- 1. Central Bureau of Labor Standards. Official site. URL: https://cbnt.ru/ (date of access: 04.20.2021).
- 2. Bychin V.B., Novikova E.V. Labor rationing as an element of effective internal management in modern conditions. Labor economics. 2018. Vol. 5. No. 1. Pp. 77–86.
- 3. National projects. URL: https://xn-80aapampemcchfmo7a3c9ehj. xn-p1ai/projects / (date of access: 03.10.2023).
- 4. The Labor Code of the Russian Federation. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (date of access: 03.10.2023).
- 5. Labor standards. Official website ConsultantPlus. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148265/ (date of access: 03.10.2023).
- 6. Deryabina E.V., Bogdanova T.Yu. Technological and labor rationing for managing labor intensity in the price of serial products according to the State Budget. The practice of implementing the integrated method «technologist normalizer military representative» for the development of local time standards, justification and control of the complexity of complex standardized technical processes: A practical guide. Tomsk, 2020. 185 p.
- 7. Yalkovsky N. S., Kudritskiy Ya. V. Rationing of machining operations performed on CNC machines: Method. instructions. Brest, 2019. 44 p.
- 8. Rachek S. V., Shadrina A. V. Scientific problems of labor rationing in modern conditions: monograph. Yekaterinburg, 2022. 167 p.
- 9. Oborina A.V., Mingaleva Zh.A. Managerial labor: the concept and features of rationing. Managerial accounting. 2022. No. 11. Pp. 279–285.

- 10. Moskalev A.V. The concept and types of managerial work. Bulletin of Perm University. Series: «Legal sciences». 2010. Issue 2 (8). Pp. 173–177.
- 11. Jadransky D. N., Chumak E. V. Labor rationing of managerial personnel: a critical analysis of modern approaches. Modern Economy Success. 2019. No. 4. Pp. 138–145.
- 12. Official statistics. Altai Territory. URL: https://22.rosstat.gov.ru/folder/32996 / (date of access: 10.03.2023).
- 13. Barchan N. N., Grigoriev S. M., Zmienko M. E. Application of multimedia control programs in labor rationing. Human capital. 2019. No. 3 (123). Pp. 100–104.
- 14. Fadeeva I. E., Andreev A. A. Improving labor standardization system of industrial enterprise // Bulletin of the Astrakhan State Technical University. Series: «Economics». 2019. No. 3. Pp. 39–47.

Поступила в редакцию: 24.04.2023. Принята к печати: 15.05.2023.

УДК 338.001.36 DOI 10.14258/epb202316

РАЗВИТИЕ И УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ¹

Л. Н. Бабкина¹, О. В. Скотаренко^{2,3}

¹Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени главного маршала авиации А. А. Новикова (Санкт-Петербург, Россия)

²Мурманский арктический государственный университет (Мурманск, Россия) ³Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А. В. Хрулева (Санкт-Петербург, Россия)

В статье рассмотрены основные группы факторов, которые имеют разную направленность и эффекты (положительный и отрицательный) на уровень загрязнения территорий Арктической зоны РФ. К первой группе авторами отнесены направления создания новой и совершенствования существующей инфраструктуры на территориях Арктической зоны Российской Федерации, обеспечивающих круглогодичное функционирование Северного морского пути как перспективной международной морской магистрали, а также факторы, позволяющие улучшить производственно-экономические условия исследуемой территории. Проводится анализ основополагающих документов развития Арктической зоны, утвержденных Президентом и Правительством Российской Федерации, а также выделены критерии достижения поставленных до 31.12.2024 целей в национальных и федеральных проектах по расширению инфраструктуры Северного морского пути. Ко второй группе факторов авторами отнесены климатические, позволяющие создать круглогодичное функционирование Северного морского пути. В третью группу включены факторы, позволяющие привлечь население из других регионов на постоянное и временное проживание. В четвертую группу входят факторы, характеризующие результаты комплексной программы «Чистая Арктика» по очистке территорий Арктической зоны от отходов различного вида. Кроме того, в статье рассматриваются мероприятия программы по очистке территорий Арктической зоны РФ от накопившихся и вновь образующихся техногенных и бытовых отходов. Пятая группа факторов характеризует объемы финансового обеспечения природоохранной деятельности, планов и мероприятий по очистке территорий от загрязнений.

Ключевые слова: загрязнение территорий, устойчивое развитие, качество жизни и благополучие населения, регионы Арктической зоны.

DEVELOPMENT AND LEVEL OF POLLUTION OF THE TERRITORIES OF THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN

L. N. Babkina¹, O. V. Skotarenko^{2,3}

 St. Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov (St. Petersburg, Russia)
 ²Murmansk Arctic State University (Murmansk, Russia)
 ³Military Academy of Logistical Support named after General of the Army A. V. Khrulyov (St. Petersburg, Russia)

The article considers the main groups of factors that have different directions and effects (positive and negative) on the level of pollution of the territories of the Arctic zone of the Russian Federation. The authors refer to the first group the directions of creating a new and improving the existing infrastructure in the territories of the Arctic zone of the Russian Federation, ensuring the year-round operation of the Northern Sea Route as a promising international maritime highway, as well as factors that improve the production and economic conditions of the studied territory. The analysis of the fundamental documents for the development of the Arctic zone approved

Данное исследование выполнено в рамках реализуемой НИОКР (государственный регистрационный номер в Единой национальной системе НИОКР 122060900086–8)

by the President and the Government of the Russian Federation is carried out, and the criteria for achieving the goals set by 31.12.2024 in national and federal projects to expand the infrastructure of the Northern Sea Route are highlighted. The authors attribute climatic factors to the second group of factors, which make it possible to create a year-round operation of the Northern Sea Route. The third group includes factors that allow attracting people from other regions for permanent and temporary residence. The fourth group includes factors characterizing the results of the integrated Clean Arctic program for cleaning the territories of the Arctic zone from various types of waste. In addition, the article discusses the activities of the program to clean up the territories of the Arctic Russian Federation from accumulated and newly formed man-made and household waste. The fifth group of factors characterizes the volume of financial support for environmental protection activities, plans and measures to clean up territories from pollution.

Keywords: pollution of territories, sustainable development, quality of life and well-being of the population, regions of the Arctic zone.

Ато в Российской Федерации приняты стратегии ускоренного развития Арктических территорий Российской Федерации и Северного морского пути, которые предполагают активное создание новой и модернизацию существующей инфраструктуры этой морской магистрали, и обеспечивающих территорий [1]. Однако продолжается стихийное создание, накопление и неконтролируемое хранение так называемых объектов накопленного вреда окружающей среде, которые являются отходами производственно-экономической, техногенной и антропогенной деятельности на этих территориях.

Цель исследования — выделить группы факторов, обусловленных текущей ситуацией на исследуемых территориях, а также принятыми к исполнению и реализуемыми проектами, программами и мероприятиями, оказывающих влияние на изменение уровня загрязнения территорий Арктической зоны РФ.

Исследование базируется на применении основных положений системного, комплексного и квалиметрического методологических подходов, применении статистического и индексного методов региональной квалиметрии [2], методах сравнительного анализа и ранжирования.

На наш взгляд, на уровень загрязнения территорий Арктической зоны Российской Федерации влияют две группы факторов, которые отличаются противоположной направленностью и, следовательно, противоположными эффектами.

К первой группе факторов отнесем планы, программы и конкретные текущие мероприятия по строительству новой и модернизации существующей инфраструктуры такого перспективного направления производственно-экономического развития, как Северный морской путь.

Объекты развития и модернизации инфраструктуры Арктической зоны Российской Федерации и Северного морского пути находятся на тер-

риториях, которые примыкают к морям Северного Ледовитого океана — Баренцеву, Карскому, Лаптевых, Восточно-Сибирскому, Чукотскому. Всего протяженность Северного морского пути, или так называемого Северного морского хода, составляет 1960 км. Длина Северного морского пути от начала (Карских Ворот до бухты Провидения) — около 5600 км. Расстояние от Санкт-Петербурга до Владивостока по нему — свыше 14 тыс. км. Для сравнения можно представить морской путь от Санкт-Петербурга до Владивостока через Суэцкий канал, который свыше 23 тыс. км. Если расстояние, проходимое судами из порта Мурманска в порт Иокогамы (Япония) через Суэцкий канал, составляет 12840 морских миль, то Северным морским путем — только 5770 морских миль. Протяженность береговой линии, которая должна обеспечить эту магистраль необходимой и современной инфраструктурой, значительно больше протяженности самого пути.

Организационно Северный морской путь делился при СССР на два сектора: Западный сектор Арктики — от порта Мурманска до порта Дудинки, расположенного на реке Енисей, и обслуживался ледоколами Мурманского морского пароходства. Восточный сектор Арктики начинался от порта Дудинки до портов Чукотки и обслуживался ледоколами Дальневосточного морского пароходства.

Северный морской путь обслуживает порты Арктической зоны и крупных рек Сибири, занимаясь ввозом топлива, оборудования, продовольствия; вывозом леса, полезных ископаемых.

Арктическая зона Российской Федерации охватывает девять регионов, из которых четыре относятся к ней полностью. Это Мурманская область, Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа. Пять регионов относятся к этой зоне частично. Это 19 муниципальных образований в Архангельской области, Красноярском крае, Республиках Саха (Якутия), Коми и Карелии [3]. Площадь арктических территорий — 4,8 млн кв. км,

что составляет 28% территории всей страны. Здесь проживает 2,6 млн человек, или больше половины мирового населения, проживающего в Арктической зоне.

В настоящее время на территориях Арктической зоны находятся всего три городских системы с пригородами — Архангельск, Мурманск и Норильск, девять городов, десять населенных пунктов, тринадцать улусов и девять районов.

Так, в РФ 26 октября 2020 г. была принята Стратегия развития Арктической зоны на среднесрочную перспективу до 2035 г. [4]. Этот документ основан на другом, называемом «Основные принципы арктической политики», который был принят в марте 2020 г. [5]. Эти документы заменили принятую в 2013 г. «Арктическую стратегию 2020».

Цели стратегии развития Арктической зоны России и обеспечения национальной безопасности до 2035 года можно сформулировать так: ускорить освоение богатых нефтяных и газовых ресурсов территории; улучшить условия, качество и благополучие жизни населения; превратить Северный морской путь в глобальную судоходную артерию.

Кроме того, построены новые производственные и инфраструктурные объекты, которые обслуживаются вахтовым методом. Примером тому может служить порт Сабетта на берегу Обской Губы, построенный в Ямало-Ненецком автономном округе на полуострове Ямал, где находится знаменитое месторождение природного газа — Бованенковское. Именно в порту Сабетта построено предприятие по переработке природного газа в сжиженный природный газ (СПГ), который и будет доставляться морскими судами как на Запад в Мурманск, так и на Восток на экспорт в страны Восточной Азии и, прежде всего, в Китай. Кроме этого, на прибрежной территории планируется строительство новых населенных пунктов, особенно в наиболее перспективном по своему развитию Ямало-Ненецком автономном округе. На западном берегу Кольского залива, как на глубоководном и незамерзающем, строится новый порт — Лавна, который станет началом Северного морского пути. От этого порта через поселок Мурмаши до поселка Выходной прокладывается железная дорога протяженностью 46км и строится новый железнодорожный мост через реку Тулома протяженностью 49 км. Такие новостройки вблизи Мурманска позволят увеличить пропускную способность Северного морского пути к концу 2024 г. до 1 млн тонн. Так, в порту Лавна кроме угольного терминала строятся и другие, которые позволят переваливать на морские суда и перевозить наряду с каменным углем минеральные продукты в страны Азиатско-Тихоокеанского бассейна — Индию и Китай. Причем впервые в морском порту будут приниматься товарные поезда, состоящие из 71 вагона. Таким образом, мероприятия по комплексному развитию Мурманского транспортного узла, в том числе и морского, смогут осуществить увеличение мощности портов на 18 млн тонн, или 27,8% по бассейну, что составит 5% общего прироста по всем морским портам.

До 2024 г. будет производиться строительство и реконструкция объектов морской инфраструктуры, таких как угольный терминал Чайка в морском порту Диксон, нефтяного терминала Таналау Пайяхского и Северо-Пайяхского месторождений. Такие мероприятия позволят увеличить мощность морских портов еще на 10 млн тонн, или на 15,5% прироста по бассейну (2,8% общего прироста).

Большое значение приобретает цель — обеспечить стабильное энергоснабжение потребителей, находящихся на территории Чукотского автономного округа. Для ее достижения была введена в эксплуатацию в 2019 г. Плавучая атомная тепловая электрическая станция, осуществлено строительство энергоцентра в городе Билибино, двух одноцепных высоковольтных линий по 110 кВ «Певек — Билибино» (1-й и 2-й этапы). Для увеличения пропускной способности магистральных газои конденсатопроводов построены вторая и третья нитка газопровода из Ухты (полуостров Ямал) с проектной производительностью по 45 млрд куб. м в год каждая. Также строится третья нитка магистрального газопровода «Бованенково — Ухта» с проектной производительностью 69,2 млрд куб. м в год и протяженностью 1110 км.

Кроме того, до 31.12.2024 продолжается выполнение Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры согласно Указу Президента РФ от 07.05.2018. Его объектами являются: Северный морской путь; морские порты России; развитие региональных аэропортов и маршрутов; внутренние водные пути; транспортно-логистические центры. Следовательно, планируется увеличение производственно-экономической и техногенной нагрузок и, следовательно, повышение уровня загрязнения территорий Арктической зоны РФ. Президент РФ на совещании с членами Правительства РФ 11.01.2023 выделил основные направления производственно-экономического развития. Непосредственно к Северному морскому пути и прилегающим территориям следует отнести следующие цели: расширить внешнеэкономические связи и выстроить новые логистические коридоры; увеличить положительные результаты в развитии инфраструктуры — дорожной и иной; стимулировать открытие новых производств и рабочих мест.

На производственно-экономическую и техногенную нагрузку территорий влияет не только необходимость модернизации и расширения ин-

фраструктуры Северного морского пути, но и изменение климатических условий. Поэтому ко второй группе факторов можно отнести показатели, характеризующие динамику климатических условий в Арктической зоне и не только в Российской Федерации.

Так, до 2019 г. навигация по этой трассе начиналась в июле, в 2020 году началась в конце мая. И до недавнего времени сезон навигации заканчивался в ноябре, в 2021 г. продлился до конца января. По прогнозам к 2035 г. в Арктической зоне в период проводки судов может растаять весь морской лед, а к 2050 г. возможно круглогодичное судоходство без ледокольной проводки. Но несмотря на прогнозы, в Санкт-Петербурге строятся суда ледокольного флота. Так, в ноябре 2022 г. был спущен на воду третий серийный атомный ледокол «Якутия». А в конце 2024 г. этот ледокол будет передан заказчику — федеральному государственному унитарному предприятию «Атомфлот». Следующий ледокол той же серии — «Урал». Всего строительство ледокольного флота обеспечит замену восьми ледоколов, выработавших срок службы. Таким образом, будет обеспечена круглогодичная доступность замерзающих морских портов на Северном морском пути. Причем четыре ледокола будут работать на сжиженном природном газе и обеспечивать также круглогодичную отгрузку такого же газа из морского порта Сабетта на полуострове Ямал. Поэтому в этом порту осуществляется строительство соответствующего терминала сжиженного природного газа и газового конденсата, названного «Утренний», что также позволит увеличить мощность российских морских портов на 21,6 млн тонн. Такое увеличение составит 6% общего прироста перевозок по всем морским портам. Кроме того, к инфраструктуре относятся подводные гидротехнические и ледозащитные сооружения, объекты безопасности мореплавания, а также судоходного подходного канала к порту.

С целью мониторинга экологической безопасности движения судов за 2020 и 2021 гг. было осуществлено комплексное исследование на 50 станциях в акватории Северного морского пути, который проводят совместно Росатом и Центр морских исследований Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова. Однако, по мнению ученых, еще многое предстоит сделать для создания государственной системы мониторинга многолетней мерзлоты, что исключительно важно для снижения климатических и экологических рисков, устойчивого развития северных городов и поселков в Арктической зоне РФ, повышения качества жизни и благополучия населения, успешного осуществления крупных промышленных и инфраструктурных проектов.

К третьей группе факторов следует отнести, по нашему мнению, те, которые способствуют увеличению антропогенной нагрузки. Так, для привлечения трудовых ресурсов не только для работы вахтовым методом, но и на постоянное проживание, предложена программа «Арктический гектар» по аналогии с программой «Дальневосточный гектар». Согласно этой программе, утвержденной соответствующим законом № 119-ФЗ от 01.05.2016, всем желающим будет предоставлен земельный участок с целью строительства индивидуального жилого дома, занятия приусадебным хозяйством или ведения экономической деятельности, включая оказание услуг туристического и рекреационного бизнеса [6].

По условиям программы «Арктический гектар» земельный участок предоставляется бесплатно, но проблема состоит в том, что отсутствуют дороги, которые позволяют заехать и выехать с предоставляемого участка на автомобильные дороги федерального или регионального значения. Также нет водо- и электроснабжения, разрешения на вырубку леса на участке. Все это ограничивает желание населения получить земельный участок, несмотря на то, что, например, в Мурманской области предоставляют многодетным семьям поддержку в виде 1 млн или 1,5 млн руб. [7, 8]. В Архангельской области до 1 февраля 2022 г. земельные участки также смогли получить граждане, зарегистрированные по месту жительства на территории Арктической зоны. Таким образом, выполнение программы «Арктический гектар» может способствовать увеличению твердых бытовых отходов и увеличить антропогенное загрязнение территорий АЗ РФ.

Итак, строительство новых и модернизация существующих производственных и инфраструктурных объектов, привлечение постоянно и временно проживающего населения на исследуемые территории Арктической зоны РФ создает повышенный уровень техногенного и антропогенного загрязнения компонентов окружающей среды. Программы и планы же увеличения пропускной способности Северного морского пути и создания инфраструктуры на прибрежных территориях Арктической зоны РФ также могут создать проблемы дальнейшего загрязнения окружающей среды, которая отличается от материковой природной среды своей очень большой хрупкостью и практически не восстанавливается в течение длительного периода. На этих территориях сохраняются отходы антропогенной и деятельности, которые накапливались десятилетиями и не вывозились на материк и не утилизировались на местах.

Так, в бухте поселка Тикси до сих пор со времен СССР стоит брошенное судно «Днепр», которое использовалось в 1970-е гг. для сбора отработан-

ных нефтепродуктов с приходящих морских судов. Несколько лет назад корпус «Днепра» с наполненными отработанными горюче-смазочными материалами трюмами треснул. Нефтепродукты стали просачиваться в море Лаптевых, создавая реальную экологическую угрозу акватории Северного Ледовитого океана. По мнению специалистов-экологов, эти материалы следует рассматривать как новый вид производственных отходов и решение этой проблемы нельзя откладывать. Только совместными усилиями волонтеров, органов государственной власти и местных муниципальных органов управления, а также социально ответственных предпринимателей эту проблему можно решить.

Следует отметить, что выделенные авторами три группы факторов оказывают или могут приводить к отрицательным эффектам, то есть увеличивать уровень загрязнения территорий. Поэтому к четвертой группе факторов с положительными эффектами и, следовательно, уменьшающими уровень загрязнения окружающей среды в Арктической зоне РФ отнесем проекты, программы и планы с конкретными мероприятиями по очистке территорий от производственных, техногенных и антропогенных отходов.

В этой связи с 2012 г. параллельно с проектами, программами, комплексным планом и мероприятиями стратегии по созданию новой и модернизации старой инфраструктуры на прибрежных территориях Арктической зоны, увеличению количества промышленных и энергетических хозяйствующих субъектов, привлечению населения как трудовых ресурсов, существуют комплексная программа восстановления экосистемы Арктической зоны РФ. С начала 2012 г. и до 2017 г. из регионов этой зоны было вывезено 50 тыс. тонн отходов. Только на островах архипелага Земля Франца-Иосифа в 2012 г. находилось около 90 тыс. тонн накопленных за все годы металлических отходов и 1,7 тыс. тонн горюче-смазочных материалов. Отходы в виде ржавых контейнеров с остатками топлива, строительного мусора и металлолома были переброшены с архипелагов Земля Франца-Иосифа и Новая Земля на материк.

В Министерстве природных ресурсов и экологии РФ в 2017 г. был разработан план по очистке территорий Арктической зоны. Так, в 2017 г. в Арктической зоне было собрано 6 тыс. тонн. Из них 3,3 тыс. тонн металлолома было вывезено на материк, что превысило на 37% планируемый объем в 4,4 тыс. тонн.

Комплексная программа по развитию Арктики и очистке арктических территорий от накопленного загрязнения с его последующей переработкой «Чистая Арктика» предусматривает очищение территорий островов и побережья Арктической зоны РФ от пустых бочек из-под горючего, горючесмазочных материалов и брошенной техники. Эта комплексная программа стартовала в 2019 году. Основными задачами этой программы явилось следующие: поиск очагов разлива горюче-смазочных материалов, которые были завезены; выявление оставшихся на территориях очагов загрязнений, которые наносят экологический ущерб; оценка воздействия антропогенных отходов на экосистемы, а также разработка планов с мероприятиями и рекомендациями по очистке и рекультивации почв.

В реализации комплексной программы «Чистая Арктика» участвовали и продолжают свое участие представители Русского Географического общества, экологических подразделений Министерства обороны РФ. Партнерами комплексной программы «Чистая Арктика» являются такие хозяйствующие субъекты как Норильский никель, Росатом, Фосагро и Российские железные дороги. В 2021 г. к реализации этой программы подключились экспедиции из команд волонтеров, отобранных по конкурсу.

За 2 года (2021 и 2022 гг.) экспедиций волонтеры подготовили к переработке 5 тыс. тонн отходов. Например, волонтеры, общественники и местные жители, сотрудники городских организаций и представители местной администрации и семейной (родовой) общины коренного малочисленного народа «Сопка» два дня очищали береговую линию Беренгова пролива и территорию рядом со спортивным залом «Орбита» от твердых бытовых и производственных металлических отходов. В общей сложности их было собрано 77 тонн.

Всего за сезон 2021 г. комплексной программы «Чистая Арктика» в 9 арктических регионах РФ осуществлены волонтерские экспедиции с целью очистки территорий от многофакторных и многокомпонентных загрязнений, в которых приняли впервые приняли участие более 2200 волонтеров. Ими было собрано свыше 1500 тонн отходов различных видов, что позволяет достичь следующих целей программы: создать условия для развития регионов Арктической зоны, повысить их туристскую привлекательность и обязательно повысить качество жизни населения этих территорий.

Следовательно, кроме положительного природоохранного эффекта комплексная программа достигает и гуманитарные цели по поддержке детей и коренных народов Арктики, а также создание культурных центров, музеев.

В апреле 2021 г. компания «Норникель» запустила сроком на 10 лет проект «Чистый Норильск» по санитарной очистке и благоустройству промышленных территорий. Только город Норильск вошел в федеральный проект «Чистый воздух» из всех городов Арктической зоны, где начато проведение

комплексных мероприятий по снижению выбросов вредных и загрязняющих веществ в атмосферный воздух. За этот период планируется демонтировать 500 заброшенных сооружений, убрать 2 млн тонн отходов и 600 тыс. тонн металлолома. На реализацию мероприятий в первый год реализации проекта было выделено 40 млрд руб. Во всех регионах Арктической зоны в 2022 г. были сформированы региональные штабы комплексной программы «Чистая Арктика», что, на наш взгляд, повышает управляемость процессов составления планов и проведения конкретных мероприятий различными участниками и партнерами.

В мае 2022 г. стартовал второй этап этой комплексной программы с участием команд волонтеров. Результаты их деятельности по очистке загрязненных территорий в 2022 г. можно представить по регионам, полностью или частично входящим в Арктическую зону РФ. Так, в Республике Карелия в городе Костомукша было убрано 1,3 тонны твердых коммунальных отходов и металлолома. На территории Беломорских Петроглифов утилизировано 20 тонн древесных отходов. На прибрежных территориях Линлозера убрана 1 тонна твердых коммунальных отходов (ТКО).

В Архангельской области в городе Северодвинске на прибрежной территории озера Театральное собрали также 1 тонну ТКО, а на территории Новодвинской крепости — 25 тонн ТКО и древесных отходов. На острове Хейса собрано более 50 тонн ТКО, металлолома и древесных отходов.

В Ямало-Ненецком национальном округе на горе Лёквож собрано 11 тонн твердых коммунальных отходов и металлического лома. На мысе Марре-Сале на полярной станции собрали и утилизировали более 1500 штук ржавых бочек массой более 40 тонн. В Приуральском районе — 55 тонн металла и древесины.

В Красноярском крае волонтеры проекта «Чистая Арктика» очистили территорию поселка Диксон, расположенного на берегу Карского моря, утилизировав 20 тонн металла. На берегах реки Щучья было собрано и вывезено 335 тонн металла.

В Республике Якутия (Саха) в поселках Тикси, Усть-Куйга и Чокурдах было собрано 800 тонн, 95 тонн и 300 тонн металла соответственно. Таким образом, на острове Вилькицкого, в поселках Тикси и Валек проведена полная очистка территорий от мусора и отходов.

Экспедиция в Мурманскую область продолжалась меньше недели. Команда из 50 волонтеров собрала около 10 тонн мусора в двух локациях, ликвидировала бытовые отходы вдоль трассы Кировск — Апатиты и вокруг озера Малый Вудъявр. Участие в мероприятиях по очистке территории приняли и корпоративные волонтеры «Фосаг-

ро» — партнера проекта «Чистая Арктика». Таким образом, результатом явилось увеличение привлекательности Хибин как туристско-рекреационной местности. В поселке Никель собрали 209 тонн ТКО. В самом городе Мурманске собрали 12 тонн твердых военных отходов и металла. На берегу Кольского залива было утилизировано судно и на переработку отправлено 60 тонн металла.

По планам, в 2023 г. на острове Кильдин, что находится в 1,5 км от побережья Кольского полуострова в Баренцевом море, будет собрано и отправлено на переплавку около 300 тонн тяжелой техники. В 2023 г. первой локацией, предназначенной для очистки, будет поселок Хатанга и его окрестности на севере Красноярского края.

Всего в настоящее время в материковой части Арктической зоны РФ определены 102 объекта, в которых до 2035 г. требуется провести сбор и утилизацию накопленного мусора. На острове Врангеля накопилось не менее 484 тонн таких отходов.

Неконтролируемое нахождение пустых бочек на территории Арктической зоны является нарушением экологического законодательства в сфере обращения с отходами. Бочки должны передаваться на утилизацию по договору согласно статье 23 закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». По этому закону по данным видам отходов предусмотрена плата за негативное воздействие на окружающую среду.

Поскольку горюче-смазочные материалы (ГСМ) относятся к веществам 3 класса опасности как умеренно опасные, то в соответствии со статьей 51 закона №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» запрещается размещение отходов 1–4 класса опасности на территориях, прилегающих к городским и сельским поселениям, в лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных зонах, на пути миграции животных, вблизи нерестилищ и иных местах, в которых может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экосистем и здоровья человека [9, 10].

Однако проблема состоит в том, что на территории Арктической зоны РФ очень мало поселений и курортно-оздоровительных мест, вблизи которых можно провести учет и утилизацию тары из-под горюче-смазочных материалов. Состояние и степень загрязнения огромных тундровых территорий в настоящее время не отражается в ежегодной государственной статистической отчетности.

Таким образом, строительство новых производственных и инфраструктурных объектов в Арктической зоне РФ создает повышенный уровень экологической опасности и снижает, соответственно, уровень экологической безопасности для окружающей среды и населения, как проживающего

на территориях Арктической зоны, так и приезжего.

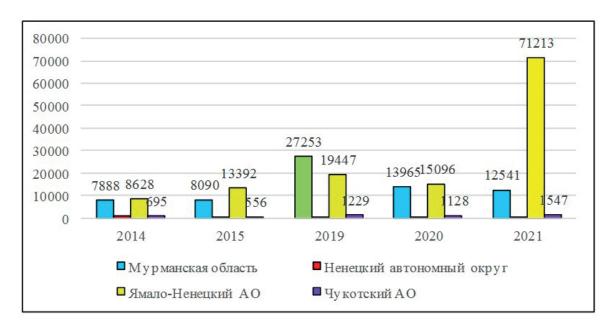
В то же время выполняется национальный проект «Экология», утвержденный тем же Указом Президента РФ, в состав которого входят федеральные проекты по охране окружающей среды и имеющие отношение к окружающей среде регионов Арктической зоны. Это следующие проекты: чистая страна; чистый воздух; чистая вода; утилизация и переработка твердых отходов; обезвреживание опасных отходов; сохранение биоразнообразия и развитие экотуризма; внедрение современных наилучших доступных технологий. Так, с целью реализации федерального проекта «Утилизация и переработка твердых отходов» в регионах создается комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами, а для другого проекта «Обезвреживание опасных отходов» создается инфраструктура для обращения с отходами 1 и 2 класса опасности, которая будет состоять из 7 новых производственно-технических комплексов.

Пятая группа факторов касается объемов финансового обеспечения программ и планов сохранения окружающей среды, очищения территорий от загрязнений. Несмотря на производственно-экономические и техногенные цели, в стратегии пред-

усмотрена также стратегическая цель — сохранить экологическое равновесие на этой территории. На наш взгляд, необходимо не только достичь эту поставленную экологическую цель, но и улучшить состояние окружающей среды, а значит постепенно уменьшать уровень ее загрязнения. Но проблемой является получение достаточных сумм финансирования для уменьшения уровня загрязнения территорий, поскольку из федерального бюджета на 2021–2023 гг. предусмотрено выделение всего 17,6 млрд руб. По оценкам экспертов этой суммы явно недостаточно.

На ликвидацию свалок в 2023 г. по планам федерального проекта «Утилизация и переработка твердых отходов», входящего в состав национального проекта «Экология», будет выделено около 30 млрд руб., однако недостатком является отсутствие информации о том, в каких регионах и сколько свалок будет ликвидировано. Планируется, что до конца 2024 г. будет ликвидировано почти 200 свалок в черте городов и 75 наиболее опасных объектов накопленного экологического вреда.

Рассмотрим динамику показателя — расходы на охрану окружающей среды, исходя из данных ежегодной государственной статистической отчетности за 2015 и 2020 гг. (рис.).



Динамика расходов на охрану окружающей среды, млн руб. [11]

Наибольшие суммы затрат на мероприятия по охране природной среды принадлежали Ямало-Ненецкому АО (13392 млн руб. и 15096 млн руб.), наименьшие — Ненецкому АО (489 млн руб. и 534 млн руб.). На втором месте по сумме затрат находилась Мурманская область (8090 млн руб. и 13961 млн руб.) и на третьем — Чукотский АО (556 млн

руб. и 1128 млн руб.). Можно отметить общую во всех регионах тенденцию увеличения расходов на охрану в Ямало-Ненецком АО на 12,72%, в Мурманской области — на 72,57%, в Чукотском АО — на 2,03 раза и в Ненецком регионе — на 9,2%.

В 2021 году в автономных округах расходы на охрану окружающей среды также увеличи-

лись по сравнению с 2020 годом. В Ненецком АО на 4,12%, в Ямало-Ненецком АО в 4,72 раза, в Чукотском АО на 37,15%. Только в Мурманской области произошло снижение сумм затрат на 10,2%.

Дальнейшие исследования следует провести по расширенному перечню показателей, характеризующих уровень загрязнения компонентов окружающей среды, включающим такие как: выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников; доля улов-

ленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников; использование свежей воды; объем оборотной и последовательно используемой воды; сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты; лесные земли; поверхностные воды, включая болота. Последний показатель может быть использован для расчета уровня загрязнения поверхностных водных объектов загрязненными сточными водами.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Об утверждении плана развития Северного морского пути на период до 2035 года: Распоряжение Правительства РФ от 1 августа 2022 г. № 2115-р. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405010751/?ysclid=ldj6si8gbn565996760 (дата обращения: 22.02.2023).
- 2. Скотаренко О.В., Бабкина Л.Н. Особенности квалиметрического подхода в региональных исследованиях // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2013. № 5 (180). С. 161–165.
- 3. О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации: Указ президента Российской Федерации от 2 мая 2014 года № 296. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70547984/?ysclid=leipqod76a520696147 (дата обращения: 19.02.2023).
- 4. О стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности до 2035 года: Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645. URL: https://base.garant.ru/74810556/?ysclid=leiptmnf9732603907 (дата обращения: 19.02.2023).
- 5. Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года: Указ Президента РФ от 5 марта 2020 г. № 164. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73606526/?ysclid=leipxu0360530940135 (дата обращения: 19.02.2023).
- 6. Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных в Арктической зоне Российской Федерации и на других территориях Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 01.05.2016 № 119-ФЗ. URL: https://base.garant.ru/71388648/?ysclid=leiq5wwuqg271926707 (дата обращения: 24.02.2023).
- 7. Меры поддержки многодетным семьям Официальный сайт Министерства труда и социального развития Мурманской области. URL: https://minsoc.gov-murman.ru/activities/msp/semyam-s-detmi/large_family/?ysclid=leiqd6l1fr735147990 (дата обращения: 27.02.2023).
- 8. Как получить арктический гектар? Официальный сайт Министерства имущественных отношений Мурманской области. URL: https://property.gov-murman.ru/activities/arctic_hectare/?ysclid=leiqaaiukh978894844 (дата обращения: 27.02.2023).
- 9. Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 19.12.2022). URL: https://base.garant.ru/12112084/?ysclid=leiq4enzyz155209384 (дата обращения: 24.02.2023).
- 10. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-Ф3 (ред. от 14.07.2022). URL: https://base.garant.ru/12125350/?ysclid=leiq2ytp2j384651281 (дата обращения: 21.02.2023).
- 11. Регионы России. Социально-экономические показатели 2022 г. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204 (дата обращения: 10.02.2023).

REFERENCES

1. On approval of the plan for the development of the Northern Sea Route for the period up to 2035: Decree of the Government of the Russian Federation of August 1, 2022 No. 2115-r. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405010751/?ysclid=ldj6si8gbn565996760 (date of access: 22.02.2023).

- 2. Babkina L.N., Skotarenko O.V. 2013 Features of the qualimetric approach in regional studies. Scientific and technical statements of the St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences. 2013. No. 5. Pp. 161–165.
- 3. On the land territories of the Arctic zone of the Russian Federation: Decree of the President of the Russian Federation of May 2, 2014 No. 296. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70547984/?ysclid=leipqod76a520696147 (date of access: 19.02.2023).
- 4. On the strategy for the development of the Arctic zone of the Russian Federation and ensuring national security until 2035: Decree of the President of the Russian Federation of October 26, 2020 No. 645. URL: https://base.garant.ru/74810556/?ysclid=leiptmnf9732603907 (date of access: 19.02.2023).
- 5. On the Fundamentals of the State Policy of the Russian Federation in the Arctic for the period up to 2035: Decree of the President of the Russian Federation of March 5, 2020 No. 164. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73606526/?ysclid=leipxu0360530940135 (date of access: 19.02.2023).
- 6. On the peculiarities of providing citizens with land plots that are in state or municipal ownership and located in the Arctic zone of the Russian Federation and in other territories of the North, Siberia and the Far East of the Russian Federation, and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation: Federal Law of May, 1, 2016. No. 119-FZ. URL: https://base.garant.ru/71388648/?ysclid=leiq5wwuqg271926707 (date of access: 24.02.2023).
- 7. Support measures for large families Official website of the Ministry of Labor and Social Development of the Murmansk Region. URL: https://minsoc.gov-murman.ru/activities/msp/semyam-s-detmi/large_family/?ysclid=leiqd6l1fr735147990 (date of access: 27.02.2023).
- 8. How to get an arctic hectare? Official website of the Ministry of Property Relations of the Murmansk Region. URL: https://property.gov-murman.ru/activities/arctic_hectare/?ysclid=leiqaaiukh978894844 (date of access: 27.02.2023).
- 9. On production and consumption waste: Federal Law No. 89-FZ of June 24, 1998 (as amended on December 19, 2022). URL: https://base.garant.ru/12112084/?ysclid=leiq4enzyz155209384 (date of access: 24.02.2023).
- 10. On environmental protection: Federal Law No. 7-FZ dated January 10, 2002 (as amended on July 14, 2022). URL: https://base.garant.ru/12125350/?ysclid=leiq2ytp2j384651281 (date of access: 21.02.2023).
- 11. Regions of Russia. Socio-economic indicators 2022. Official website of the Federal State Statistics Service URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204 (date of access: 10.02.2023).

Поступила в редакцию: 20.03.2023. Принята к печати: 17.04.2023. УДК 339.138 DOI 10.14258/epb202317

МАРКЕТИНГ — ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ (ПРОБЛЕМА, ТРЕБУЮЩАЯ ИССЛЕДОВАНИЙ)

В. И. Беляев, О. В. Кузнецова, О. Н. Пяткова

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Все проблемы можно подразделить на две группы: проблемы, требующие решений, и проблемы, требующие исследований. Ко второй группе относятся сложные проблемы, не во всем очевидные, которые иногда даже трудно выявить, обозначить, определить, описать, установить причины их возникновения. Именно таковой в рыночной экономике является проблема обеспечения пропорциональности производства и потребления, как, в общем и целом, в экономике страны, так и в каждом отдельно взятом товарном потоке. Поскольку формирование производственной и сбытовой инфраструктуры в условиях рынка носит стохастический характер, то есть осуществляется в формах стихийных взаимодействий продавцов и покупателей, а также и производителей между собой, то формирование пропорций развития экономики страны формируется в значительной степени на решениях предприятий об объемах производства продуктов и предложения их рынку с учетом объемов спроса и конкурентных взаимодействий. Ни то, ни другое в сколько-нибудь точных количественных выражениях и на какую-либо приемлемую перспективу спрогнозировать нельзя. В этом и заключается суть проблемы, требующей исследования. В статье, со ссылкой на многие литературные источники, предпринята попытка обосновать возможность использования маркетинга как одной из функций управления предприятиями в качестве фактора упорядочения структуры и содержания больших (национальных) экономических систем в направлении формирования обеспечивающих их продуктивное функционирование пропорций.

Ключевые слова: пропорциональность развития экономики, маркетинг, рынок, «невидимая рука рынка», спрос, предложение, равновесие рынка, баланс производства и потребления.

MARKETING AS A FACTOR OF PROPORTIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT (A PROBLEM REQUIRING RESEARCH)

V. I. Belyaev, O. V. Kuznecova, O. N. Pyatkova

Altai State University (Barnaul, Russia)

All problems can be divided into two groups: problems that require solutions and problems that require research. The second group includes complex hidden problems, which are sometimes difficult to identify, designate, define, describe, and establish the causes. In a market economy, this is the problem of ensuring the proportionality of production and consumption, both in general, in the country's economy, and in a separate commodity flow. The formation of production and marketing infrastructure in market conditions is stochastic in nature, that is, it is carried out in the form of spontaneous interactions of sellers and buyers, as well as producers among themselves. As a result, the formation of the proportions of the development of the country's economy is formed mainly on the decisions of enterprises on the volume of production of products and their offer to the market, taking into account the volume of demand and competitive interactions. It is impossible to make a quantitative forecast for either of them. This is the essence of the problem that requires research. The article, with reference to many literary sources, provides a justification for the possibility of using marketing as a management function to streamline the structure and content of large (national) economic systems and increase their efficiency.

Keywords: proportionality of economic development, marketing, market, «invisible hand of the market», demand, supply, market equilibrium, balance of production and consumption.

ведение. Изначально маркетинг возник как функция управления предприятиями, представляющая собой совокупность методов и средств, направленных «на удовлетворение нужд и потребностей людей посредством обмена» [1, с. 47], «приносящего выгоду» [2, с. 39] предприятию в форме прибыли. Есть масса и других определений маркетинга; представленное выше можно назвать как исходное, объясняющее его практическое предназначение, смыл которого заключается в системном объединении задач функции производства товаров (услуг) и задач функции их сбыта в единый функционал управления, который и назвали маркетингом. Так, С. Маккормик (1809–1884), который, как считается, первый совместил функцию производства и сбыта в единый цельный функционал управления предприятием, создав свои знаменитые жатки на конной тяге, облегчающие труд земледельцев во время уборки урожая, создал и пункты их сбыта в сельскохозяйственных регионах США, а затем и на других континентах мира: в Европе, в Австралии¹. Это способствовало формированию и распространению мнения о том, что маркетинг связан исключительно с продажами. Обращая на это внимание, Ф. Котлер неоднократно отмечал, что нельзя «отождествлять маркетинг со сбытом и стимулированием» продаж [1, с. 46]. Его принципиальная позиция: «Производите то, что можете продать, вместо того, чтобы пытаться продать то, что можете произвести» [1, с. 62]. В производстве того, что можно продать, и заключается сущность маркетинга как функции управления. Именно так и поступил С. Маккормик. Сначала он изучил труд земледельцев, понял, что им нужно, сконструировал жатку, а затем и другие устройства для механизации сельского труда, произвел их, а после уже создал консультационно-сбытовые пункты в сельскохозяйственных регионах сначала своей страны, а затем и других стран мира. Так он объединил производственную функцию управления бизнесом со сбытовой; в итоге появилась новая функция управления бизнесом — маркетинг. Хотя новой ее назвать трудно. И в прошлые века люди производили тот товар, который можно было продать. Забытая русская поговорка «ремесло поверяется торжищем», судя по используемым в ней терминам, убедительно свидетельствует о том, что производственная и сбытовая функция российскими ремесленниками воспринимались в системном единстве еще задолго до того, как в США появился термин «маркетинг» (и даже задолго и до появления самих США). Так, в общем и целом, и можно представить содержание маркетинга как функции управления бизнесом, что и отражено Ф. Котлером в его определении.

В таком понимании маркетинг отнюдь не воспринимается как фактор обеспечения пропорциональности развития рыночной экономики. Но, как утверждал Гераклит из Эфеса (ок. 535-475 гг. до н. э.), «в природе нет ничего постоянного, все подобно движению реки, в которую нельзя войти дважды» [3, с. 40]. Постоянства нет не только в природе; в общественной жизни людей также происходят непрерывные изменения — развитие производительных сил неизбежно обусловливает и развитие социально-экономических отношений, на что обратил внимание К. Маркс (1818-1883), объясняя причины социальных конфликтов [4, с. 1083]. Суть этого положения сводится к следующему. На объективной основе развиваются и внедряются в производство новые прогрессивные технологии. Как следствие, изменяется и содержание труда работников, и содержание социально-трудовых отношений в обществе, трансформируются и формы хозяйственных взаимодействий людей, предприятий, структура и содержание предложения на рынках товаров и услуг: в итоге, изменяется спрос и потребительское поведение покупателей. Маркетинг как функция управления предприятиями не может не реагировать на всю эту цепь трансформаций, особенно на последнее из них — на изменение потребительского поведения. На фоне таких трансформаций изменяются и представления ученых и менеджеров о содержании маркетинга предприятий, о структуре решаемых им задач. Это нашло отражение в переосмыслении предназначения маркетинга, его сущности, возможности использования в решении общественных проблем. В итоге появились новые определения маркетинга, более полные, насыщенные содержанием, касающимся решения таких проблем.

Так, начиная со второй половины прошлого века, некоторые авторы стали представлять маркетинг не только как одну из функций управления предприятиями, но и как философию бизнеса [5, с. 22–24]. К концу XX в. уже накопился определенный теоретический материал для анализа и синтетических обобщений сложившейся тенденции. Так, М. Дж. Бейкер в статье «Маркетинг — философия или функция?» [6, с. 29–31] отметил, что на Британской конференции 1993 г., которая была посвящена проблемам маркетингового образования,

¹ Есть легенда о том, что товары Маккормика на международных рынках представлялись продавцами под лозунгом «над жатками Маккормика никогда не заходит солнце». Этот рекламный лозунг хорошо работал, поскольку в то время было широко распространенным мнение: «Над Британией никогда не заходит солнце». Действительно, Британия была самой большой колониальной империей; над ней реально никогда на заходило солнце. Компания Маккормика умело использовала этот великодержавный девиз применительно к своим продуктам. Реклама была эффективной.

группа докладчиков представила результаты выполненного ими контент-анализа¹ определений маркетинга, сложившихся за последние два-три десятилетия в зарубежной теории и практике управления бизнесом. Его итогом стала классификация определений маркетинга по признаку отражаемой в них тематики. Было выделено пять групп (классов) определений, в которых на момент анализа превалировали следующие признаки:

- цели маркетинга;
- отношения между производителями и потребителями;
- ориентация маркетинга на результат;
- сферы практического приложения его методов и средств;
- представление маркетинга либо в качестве функции управления, либо в качестве философии бизнеса, либо и функции управления и философии.

Представления маркетинга в его философской ипостаси получило весьма широкое распространение и в России. Так, А. П. Панкрухин определил маркетинг следующим образом: «Маркетинг — это такая философия, стратегия и тактика участников рыночных отношений и взаимодействий, когда эффективное удовлетворение запросов и разрешение проблем потребителей ведут к успеху организаций и приносят пользу обществу» [7, с. 31]. В этом определении суть маркетинга в его философской ипостаси выражается в общественной пользе; важно, чтобы маркетинг, по замыслу А. П. Панкрухина, приносил не только получение прибыли предприятиям посредством удовлетворения нужд и потребностей людей, но и «пользу обществу» в более широком ее понимании. А. П. Панкрухин ведет речь «об отношениях и взаимодействиях всех участников рынка, включая как производителей и посредников, так и самих потребителей, и органов управления, регулирующих эти отношения, задающих правила игры и обеспечивающих их соблюдение» [7, с. 31–32]. Коль скоро это так, то маркетинг как философия бизнеса должен быть ориентирован, в том числе, и на принципы философии утилитаризма и аксиологии [8, с. 16–17], которые как раз и зиждутся на положениях полезности, определяющей поведение производителей и потребителей на рынках. И если полезность понимать и воспринимать не только в форме производства того, что нужно покупателям, которые и составляют общество, но и в форме совершенствования общественных отношений, во всем их многообразии, то первоначально следует искать скрытые неочевидные сущностные причины, которые и привносят в общественную жизнь дисгармонию. В частности, они скрытным образом могут нарушать (и нарушают) соотношения между спросом и предложением и привносят, тем самым, хаос в общественную жизнь, порождая либо дефицит отдельных товаров, либо их переизбыток. Очевидно, что эти скрытые сущностные причины порождения проблем общественного бытия можно установить только посредством специальных и глубоких научных исследований. Обнаружив их (эти причины) в ходе научных исследований, следует также определить и формы воздействия на них с целью совершенствования общественных отношений, придания им характеристики и черты, способные противостоять негативным воздействиям внешней среды. В этом и заключается суть философии маркетинга, если рассматривать ее не только с точки зрения пользы для предприятий, но пользы для общества в целом, а именно с точки зрения общественных интересов. Для этого, как полагают авторы статьи, следует ориентироваться не только на принципы философии, но и на основополагающие положения экономической теории, ибо общественная польза маркетинга может проявлять себя только в общественном экономическом пространстве в форме его пропорционального развития (чтобы всем всего на все хватало и не было перепроизводства).

«Невидимая рука рынка» А. Смита и маркетинг: соотношение понятий. А. Смит (1723-1790), очевидно, был первым, кто обратил внимание на пропорциональность развития экономики, не упоминая при этом самого термина «пропорциональность». Так, в своем труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» (1776) он отметил, что механизм рынка, без вмешательства каких-либо властных структур в хозяйственную деятельность его субъектов, обеспечивает согласование частных и общественных интересов, создавая, тем самым, условия для согласованного функционирования и гармоничного развития больших общественных образований (государств). С некоторой долей удивления он писал о предпринимателе, который, вступая в рыночные взаимодействия, стремится к получению своей выгоды в форме прибыли, но при этом он вовсе не задумывается о какой-либо пользе для всего общества, о чем в своем определении отметил А.П. Панкрухин. «... В этом случае, как и во многих других [отметим, во всех], он невидимой рукой направляется к цели, которая совсем не входила в его намерения... Преследуя свои собственные интересы, он часто более действенным образом служит интересам общества, чем тогда, когда сознательно стремится делать это»

¹ Контент-анализ используется для установления частоты применения в текстах интересующих исследователя характеристик, понятий, терминов, позволяющих выявлять смысл содержания мнений, суждений, умозаключений, отражающих суть предмета исследования.

[9, с. 443]. Вот «служение действенным образом интересам общества» и представляет собой обеспечение пропорциональности экономики, суть которой сводится к количественным согласованиям производства и потребления (а именно предложения и спроса на рынках товаров и услуг), а также производства, осуществляемого в различных отраслях национальной экономики между собой, производства между взаимосвязанными подразделениями на каждом отдельно взятом предприятии и т.п. На практике это осуществляется примерно так. Каждый человек — производитель-продавец и покупатель-потребитель — стремятся к поиску лишь своей выгоды, но «невидимая рука», которая направляет того и другого (хотя А. Смит имел в виду только предпринимателя), приводит к результату, который они даже и не планировали; а именно к обеспечению общественного благосостояния, к формированию равновесия между спросом и предложением и, в конечном итоге, к формированию пропорций между производством и потреблением. Таким образом, стремясь удовлетворить личные потребности и увеличить собственное благосостояние, продавцы и покупатели, взаимодействуя на рынке, обеспечивают и повышение благосостояния всех. Примерно это обстоятельство и отразил А. Смит в своей метафоре о «невидимой руке рынка».

Мало кто из известных ученых, писателей не отметил в своих трудах эту смитовскую метафору. Так, в частности, А. С. Пушкин (1799–1837), как известно, не экономист, в своем бессмертном творении отметил, что герой его романа в стихах, несмотря на то, что его «... учили понемногу, чему-нибудь и как-нибудь», тем не менее знал о том, «... как государство богатеет, и чем живет, и почему не нужно золота ему, когда простой продукт имеет». Это означает, что Евгений Онегин, в общем и целом, понимал суть пропорциональности развития экономики. Известный современный ученый-экономист, лауреат премии имени А. Нобеля (1833-1896) по экономике (2008), полученной за объединение анализа торговых моделей и экономической активности населения, а также за вклад в создание новой экономической географии, рассматривающей в том числе и пропорциональность развития экономики [10, с. xxi-xxiv], профессор Пристонского университета США П. Кругман, комментируя содержание метафоры А. Смита, отметил следующее: «...Экономисты используют термин «невидимая рука» для описания способа, которым рыночная экономика управляет «запрягая» мощь личного интереса и используя ее во благо всего общества» [11, с. 29]. В его комментариях отражена, в частности, свободная конкуренция как условие рыночных взаимодействий продавцов и покупателей,

что и приводит к общественному благосостоянию. Результатом же свободной рыночной конкуренции является равновесие спроса и предложения на рынке, когда «всем всего на все хватает», и в обществе складывается социально-экономическая гармония. Однако необходимо заметить, что так следует из теории; на практике же — возможны нюансы.

О какой общественной пользе, общественной гармонии идет речь в метафоре А. Смита? Из предположений, что «невидимая рука» рынка обеспечивает равновесие между спросом и предложением, можно вывести заключение о том, что речь идет о пропорциональном развитии экономики; то есть о таком взаимодействии всех отраслей хозяйства страны, при котором производятся все необходимые для жизнедеятельности общества продукты в необходимых пропорциях; другими словами, речь идет о пропорциональности производства и потребления.

Если вопрос об условиях действий «невидимой руки» и совокупном результате всех субъектов-производителей рынка, то есть об обеспечении пропорциональности развития экономики, можно объяснить таким образом, как это сделано выше, то вопрос о том, кто же все-таки двигает «невидимой рукой», остается открытым: А. Смит не оставил никаких указаний на этот счет.

В плановой экономике задача обеспечения пропорциональности экономики решается директивным способом. В рыночной экономике — можно предположить — ее решает маркетинг каждого предприятия в отдельности и всех предприятий вместе. А. Смит не мог оставить указаний о том, кто невидимым образом двигает «рукой рынка», поскольку принципиальные положения маркетинга в его время еще не были сформулированы. Сейчас уже можно сказать, что маркетинг — это мощная интеллектуальная сила, которая, кроме обеспечения бизнесу выгоды, может направлять и направляет его, в том числе, и на удовлетворение общественных интересов. Решая общественные проблемы, маркетинг создает в экономическом пространстве благоприятную среду для дальнейшего развития бизнеса. Это происходит следующим образом. Отдел маркетинга какого-либо отдельно взятого предприятия, в соответствии со спросом на производимую им продукцию и имеющимися у него ресурсами, определяет объемы производства и способы распределения его результатов в рыночной среде. А в совокупности все службы маркетинга всего множества предприятий экономики страны (и мирового производства), как бы независимо друг от друга, но взаимодействуя друг с другом невидимым образом, ориентируясь исключительно на рыночный спрос, свои возможности и ресурсы, свои интересы и цели, организуют свое производство так, что как бы невидимым образом участвуют в формировании общенациональных пропорций производства и распределения каждого продукта в стране (и в мире) в необходимых для нормальной жизнедеятельности людей пропорциях. И самому бизнесу от этого становится только лучше, ибо в гармонично развитой экономической среде маркетинговый поиск новых возможностей для роста экономики производителей осуществляется в более комфортных условиях. Таким образом, маркетинг вполне можно уподобить «невидимой руке» рынка, которую имел в виду А. Смит. Очевидно, что такое утверждение требует более глубокого обоснования не только с позиций философии утилитаризма и аксиологии [8], но и экономической теории тоже.

Экономическая теория о пропорциональности производства и потребления: роль маркетинга в решении задачи пропорциональности в рыночной экономике. О соотношении производства и потребления писал лауреат премии имени А. Нобеля (1970) П. Самуэльсон¹ (1915–2009). Определив рынок как механизм согласования интересов продавцов и покупателей [12, с. 85], Самуэльсон представил его в качестве одного из средств упорядочения национальной экономики путем обеспечения пропорциональности производства и потребления товаров и услуг; то есть в обеспечении такого соотношения структуры производства с нуждами и потребностями людей, чтобы «всем всего на все хватило» (проблема индивидуумов) и при этом не возникло перепроизводства (проблем сообщества производителей). В экономической теории это называется равновесием спроса и предложения. Как это происходит? — так же, как и А. Смит, с удивлением задается вопросом П. Самуэльсон. «Рынок производит впечатление беспорядочной толпы продавцов и покупателей. Кажется, чудом, что продукты питания производятся именно в тех количествах, которые необходимы потребителям, транспортируются в те места, где они нужны...». Очевидно, «рыночная система является ни хаосом, ни чудом. Этой системе присуща своя собственная логика... Эта система работает». [12, с. 84]. Здесь автор ведет речь не просто о равновесии спроса и предложения, а рассуждает о необходимости обеспечения пропорциональности развития национальных экономик, обеспечения баланса между производством и потреблением. И делает при этом важную оговорку о необходимости дополнения рыночного механизма стихийного упорядочения экономики элементами государственного планового регулирования. Государство, по его мнению, должно учитывать это обстоятельство в решении экономических задач. Таким образом, философскую задачу обеспечения гармоничного функционирования и развития общества П. Самуэльсон видел в решении глобальной задачи национальной экономики, в гармонизации, пропорциональности производства и потребления, к решению которой, наряду с рынком, должно быть причастно и государство.

П. Самуэльсон о роли государства в решении задачи пропорциональности развития национальной экономки. Анализируя проблему о соотношении рынка и государственного регулирования в национальной экономике с позиций содержания концепции А. Смита, П. Самуэльсон отметил: «Адам Смит рассуждает о гармонии между личной прибылью и общественными интересами... Несмотря на то, что «каждого человека интересует лишь собственное благополучие, собственная выгода..., его направляет некая «невидимая рука», ведя его к цели, о которой он... даже и не догадывается. Далее, продолжает П. Самуэльсон: «Адам Смит провозгласил революционную доктрину освобождения торговли и промышленности от оков, которыми их опутала феодальная аристократия. Он утверждал, что в этом лучшем из миров государственное вмешательство в рыночную конкуренцию почти равносильно вредительству». По А. Смиту получается, что рынок, действуя «невидимой рукой», может упорядочивать хозяйственную жизнь общества без участия государства. «Однако, — констатирует далее П. Самуэльсон, два столетия использования рыночного механизма показали ограниченность этой доктрины. Мы... поняли, что рынок не всегда приводит к наиболее эффективным результатам (выделено нами — В.И. Беляев, О.В. Кузнецова, О.Н. Пяткова). Речь, во-первых, идет о таких недостатках рынка, как монополии и несовершенная конкуренция. И, во-вторых, действие «невидимой руки» рынка может приводить и к непредвиденным результатам — положительным (вроде научных открытий) или отрицательным (вроде загрязнения окружающей среды). И наконец, последнее воз-

После «Общей теории занятости, процента и денег» Дж. М. Кейнса (1883–1946) в экономической теории наметилось некая несогласованность между старой неоклассической микроэкономикой и новой кейнсианской макроэкономикой. В учебнике, на который сделаны ссылки в данной статье, по утверждению М. Блауга (1927–2011), П. Самуэльсону удалось достичь некоего «неоклассического синтеза», согласно которому «проблемы с занятостью требуют вмешательства кейнсианства в епархию неоклассической теории [микроэкономики], но последней можно вновь отдать все бразды после достижения полной занятости» [13, с. 259]. Премию по экономике имени А. Нобеля П. Самуэльсон получил «за научную работу, развившую статическую и динамическую экономическую теорию, и внесшую вклад в повышение общего уровня анализа в области экономической науки», в которой были рассмотрены и проблемы анализа соотношений производства и потребления.

ражение связано с неприемлемостью (по политическим или этическим мотивам) разрывов в уровне доходов членов общества» [12, с. 90]. На самом деле проблем, которые порождает неконтролируемый рынок, то есть хозяйничает одна «невидимая рука», значительно больше.

Рынок как механизм стихийного упорядочения национальной экономики. Рассуждая о внутренней логике рынка, которая приводит в какое-то согласование производство и потребление, ни А. Смит, ни П. Самуэльсон не рассмотрели, не вскрыли, не описали суть этой внутренней логики рынка, побуждающей его субъектов действовать исключительно в личных интересах, но при этом приносить пользу обществу в форме обеспечения пропорциональности производства и потребления. Не все понятно в действиях рынка, как механизма, неясно, как и в чем проявляет себя его внутренняя логика? Каковы ее истоки? И можно ли маркетинг называть аналогом «невидимой руки рынка»?

Думается, что в обретении понимания действия рынка как механизма, обеспечивающего, по А. Смиту, гармонию между личной выгодой и общественными интересами, надо исходить из философского объяснения сущности понятия «механизм». В философском понимании механизм производит движение и осуществляет передачу движения: физического, социального, культурного — любого. При этом любой механизм предполагает управление. И рынок, если он, согласно определению П. Самуэльсона, — механизм, также предполагает управление. Но поскольку это не физический механизм, а социальный, следовательно, и система управления им не может быть похожа на привычные рычаги, штурвалы, клавиши, кнопки (хотя в цифровую эпоху без клавиш и кнопок, в буквальном их понимании, никак не обойтись). Поэтому возникает вопрос о содержании и структуре рыночного механизма; о понимании рынка как механизма в его философской ипостаси.

Ответ на данный вопрос можно извлечь из определения рынка, сформулированного малоизвестным в нашей стране американским экономистом Л.У. Маккинзи (1919–2010). Он предложил под рынком понимать сферу связей производителей и потребителей, в которой «обмен... не происходит до того времени, пока какая-нибудь сила... не превратит их связь в действительный контакт. Эта сила, делающая потенциальный контакт реальным, и представляет собой то, что принято называть маркетингом» (цитируется по [14, с. 12]). Вот эта сила, превращающая связи производителей и потребителей в реальный контакт и есть механизм, и есть «невидимая рука» рынка, обусловливающая его внутреннюю логику; Л.У. Маккинзи совершенно справедливо утверждал, что имя этого механизма — маркетинг. Отсюда можно заключить, что маркетинг — не просто «невидимая рука рынка». Маркетинг — это очевидная интеллектуальная сила, решающая проблемы и каждого отдельно взятого предприятия, и общества в целом.

«Маркетинг в единстве производства и потребления». Итак, можно констатировать, что маркетинг, понимаемый не только как профессиональная деятельность специалистов-маркетологов отдельного конкретного предприятия, но и как совокупная деятельность служб маркетинга всех производственных и посреднических структур бизнеса, направляемая на достижение коммерческого успеха своих предприятий и осуществляемая с учетом действий всех других субъектов рынка, невидимым образом приводит к согласованию пропорций производства и потребления в национальной экономике. Об этом весьма образно и точно высказалась О. А. Третьяк: «Авторская позиция в трактовке маркетинга базируется на понимании маркетинга... как некоторого механизма регулирования, балансировки производства и потребления в отдельно взятом товарном потоке. Маркетинг не является простым набором или совокупностью методов и приемов управления. Эти последние представляют собой лишь поверхностные проявления некоего социально-экономического явления, именуемого маркетингом. Маркетинг — определенная форма разрешения противоречий производства и потребления как моментов воспроизводственного процесса (выделено нами — В. И. Беляев, О. В. Кузнецова, О. Н. Пяткова). И на различных ступенях эволюции рыночных отношений правомерно рассматривать маркетинг как конкретизированную форму взаимосвязи и согласования пропорций производства и потребления» [15, с. 5]. Действительно, поскольку маркетинг, согласно Ф. Котлеру, ориентирован «на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена» [1, с. 47], его и нужно рассматривать «в единстве производства и потребления», как это и предлагает О.А. Третьяк, что и позволяет выходить на понимание пропорциональности между производством и потреблением, как в общем и целом, так и «в отдельно взятом товарном потоке». И в такой его ипостаси маркетинг действительно может представлять собой либо форму, либо механизм разрешения противоречий между производством и потреблением. Следует подчеркнуть, что эти противоречия носят объективный характер; а это, согласно диалектике Г. Гегеля (1770–1831), означает что их разрешение приводит к развитию и росту как отдельных предприятий, так и общества в целом. Разрешение противоречий между производством и потреблением выражается в обеспечении пропорциональности экономки.

Производство научных знаний о пропорциях развития национальной экономики: методологические основы исследования проблемы. Маркетинг как функция управления предприятием в свою очередь подразделяется на ряд частных функциональных блоков, частных функций маркетинга:

- маркетинговые исследования на предмет выявления нужд и потребностей людей, спроса и предложения, специфики конкурентных взаимодействий на рынке и др.;
- разработка потребительных свойств товаров, отвечающих запросам рынка, формирование товарной политики;
- продвижение произведенных товаров на рынок, сбыт.

Первая и последняя функции ориентированы на работу во внешней по отношению к предприятию среде, точнее, в экономическом пространстве этой среды, там, где формируются пропорции производства и потребления. При этом исследование рынка на предмет установления соотношений между спросом и предложением, по сути, и есть первый изначальный подход к формированию у маркетологов-исследователей системы знаний о сложившейся (складывающейся) пропорциональности производства и потребления на данном конкретном рынке, то есть в структуре каждого, по терминологии О. А. Третьяк, «отдельно взятого товарного потока». Но организуя исследование, никто из исследователей не говорит о пропорциональности развития экономики, не формулирует исследовательских целей по установлению приемлемых (близких к оптимальным) пропорций производства и потребления в конкретном товарном потоке. Почему? Потому что маркетологи-исследователи не видят никаких пропорций; они для них не наблюдаемы. А явления обеспечения потребителей, жаждущих получения разных продуктов труда в тех пропорциях, которые им необходимы для нормальной жизни, как наблюдаемые категории, теоретики объясняют тем, что рыночной системе, которая «не является ни хаосом, ни чудом, ... присуща [некая] собственная логика» [12, с. 84]. Эта логика, очевидно, выражается в конкурентных взаимодействиях производителей друг с другом. Однако тезис этот сколько-нибудь убедительно не обосновывается, ибо некоторые факторы (не рыночные), обусловливающие повышение конкурентоспособности какого-либо предприятия, не упоминаются и не используются в ее обосновании.

Исходя из этого, можно заключить, что одними из первых исследовательских задач маркетинга предприятия должны быть задачи, направленные на установление пропорций производства и потребления конкретных товаров, услуг в соот-

ветствующих профилю предприятия «товарных потоках». В такой постановке это будут уже не просто профессиональные маркетинговые исследования, а научные исследования в сфере маркетинга, что требует разработки специальной уникальной методологии для каждого такого исследования [16, с. 24–25]. Общие положения по разработке методологии проведения научных исследований в сфере экономики представлены в соответствующей учебной литературе [16, 17, 18].

Уникальность же методологии, как бы странно это ни звучало, весьма точно отражается в старой русской поговорке — «за деревьями леса не видно». Смысл поговорки заключается в том, что, войдя в лес, наблюдающий видит только отдельные деревья — объем запаса древесины всего лесного массива, находясь среди деревьев в лесу, он оценить не может. Для этого надо подняться над лесом, но необязательно в буквальном смысле слова. Для этого есть географические и статистические данные. Также и в исследованиях пропорциональности экономики. Собирая данные только о тех рынках, на которых предприятие реализует свою продукцию, увидеть всю ситуацию с данным товаром на рынке страны невозможно. Чтобы влиться в общий товарный поток, производителям необходимо знать о соотношениях между суммарными потребностями жителей страны, ее регионов, с производственными мощностями по производству соответствующих этим потребностям продуктов, как в общем и целом, так и в разрезе отдельных отраслей и предприятий. Предприятиям эти знания необходимы для обоснования управленческих решений, которые, в дополнение к ним, должны быть взвешены также по материальным и финансовым ресурсам конкретного предприятия, а также и по угрозам его развитию со стороны потенциальных конкурентов. До недавнего времени информационное обеспечение решения такого рода задач было трудноосуществимо; в настоящее время цифровые технологии снимают эту проблему. Однако использование современной вычислительной и коммуникационной техники, поскольку она, усиливая интеллектуальные способности человека, изменяет привычное содержание труда, структуру и содержание социально-трудовых отношений, трудовое поведение работников, требует и проведения специальных научных исследований, направленных на постановку этих задач в цифровой технологической среде с учетом перечисленных выше обстоятельств. Исполнение маркетингом, наряду с традиционной, и функции формирования национальных пропорций между производством и потреблением и позволяет решать конкретные социально-экономические проблемы не только на уровне предприятий, но и на уровне общества тоже.

Направления использования знаний о пропорциях в практике субъектов рыночных отношений. Действительно, в процессе проведения таких научных исследований производятся новые знания, актуальные не только для конкретного предприятия, как в профессиональных маркетинговых исследованиях, но и для всего сообщества производителей, посредников, потребителей, а также для местных органов власти, для соответствующих властных структур управления государством. Это, как следует из всего вышесказанного, знания о сложившихся пропорциях производства и потребления продуктов и услуг в каждом «отдельно взятом товарном потоке». Распространение этих знаний среди производителей и посредников позволяет последним учитывать сложившиеся пропорции при разработке планов маркетинга, разработке и обосновании маркетинговых стратегий развития предприятий, формировании и совершенствовании ассортиментной политики, а следовательно, совершенствования и технологической структуры производства, его организации и др. На уровне регионов, а именно в администрациях краев, областей, районов, городских и сельских поселений, знания о пропорциональном развитии экономики страны, конкретного региона, могут использоваться в формировании стратегии развития данных территориальных образований с учетом сложившихся пропорций, тенденций развития технологий, выявления новых возможностей использования местных ресурсов, уникальных характеристик местности [19, с. 76-110]. На уровне национальной экономики эти знания могут использоваться в обосновании стратегических направлений развития отраслевой структуры страны, социальных, культурных, образовательных и других программ, направленных на повышение качества жизни в стране. Так, «невидимая рука рынка» и становится интеллектуальной силой, видимой и осязаемой, опирающейся на маркетинговые принципы и подходы как на философию организации бизнеса. Коль скоро это так, то появляется возможность управлять процессом использования маркетинга не только в интересах отдельных предприятий, но и в общественных интересах тоже. Однако как это делать? Этот вопрос также представляет собой проблему, требующую исследования.

Заключение. В процессах реализации маркетинговых стратегий развития, ориентированных на обеспечение пропорциональности производства и потребления, как на уровне предприятий, регионов, так и на уровне страны, и будут создаваться условия гармоничного развития общества, в котором и бизнесу, и другим организационным структурам будет комфортно взаимодействовать друг с другом, более эффективно и результативно исполнять свои функции. Действительно, если «невидимую руку рынка» воспринимать и целенаправленно использовать, как вполне очевидную интеллектуальную силу маркетинга предприятий, в сочетании с возможностями государственных учреждений, успех в обеспечении пропорциональности между производством и потреблением в каждом «отдельном товарном потоке» может быть обеспечен. Однако решение этой задачи требует проведения глубоких научных исследований, направленных на выявление сущности проявлений маркетинга в двух его ипостасях и нахождении форм взаимодействия маркетинга с государственными структурами и с обществом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Котлер Ф. Основы маркетинга. М., 1990. 736 с.
- 2. Армстронг Г., Вонг В., Котлер Ф., Сондерс Дж. Основы маркетинга. 4-е европейское издание. М., 2007. 1200 с.
 - 3. Энциклопедия мудрости / К. Андриевская, М. Агеев, И. Атрощенко, др. М., 2008. 816 с.
- 4. Маркс К. К критике политической экономии // Маркс К. Капитал: критика политической экономии. Том І. М., 2017. С. 1081–1086.
- 5. Беляев В.И. Маркетинг: функция управления или философия бизнеса? // Экономика Профессия Бизнес. 2022. \mathbb{N}° 1. С. 21–28. DOI: 10.14258/epb202203.
- 6. Бейкер М. Дж. Маркетинг философия или функция? // Маркетинг / под ред. М. Бейкера. СПб., 2002. С. 17–34.
 - 7. Панкрухин А. П. Маркетинг. М., 2002. 656 с.
- 8. Беляев В.И., Пяткова О.Н. Маркетинг как функция управления бизнесом в контексте философии утилитаризма и аксиологии // Экономика Профессия Бизнес. 2022. № 2. С. 15–22. DOI: 10.14258/epb202203.
 - 9. Смит А. Исследование о причинах и богатстве народов. М., 2007. 1056 с.
- 10. Новый взгляд на экономическую географию. Доклад Международного банка реконструкции и развития / ред. А. В Бондаренко, Е. И. Журавлева, О. А. Зимарин, Т. В. Кирсанова. М., 2009. 384 с.

- 11. Кругман П., Веллс Р., Олни М. Основы экономикс. СПб., 2011. 880 с.
- 12. Самуэльсон П., Нордхаус В. Д. Экономика. Изд. 18-е. М., 2008. 1360 с.
- 13. Блауг М. 100 великих экономистов после Кейнса. СПб., 2009. 384 с.
- 14. Абрамишвили Г.Г., Война В.А., Трусов Ю.Ф. Операция «Маркетинг»: Стратегия и тактика конкурентной борьбы монополий. М., 1976. 248 с.
 - 15. Третьяк О. А. Маркетинг: новые ориентиры модели управления. М., 2005. 403 с.
 - 16. Беляев В. И., Кузнецова О. В. Методология научных исследований. М., 2023. 434 с.
- 17. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита / под ред. В. И. Беляева. М., 2012. 264 с.
 - 18. Горелов Н. А., Круглов, Д. В., Кораблева О. Н. Методология научных исследований. М., 2020. 365 с.
- 19. Маркетинг территорий: методология и методы обоснования стратегических решений развития регионов / В.И. Беляев, С.Н. Бочаров, О.А. Горянинская, Р.Г. Малахов. Барнаул, 2015. 244 с.

REFERENCES

- 1. Kotler F. Basics of Marketing. M., 1990. 736 p.
- 2. Armstrong G., Wong W., Kotler F. and Saunders J. Fundamentals of Marketing. 4th European ed., M., 2007. 1200 p.
 - 3. Encyclopedia of wisdom / K. Andrievskaya, M. Ageev, I. Atroshchenko et al. M., 2008. 816 p.
 - 4. Marks K. Capital. Critique of Political Economy. Volume 1. M., 2017. Pp. 1081-1086.
- 5. Belyaev V. I. Marketing: management function or business philosophy? Economics. Profession. Business. 2022. No. 1. Pp. 21–28.
 - 6. Baker M. J. Is marketing a philosophy or a function? Marketing / ed. M. J. Baker, SPb., 2002. Pp. 17-34.
 - 7. Pankrukhin A. P. Marketing. M, 2002. 656 p.
- 8. Belyaev V.I., Pyatkova O. N. Marketing as a function of business management in the context of utilitarian philosophy and axiology. Economics Profession Business. 2022. No. 2. Pp. 15–22. DOI: 10.14258/epb202203.
 - 9. Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. M., 2007. 1056 p.
- 10. A New Look at Economic Geography. Report of the International Bank for Reconstruction and Development / ed. A. V. Bondarenko, E. I. Zhuravleva, O. A. Zimarin et al. M., 2009. 384 p.
 - 11. Krugman P., Wells R., Olney M. Fundamentals of Economics. SPb., 2011. 880 p.
 - 12. Samuelson P., Nordhaus W. Economics. 18th ed. SPb., 2008. 1360 p.
 - 13. Blaug M. 100 great economists after Keynes. SPb., 2009. 384 p.
- 14. Abramishvili G. G., Voina V. A. and Trusov Y. F. Operation Marketing: Competitive strategy and tactics of monopolies. M., 1976. 248 p.
 - 15. Tretyak O. A. Marketing: new management model guidelines. M., 2005. 403 p.
 - 16. Belyaev V.I., Kuznetsova O.V. Research Methodology. M., 2023. 434 p.
- 17. Master's dissertation: research methods and organization, design and protection / ed. V. I. Belyaev. M., 2012. 264 p.
 - 18. Gorelov N. A., Kruglov, D. V., Korableva O. N. Methodology of scientific research. M., 2020. 365 p.
- 19. Marketing of territories: methodology and methods of justification of strategic decisions of regional development / V. I. Belyaev, S. N. Bocharov et al. Barnaul, 2015. 244 p.

Поступила в редакцию: 28.02.2023. Принята к печати: 28.03.2023. УДК 338.3 DOI 10.14258/epb202318

ОПРЕДМЕЧИВАНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАТУРАЛЬНОЙ ФОРМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОДУКТА

С.И. Добрыднев¹, Т.С. Добрыднева²

¹Алтайский государственный институт культуры (Барнаул, Россия) ²Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Статья посвящена обоснованию важности изучения натуральной стороны процесса воспроизводства общественного продукта и обоснованию методологических подходов к его исследованию. Авторы отмечают, что в современной действительности протекают важные социально-политические, культурно-психологические и другие процессы, связанные с производством натурального продукта, наблюдаются разного рода социально-экономические эксперименты, нацеленные на управление потреблением, которые остаются вне поля зрения экономической науки. Отмеченные процессы можно рассматривать как переход от управления производством жизненных благ к управлению их потреблением, что отражается на объеме и структуре производимого натурального продукта. В качестве методологического подхода впервые предложено определение полезности как опредмеченной потребности. Рассмотрены стадии процесса опредмечивания потребности в натуральной форме продукта труда. Показана связь потребностей с образом жизни и мировоззрением, как двумя сторонами культуры. На этом основании обоснован подход к культуре как конечному фактору воспроизводства натурального общественного продукта.

Ключевые слова: полезность продукта, натуральный общественный продукт, потребности, опредмечивание потребностей, управление потреблением, культура.

IDENTIFICATION OF NEEDS IN THE PROCESS OF REPRODUCTION OF THE NATURAL FORM OF THE PUBLIC PRODUCT

S. I. Dobrydnev¹, T. S. Dobrydneva²

¹Altai State Institute of Culture (Barnaul, Russia) ²Altai State University (Barnaul, Russia)

The article is devoted to justifying the importance of self-study of the natural side of the process of reproduction of a public product and justifying methodological approaches to its research. The authors note that in modern reality there are important socio-political, cultural and psychological processes related to the production of a natural product, various kinds of socio-economic experiments related to consumption management are observed, which remain out of sight of economic science. The processes noted can be considered as a transition from managing the production of life benefits to managing their consumption, which affects the volume and structure of the natural product produced. As a methodological approach, the definition of utility as a designated need has been proposed for the first time. The stages of the process of determining the demand for a natural form of a labor product are considered. The connection of needs with lifestyle and worldview, as two sides of culture, is shown. On this basis, the approach to culture as the final factor of reproduction of a natural social product is justified.

Keywords: usefulness of the product, natural social product, needs, identification of needs, consumption management, culture.

экономической науке объектом исследования воспроизводства общественного продукта является преимущественно воспроизводство стоимостной формы продукта, а предметом — познание законов воспроизводства стоимостной формы продукта. К ним относятся закон стоимости, законы спроса и предложения, многочисленные так называемые рыночные эффекты роста производительности труда, роста органического строения капитала, формирования и снижения средней нормы прибыли, стоимостные пропорции между подразделениями и отраслями общественного производства, взаимосвязи показателей национальных счетов и другие. Межотраслевой баланс также является стоимостным инструментом.

Закономерности же воспроизводства натуральной формы общественного продукта остаются на периферии экономической науки. Из значимых направлений в этой области можно отметить разве что теорию предельной полезности. Но и она также использует те же стоимостные инструменты, и основной целью этой теории является обоснование связи между степенью удовлетворения потребности, спросом и ценой на данное благо. Имеются отдельные наработки по формированию потребностей и в маркетинге. Но имеет ли актуальность вопрос об изучении законов воспроизводства натуральной формы общественного продукта, поскольку до сих пор экономическая теория обходилась минимумом знаний в данной области, испытывая лишь незначительные неудобства в отношении связи полезности и цены продукта? Полагаем, что имеет в силу следующих обстоятельств.

Во-первых, вследствие изменений в структуре потребляемых жизненных благ. Исторически совокупность производимых жизненных благ и соответствующая отраслевая структура производства были достаточно устойчивыми. К настоящему времени ситуация изменилась кардинальным образом. НТП привел к стремительному изменению в видах и структуре производимых жизненных благ. Возросшая сложность социально-экономических и политических процессов убедительно показывает, что развитие экономики в настоящее время происходит уже не столько под влиянием внутренних экономических законов, а в большей степени под влиянием социально-политических и психологических факторов.

Во-вторых, можно сказать, что происходит переход от управления производством жизненных благ к управлению их потреблением. Далеко не праздным становится вопрос о том, какие жизненные блага будут потребляться людьми в ближайшем и отдаленном будущем. Наблюдаются

разного рода социально-экономические эксперименты, связанные с управлением потреблением. К таковым можно отнести проекты теории «инклюзивного капитализма» относительно рационального экономического поведения и потребления масс, ограничения в рамках противоэпидемических мероприятий, продвижения генномодифицированных и искусственных продуктов и др. В отдельную самостоятельную сферу выделилась индустрия общения и досуга в виртуальной среде, позволяющая контролировать и направлять поведение и потребление масс в глобальных масштабах.

Среди стадий общественного процесса воспроизводства стадия потребления остается последней, до сих пор не подвергавшейся непосредственному управлению. Производство, распределение и обмен управляемы посредством стихийных рыночных механизмов, а также путем внедрения механизмов сознательного планомерного управления. В отношении планомерности в управлении экономикой можно предположить, что мы наблюдаем распространение социального управления на экономику и в странах с развитой рыночной капиталистической экономикой. Сфера социальных отношений в истории всегда была жестко управляема посредством применения силовых политических, религиозных, морально-этических, политических, культурно-психологических и других инструментов. Похоже, что сейчас очередь дошла до прямого регулирования производственной деятельности, осуществляемой через управление потреблением. При этом «... главной формой богатства становится массовый спрос, формирующий массовые рынки и обеспечивающий устойчивые темпы наращивания капиталов и производства, экономики и национального дохода» [1, с. 53].

Все шире применяются методы социально-психологического программирования, отработанные в социальной сфере и заимствуемые из нее, апелляции к культурной составляющей. Об этом, в частности, свидетельствует распространение идеологии предпринимательской и корпоративной культуры, потребительской этики, эксплуатирование алармистской проблематики экологического кризиса, истощения природных ресурсов, климатической катастрофы, продвижение глобалистских идей об «учете интересов будущих поколений», «защите природы», «социальной ответственности», «устойчивом развитии», «зеленой энергетике», «здоровье человека как высшей ценности» и др. [2].

В-третьих, появились инструменты глобального управления потреблением. Исторически воспроизводственное потребление «управлялось» естественными процессами использования продуктов, которые возможно было произвести на данном уровне научно-технического развития. Попытки

планового управления потреблением, структурой ценностей и потребностей можно отметить только в плановой экономике СССР. Они были обусловлены как идеологическими установками на ценностное развитие человека, так и низким уровнем развития производства, невозможностью удовлетворения массы материальных необходимых потребностей. В настоящее время потребление становится управляемым с появлением технической базы информатизации общества, возможности доведения информации до любого человека тем или иным способом, конструированием виртуальной реальности и перенесением в нее значительной части жизни людей. Как было отмечено еще более двадцати лет назад, а теперь стало реальностью, «...иллюзорная реальность становится все более и более достоверной, что делает задачу «обмана» человеческой психики все более простой и пугающе притягательной для «творцов» [3, с. 26].

Таким образом, мы видим, что в структуре производства и потребления жизненных благ, которые объединяются понятием воспроизводства натуральной формы общественного продукта, которую можно также назвать «натуральным общественным продуктом — НОП», произошли революционные изменения. Но теория производства потребительной полезности по сравнению с теорией производства стоимости развита слабо.

Важно подчеркнуть, что термин «потребительная полезность» продукта является предпочтительным по сравнению с термином «потребительная стоимость», который неудачнен и только мешает четкому разделению понятий стоимости и полезности, установлению их диалектической связи как качественно разнородных сторон продукта. В этом можно полностью согласиться с точкой зрения В. Чеховского о происхождении данного термина как неточности первого перевода «Капитала» К. Маркса [4, с. 22], представленной в дискуссии на страницах журнала «Свободная мысль» [5]. Более точным и аутентичным переводом является термин «ценность», но его недостатком, по нашему мнению, является то, что в русском языке он вызывает ассоциации с экономической, денежной ценностью, ценой, стоимостью. В рассматриваемой коннотации более уместным будет термин «потребительная полезность», связанный только с полезными потребительскими свойствами продукта.

Полагаем, что в силу указанных обстоятельств исследование воспроизводства натуральной формы общественного продукта становится важным и открывает большое проблемное поле. Выделим два главных вопроса, ранее не относившихся к первоочередным в экономической теории.

1. Природа полезности. Связь продукта и потребностей.

2. Связь производства и потребления с культурой.

Попытаемся наметить методологические подходы к их исследованию.

Природа полезности. Полагаем, что полезность — это опредмеченная потребность. Такой подход в науке известен, он используется в психологии, когда, согласно распространенной точке зрения, узнавание потребностью своего предмета называется «опредмечением потребности». Близок по смыслу и подход, согласно которому потребность отождествляется с предметом удовлетворения нужды, когда «...потребностью считается не только образ предмета, но и сам предмет» [6, с. 23, 24]. Мы же предлагаем данное определение в экономическом понимании, аналогичном пониманию овеществления труда и опредмечиванию общественных отношений (фетишизации), когда появляется реально существующий материальный предмет, в котором воплощаются некоторые представления человека, и этот предмет становится материальным носителем идеальных представлений. В чем состоит разница таких подходов?

Психологи рассматривают опредмечивание как идеальный процесс, протекающий внутри психики человека и означающего возникновение образа предмета, способного удовлетворить потребность. Здесь «опредмечивание потребности» является только лишь формированием образа некоего предмета, способного удовлетворить потребность. Согласно одному из мнений (С.П. Манукян), деятельность человека вызывает не потребность, а предмет потребности или его образ [6, с. 53]. В психологии подразумевается, что предмет уже существует в окружающем мире, а потребность его распознает и выбирает. Остается в стороне вопрос о том, откуда появился этот предмет?

Экономику же интересует материальный процесс производства такого предмета, который появляется в результате предыдущего акта опредмечивания потребности в экономическом смысле, то есть в процессе производства как продукта труда. Каким образом происходит опредмечивание потребности? По известному выражению К. Маркса, «...потребление полагает предмет производства идеально, как внутренний образ, как потребность, как влечение и как цель. Оно создает предметы производства в их еще субъективной форме. Без потребности нет производства. Но именно потребление воспроизводит потребность» [7]. Другими словами, продукт становится целью деятельности из потребности, формирующей образ средства, способного удовлетворить потребность. Тогда процесс создания продукта, начинающийся с потребности, можно представить в следующей последовательности. Образ потребности — образ свойств

продукта — образ действий производителя — конкретная форма труда — конкретная форма продукта (потребительная полезность). По сути, данный процесс является процессом преобразования элемента субъективной реальности «образ потребности» в элемент объективной реальности «продукт труда». Или акт преобразования идеальной реальности в материальную. Субъективная реальность отражает материальную в виде некоего образа, преобразует образ в различные формы, моделирует образ действий, возбуждает материальные действия, изменяющие материальную форму предмета труда и получает новую ранее не существовавшую форму материального продукта.

Данный процесс и представляет собой «опредмечивание потребностей» в продукте труда. Он осуществляется конкретной стороной труда, создающей полезные свойства продукта и переносящей на него старую стоимость, в отличие от абстрактного труда, создающего новую стоимость.

Связь производства и потребления с культурой. Потребности проистекают в конечном итоге из объективных материальных условий жизни и субъективных идеальных мировоззренческих установок, диалектическое единство которых и является культурой. Среди множества подходов к определению культуры авторы обосновывают собственную точку зрения, согласно которой понятие культуры характеризует качественную определенность образа жизни людей (материального) и их мировоззрения (идеального) и представляет собой совокупность качественных характеристик материального образа жизни и идеального мировоззрения. А саму культуру нужно понимать как качественно определенное единство образа жизни и мировоззрения людей [8].

Поэтому конечным фактором воспроизводства НОП является воспроизводство культуры, а их связь осуществляется следующим образом:

Продукт есть опредмеченная потребность — Потребность есть идеально отраженные и преобразованные посредством ценностных установок мировоззрения условия и цели жизни — Условия и цели жизни есть культура.

Воспроизводство НОП является материальновещественной стороной воспроизводства культуры. А если учесть и духовное производство, формирующее мировоззрение, то воспроизводство культуры и будет являться воспроизводством всего продукта общества, включающего диалектически взаимосвязанные стороны материального и духовного производства. И если некоторые исследователи отмечают, что с философской точки зрения совре-

менные общественные изменения связаны с ускорением культурно-информационного обмена, возрастанием роли массовой культуры и потребления [9], то экономической их основой является воспроизводство культуры через опредмечивание потребностей.

Представляется, что предлагаемый подход будет продуктивен для решения самого разнообразного круга проблем, особенно на стыке экономики и других общественных наук, а также для экономической практики, которая всегда осуществляется в конкретной социально-психологической среде.

Например, американские социологи П. Бергер и Т. Лукман следующим образом ставят вопрос о происхождении мира вещей: «Тогда главный для социологической теории вопрос может быть поставлен следующим образом: каким образом субъективные значения становятся объективной фактичностью? Или, в терминах указанных выше теоретических позиций, как возможно создание мира вещей (choses) в человеческой деятельности (Handein). Иначе говоря, для правильного понимания «реальности sui generis» общества требуется исследование того, как эта реальность конструируется» [10].

Связь «продукт — потребность — культура» как раз и показывает, что, по крайней мере, часть «объективной фактичности», представляющая собой «произведенный мир вещей», создается конкретной стороной труда в результате опредмечивания потребностей.

Можно также представить следующую связь производства и культуры, осуществляющуюся через опредмечивание потребностей. Важнейшей проблемой современного менеджмента на всех уровнях хозяйствования является совершенствование экономических видов культуры — производственной, потребительской, предпринимательской и др. Они формируют соответствующие типы экономического поведения, важнейшими из которых являются трудовое поведение, потребительское и предпринимательское. Опредмечивание потребностей происходит в каждом из этих видов, а связь «культура — потребности — деятельность — результат деятельности» лежит в их основе. И если в трудовой деятельности опредмечиваются образы полезных свойств продукта, делающие возможным удовлетворение потребностей потребителя, то какие потребности опредмечиваются в предпринимательской, и даже в потребительской деятельности? И чьими потребностями они могут быть? Представляется, что соответствующие виды экономической культуры и являются конечными факторами формирования таких необычных потребностей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Васильчук Ю. А. К общей теории социального развития человека // Материалы постоянно действующего междисциплинарного семинара клуба ученых «Глобальный мир». Вып. 2 (14). М., 2002. 256 с.
- 2. Катасонов В.Ю. Читая Шваба. Инклюзивный капитализм и великая перезагрузка. Открытый заговор против человечества. М., 2021. 330 с.
- 3. Прохоров А. В., Разлогов К. Э., Рузин В. Д. Культура грядущего тысячелетия // Вопросы философии. 1998. № 6.
- 4. Чеховский В.Я. Введение // Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 1. Кн. 1. Процесс производства капитала / под ред. В.Я. Чеховского. М., 2015.
 - 5. Кондрашов П. Н. Нелепость, ставшая привычкой // Свободная Мысль. 2016. № 5.
 - 6. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб., 2000. 512 с.
- 7. Маркс К. Введение (Из экономических рукописей 1857—1858 годов) // К. Маркс и Φ . Энгельс. Соч. Изд. 2, Т. 12.
- 8. Добрыднев С.И. Образ жизни и мировоззрение как сущностные стороны предпринимательской культуры // Креативная экономика. 2021. Том 15. № 6. С. 2335–2346. DOI: 10.18334/ce. 15.6.112197.
- 9. Петров И.Ф., Петров Л.И. Потребности и потребление в современном общественном развитии // Вестник ИМСИТ. 2013. № 3–4 (53–54). С. 3–8.
- 10. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М., 1995.323 с.

REFERENCES

- 1. Vasilchuk Yu. A. To the general theory of human social development. Materials of the permanent interdisciplinary seminar of the club of scientists «Global World». No. 2 (14). Moscow, 2002. 256 p.
- 2. Katasonov V. Yu. Reading Schwab. Inclusive capitalism and veajubilant reboot. Open conspiracy against humanity. Moscow, 2021. 330 p.
- 3. Prokhorov A.V., Razlogov K.E., Ruzin V.D. Culture of the coming millennium. Questions of philosophy. 1998. № 6.
- 4. Chekhovsky V. Ya. Introduction. Marx K. Capital. Criticism of political economy. T. 1. Ch. 1. Capital production process / edited by V. Ya. Chekhovsky. Moscow, 2015.
 - 5. Kondrashov P. N. Absurdity, which has become a habit. Free Thought. 2016. No 5.
 - 6. Ilyin E.P. Motivation and motives. St. Petersburg, 2000. 512 p.
- 7. Marx K. Introduction (From the economic manuscripts of 1857–1858). K. Marx and F. Engels. Op. Ed. 2, vols. 12.
- 8. Dobrydnev S.I. Lifestyle and worldview as essential aspects of entrepreneurial culture. Creative economy. 2021. V. 15. No 6. Pp. 2335–2346. DOI: 10.18334/ce. 15.6.112197.
- 9. Petrov I. F., Petrov L. I. Needs and consumption in modern social development. Vestnik IMSIT. 2013. No 3–4 (53–54). Pp. 3–8.
- 10. Berger P., Lookman T. Social construction of reality. Treatise on the sociology of knowledge. Moscow, 1995. 323 p.

Поступила в редакцию: 04.04.2023. Принята к печати: 03.05.2023. УДК 338.439 DOI 10.14258/epb202319

ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР, РИСКИ И УГРОЗЫ, ПРИОРИТЕТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

А.В. Котарев¹, А.О. Котарева¹, И.Н. Василенко², Д.В. Шайкин²

¹Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I (Воронеж, Россия) ²Воронежский государственный университет инженерных технологий (Воронеж, Россия)

В настоящее время Россия столкнулась с беспрецедентными санкционными ограничениями (на начало 2023 г. более 10,5 тыс.), а также сопротивлением военно-политического характера со стороны более чем 50 развитых стран мира во главе с США, странами-членами ЕС, Канадой, Японией и Австралией. В данной напряженной обстановке важно сохранить социально-экономическую, общественную и политическую стабильность. Одним из ключевых факторов для успешной реализации данной стратегической установки является эффективное функционирование продовольственного комплекса страны в контексте обеспечения необходимого уровня продовольственной, экономической и национальной безопасностей. Россия обладает высоким потенциалом для производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (природно-климатическим, материально-технологическим, научно-исследовательским, инновационно-инвестиционным, транспортно-логистическим, кадровым, организационно-управленческим, нормативно-правовым). В нашей стране сосредоточено порядка 55% всего мирового чернозема, 1/5 запасов пресной воды, имеются обширные лесные площади, которые сдерживают негативные последствия изменения климата, кроме того, сегодня Россия производит около 25 млн т (в действующем веществе) минеральных удобрений. Другими словами, тема исследования является актуальной и имеет высокий уровень перспективности и утилитарной значимости. В работе была дана оценка текущему состоянию продовольственного обеспечения нашей страны, отмечены особенности и проблемные моменты отечественного рынка АПК, также предложены перспективные их решения и выделены стратегические ориентиры развития отечественного продуктового комплекса России.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, самообеспечение продовольствием, агропромышленное производство, тенденции, риски, проблемы, перспективы.

FOOD COMPLEX OF RUSSIA: ANALYTICAL REVIEW, RISKS AND THREATS, PRIORITIES AND PROSPECTS

A. V. Kotarev¹, A. O. Kotareva¹, I. N. Vasilenko², D. V. Shaykin²

¹Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I (Voronezh, Russia) ²Voronezh State University of Engineering Technologies (Voronezh, Russia)

Currently, Russia is facing unprecedented sanctions restrictions (at the beginning of 2023, more than 10.5 thousand), as well as military-political resistance from more than 50 developed countries of the world, led by the United States, EU member states, Canada, Japan and Australia. In this tense situation, it is important to maintain socio-economic, social and political stability. One of the key factors for the successful implementation of this strategic setting is the effective functioning of the country's food complex in the context of ensuring the necessary level of food, economic and national security. Russia has a high potential for the production of agricultural products, raw materials and food (natural and climatic, material and technological, research, innovation and investment, transport and logistics, personnel, organizational and managerial, regulatory and legal). About 55% of the world's chernozem, 1/5 of fresh water reserves are concentrated in our country, there are extensive forest areas that contain the negative effects of climate change, in addition, today Russia produces about 25 million tons (in active substance) of mineral fertilizers. Thus, the research topic is relevant and has a high level of perspective and utilitarian significance. The paper assessed the current state of the food supply of our country, noted the

features and problematic aspects of the domestic agricultural market, also proposed promising solutions and highlighted strategic guidelines for the development of the domestic food complex of Russia.

Keywords: food security, self-sufficiency in food, agro-industrial production, trends, risks, problems, prospects.

ель исследования — изучение состояния и тенденций развития продовольственного комплекса России, выработка наиболее значимых и приоритетных направлений развития, а также решения актуальных проблем.

Материалы и методы исследования. В качестве информационной базы исследования выступили официальные данные профильных государственных учреждений, в частности, Минсельхоза РФ; материалы Росстата; публикации ученых в периодических изданиях (научных журналах) по профилю исследования (экономика и управление, сельское хозяйство, продовольственная безопасность); также были учтены мнения ведущих отраслевых экспертов и специалистов; результаты исследования информационно-аналитических агентств; открытые источники сети Internet. В работе применены следующие научные подходы: системный, ситуационный, логический и процессный. Данные

подходы базировались на методах описания, сравнения, экспертной оценки, идеализации, анализа, синтеза, формализации, индукции, дедукции, обобщения, конкретизации, абстрагирования и графического метода. В качестве базовых методов стоит выделить: статистическое наблюдение; мета-анализ; многомерный статистический анализ; сводка и группировка материалов статистического наблюдения; абсолютные и относительные статистические величины; ретроспектива.

Результаты исследований. Исследование показало, что объемы производства основных видов продовольствия в России увеличиваются устойчивыми темпами, а уровень самообеспеченности основными группами продуктов питания, а также импортозамещения, растет.

В частности, динамики посевных площадей, а также объемы посевов зерновых и зернобобовых культур в РФ приведены на рисунке 1 [1].

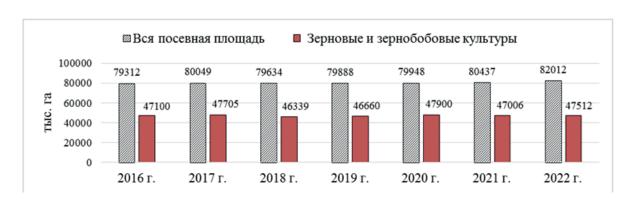


Рис. 1. Динамика посевных площадей, а также посевы зерновых и зернобобовых культур в РФ за 2016–2022 гг.

Отметим, что 21.01.2020 Президент РФ подписал Указ об утверждении новой Доктрины продовольственной безопасности РФ 1 . В содержательной части последней четко определены все ключевые Положения данной доктрины.

В качестве параметров оценки уровня продовольственной безопасности (независимости) сегодня используются следующие показатели:

показатель самообеспеченности основными продуктами питания и продовольствием (равен

отношению внутреннего/отечественного объема производства продукции к общему объему потребления данной продукции в стране). Данный показатель соотносится с пороговыми значениями (нормативами), которые устанавливаются Правительством РФ;

показатель экономической доступности продуктов питания (определяется как отношение реального уровня потребления того или иного продукта в стране к установленным нормативам,

¹ Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 года № 20. URL: https://docs.cntd.ru/document/564161398? marker=65A0IQ.

которые отвечают принципам рационального и здорового питания современного человека);

показатель физической доступности (есть отношение количества торговых объектов, реализуемых продукты питания, а также точек общественного питания к нормативным показателям, устанавливаемых государственными органами власти, в частности, Правительством РФ).

В настоящее время для каждой продовольственной позиции государством определен нормативный уровень (пороговое значение), которые следует достичь. Данные нормативы устанавливаются в процентах. Для зерна он составляет 95%; для сахара — 90; растительного масла — 90; мяса и мясопродуктов — 85; молока и молокопродуктов — 90; рыбы и рыбопродуктов — 85; картофеля — 95; овощей и бахчевых — 90; фруктов и ягод — 60; для семян основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции — 75; для соли пищевой — 85%.

Согласно отчетам Минсельхоза, в 2022 г. уровень самообеспеченности продовольствием в РФ составил 159% при плане в 95%. По таким важным продовольственным позициям, как зерно (150%), масло растительное (200%), сахар (100%), мясо и мясопродукты (100,8%), рыбе и рыбной продукции (153%) Россия уже достигла установленных пороговых значений Доктрины, но пока имеется отставание по картофелю (94,3%), молоку (84,3%), фруктам и ягодам (44%), а также овощам и бахчевым (89,2%)¹.

Как следует из приведенных данных, по отстающим позициям показатели самообеспечения уже довольно близко находятся к пороговым значениям Доктрины и, согласно мнению множества экспертов, в скором будущем наша страна выйдет на полное самообеспечение и по ним.

Официальные данные таковы, что по итогам 2022 г. урожай зерна в России в чистом весе составил 153,8 млн т, что на 26,6% выше уровня 2021 г. (121,4 млн т). В частности, было собрано 104,4 млн т пшеницы, что на 37,1% выше показателя 2021 г. (76,1 млн т). Стоит подчеркнуть, что это абсолютный рекорд сбора зерновых за весь период наблюдения (советский и современной России). Предыдущий рекорд был в 2017 г., когда было собрано 135,5 млн т зерна, из которых 86 млн т пшеницы.

Президент РФ также подчеркнул, что сегодня Россия достигла высокого уровня самообеспечения по ключевым продуктовым позициям; там, где

еще этот показатель не выполнен, исходя из динамики и тенденций наращивания объемов производства продовольствия, скоро он будет достигнут. Все это позволяет России наращивать объемы экспорта продовольствия в страны, которые больше всего в нем нуждаются. Данный процесс искусственно и целенаправленно тормозится отдельными развитыми странами, в частности, государствами ЕС и США, что не решает, а усиливает проблему мирового голода и недоедания людей во многих странах Африки и Азии, так как данные действия способствуют динамичному росту цен на продовольствие и усилению дефицита продуктов питания во всем мире. Стоит отметить, что, согласно данным ООН, в 2021 г. число голодающих в мире людей достигло 828 млн чел., что примерно на 46 млн чел. больше, чем в предыдущий год. Данная негативная тенденция только усиливается, а планы ООН по решению мировой проблемы голода людей к 2030 г. становятся все более нереалистичными [2, 3].

Несмотря на все риски, проблемы и противоречия, экспорт отечественной продукции АПК 2022 г. вырос на 12% по сравнению с 2021 г. и в денежном выражении составил более 41,5 млрд долл. США. В частности, поставки масложировой продукции из России увеличились на 26%, зерновых — на 14%, мясной и молочной продукции — на 16%. Таким образом, данные свидетельствуют, что Россия не только обеспечивает себя всем необходимым продовольствием, но и экспортирует его в более чем 100 стран мира. Все это доказывает, что продовольствие России имеет высокую востребованность на современном мировом рынке и данная тенденция будет только усиливаться, несмотря на противодействие многих «недружественных» стран [4].

Сегодня в России имеется довольно обширная и развитая нормативно-правовая база, направленная на обеспечение устойчивого развития всего продуктового комплекса страны в долгосрочной перспективе. Ключевыми из последних являются Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 г. (утв. Постановлением Правительства РФ от 08.09.2022 г. № 2567-р), а также Госпрограмма развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (утв. Постановлением Правительства РФ от 14.07.2012 г. № 717 (с изм. и доп. от 09.02.2023 г.)). Подчеркнем, что современная Государственная программа состоит из проектной и процессных частей². Ис-

¹ Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2021 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (утв. Постановлением Правительства РФ от 30.06.2022 г. № 1751-р). URL: https://mcx.gov.ru/upload/iblock/60d/60d8f2347d3eb724ab9 b57c61a9ac269.pdf.

² Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (утв. Постановлением Правительства РФ от 14.07.2012 г. №717). URL: https://mcx.gov.ru/upload/iblock/9b3/9b38c7efdccc28f1083e065527468275.pdf.

следование последних позволили сформулировать ключевые направления развития отечественного сельского хозяйства и агропромышленного произ-

водства, а также стратегические задачи, которые проиллюстрированы в содержательной части рисунка 2 [5, 6].

Основные направлениями развития отечественного АПК:

- •экспорт продукции АПК;
- •цифровое сельское хозяйство;
- •развитие мелиоративного комплекса России;
- •развитие отраслей агропромышленного комплекса;
- •техническая модернизация агропромышленного комплекса;
- •поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе;
- •стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе;
- •повышение эффективности организации ветеринарного и фитосанитарного надзора;
- •научно-техническое обеспечение развития отраслей агропромышленного комплекса;
- •реализация функций аппарата ответственного исполнителя Государственных программ

Ключевые цели развития отечественного АПК:

- •индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в сопоставимых ценах) в 2025 г. должен составить 114,6% к уровню 2017 г.);
- достижение значения произведенной добавленной стоимости, создаваемой в сельском хозяйстве, в 2025 г. в объеме 4650,1 млрд р.;
- достижение объема экспорта продукции АПК (в сопоставимых ценах) в размере 35,4 млрд долл. США к концу 2025 г;
- темп роста экспорта продукции агропромышленного комплекса в 2025 г. 210,6 % (к 2017 г.);
- •достижение индекса физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства (без субъектов малого бизнеса) в 2025 г. должен составить 118,2% по отношению к уровню 2017 г.

Рис. 2. Стратегические задачи и ключевые направления развития отечественного сельского хозяйства и агропромышленного производства

Важной составляющей реализации любых проектов и программ является их финансовое обеспечение. Отметим, что Госпрограмма имеет хорошую финансовую обеспеченность: 2021 г. — 325,8 млрд руб.; 2022 г. — 464,1; 2023 г. — 384,0; 2024 г. — 409,2 млрд руб.

На наш взгляд, при реализации современной аграрной политики на государственном уровне важно принимать во внимание следующие моменты:

- современный формат отношений между отраслевыми предприятиями и государственными учреждениями в рамках владения, распоряжения и пользования сельскохозяйственными угодьями и средствами производства;
- конъюнктурные изменения рынка труда, средств производства, сельскохозяйственного сырья и продовольствия;
- состояние инфраструктуры и торгово-логистического обеспечения отраслевого рынка (продовольственных товаров и вспомогательных материалов);
- разброс цен на конечную продукцию в сельском хозяйстве, перерабатывающем про-

- мышленном секторе и розничной торговле (отмечается существенная тенденция роста);
- динамика потребительских цен на продовольствие и ее соотношение с изменениями реальных доходов населения, в аспекте различных социально-демографических групп и слоев;
- соотношение доходов сельхозпроизводителей с другими участниками продовольственного рынка, а также доходов различных групп населения;
- уровень развития потенциала сельской местности (природный, промышленно-производственный, социально-экономический, трудовой, инфраструктурный);
- уровень самообеспеченности, а также физической и экономической доступности качественных продуктов питания для различных слоев и групп населения [7, 8].

Комплексное исследование тенденций развития отечественного агропромышленного производства позволило сформулировать наиболее явные приоритеты его развития на ближайшую перспективу (рис. 3) [9, 10].



Рис. 3. Наиболее явные приоритеты развития отечественного продовольственного комплекса на ближайшую перспективу

Анализ показал, что наиболее существенной проблемой (риском), с которой столкнулся современный агропромышленный комплекс России, в контексте санкционных ограничений и девальвации национальной валюты является сохраняющаяся высокая зависимость отечественного отраслевого сектора от импорта семенного и генетического материалов, племенного молодняка, передовых технологий, техники и оборудования, вспомогательных материалов, программно-информационных комплексов, а также ингредиентов для пищевой промышленности и комбикормового производства (аминокислоты, антибиотики, витамины, ферменты, белково-витаминные концентраты, белково-витаминно-минеральные добавки) [11].

До недавнего времени отечественному аграрному бизнесу было выгодно покупать импортные семена подсолнечника, свеклы, кукурузы, овощных культур, так как они продавались откалиброванными, обработанными от вредителей и болезней, а также различными стимуляторами роста и микроэлементами. Это стоило дороже, но окупалось за счет получения более высокого урожая. Когда резко прекратились импортные поставки, то сложилась весьма серьезная проблемная ситуация в виду того, что собственных семян сахарной свеклы производилось 1,8%, племенного яйца для мясных кроссов — 1,9%.

Аналогичную ситуацию можно было наблюдать и в перерабатывающем сегменте, в частности, сложилась весьма большая проблема по обеспечению отечественных молокозаводов заквасками. Раньше при каждом молокозаводе была биолаборатория, которая эти закваски готовила. Более того, в большинстве регионов работали крупные биофабрики, которые выпускали большой ассортимент заквасок для молочной продукции, ингредиенты для мясной и хлебопекарной промышленностей и многое другое. В процессе рыночных преобразований они были закрыты по причине свой нерентабельности, а сейчас отсутствие своих пищевых ингредиентов — это очень серьезная проблема для отечественной пищевой промышленности. Стоит отметить, что данную комплексную проблему решить оперативно невозможно, но она вполне решаема при соответствующем системном подходе [12].

В контексте последнего отметим, что Правительство России в конце 2022 г. издало Распоряжение № 4133-р «Перечень основных сельскохозяйственных культур, по каждой из которых определяются ежегодные плановые значения уровня самообеспечения семенами отечественной селекции до 2030 г.». Ввиду того, что по выращиванию сахарной свеклы сложилась наиболее проблемная ситуация, то плановые показатели обеспеченности данного отраслевого производства

отечественным семенным материалом приведены на рисунке 4.

Если говорить о промышленно-производственном потенциале, то на конец 2020 г. в РФ функционировало порядка 50 семенных заводов общей мощностью 1,1 млн т в сезон, из них 75% — это

зарубежные компании. Отметим, что несмотря на реализуемую с 2017 г. политику локализации и импортозамещения в сфере отечественного семеноводства, на начало 2022 г. уровень зависимости от зарубежных поставок остался в пределах от 50 до 90% [13].

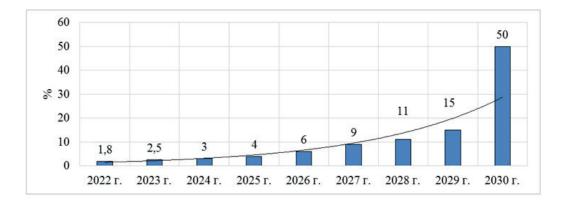


Рис. 4. План-прогноз уровня самообеспечения России семенами сахарной свеклы отечественной селекции, %

Подчеркнем, что в Доктрине от 2020 г. совершенно четко определен нормативный показатель обеспечения отечественными семенами на уровне 75% для основных сельскохозяйственных культур. Согласно официальным заявлениям профильных государственных структур, а также отраслевых экспертов и специалистов, полностью обеспечить себя семенами Россия сможет только к 2030 г. В настоящее время процесс импортозамещения в сфере семеноводства сдерживается рядом причин и обстоятельств, в частности, отсутствие современной материально-технической базы у действующих селекционных центров; недостаточный уровень целевого финансирования со стороны государства; дефицит квалифицированных кадров; низкая заработная плата; недостаточное развитие научно-образовательных компетенций, а также относительно небольшое число подготовки профессиональных кадров [14].

На наш взгляд, для эффективного разрешения данных проблем необходимо разработать целевую государственную программу по переходу российских предприятий на отечественный посевной материал. В настоящее время государством уже приняты конкретные решения по стабилизации ситуации с семенами, в частности, с начала 2023 г. увеличился размер возмещения части затрат на создание или материально-техническое обновление отечественных селекционно-семеноводческих центров с 20 до 50%. Данное решение позволит сократить сроки окупаемости подобного рода проектов, увеличить их рентабельность, что будет способствовать повышению интереса потенциальных инвесторов и наращиванию отечественных производ-

ственных мощностей по выпуску качественного семенного материала для выращивания основных сельскохозяйственных культур. Данные меры весьма важны для обеспечения полноценной продовольственной безопасности. Тем не менее важным моментом остается то, чтобы переход на отечественный семенной материал был четко сопряжен с повышением экономической доступности продуктов питания для граждан России. Однако далеко не всегда эти два фактора прямо сочетаются друг с другом. В качестве отрицательного примера можно считать цены на гречку. За восемь лет продовольственного эмбарго она стала одним из самых подорожавших продуктов (рост стоимости в розничном сегменте почти в 4 раза), несмотря на то, что обеспеченность отечественными семенами по данной культуре составляет 100%. Причиной данной тенденции можно считать страхи перед экономической неопределенностью, которые зачастую оказывают влияние на конъюнктуру рынка больше чем явные и обоснованные причины (инфляционные процессы, объемы производства, снижение урожайности, изменения в законодательной сфере регулирования, таможенная политика, регулирование ЦБ РФ и т. д.).

Таким образом, самообеспеченность отечественными семенами и продуктами питания еще не гарантирует их высокую доступность по цене. Абсолютно разделяем позицию экспертов, которые заявляют, что развитие селекционных центров, племенного животноводства, семеноводства, аквакультуры и питомников саженцев станет ключевым фактором снижения себестоимости продовольствия России на ближайшие 5–10 лет [15].

Еще одним важнейшим условием эффективного развития отечественного продуктового комплекса является решение вопроса дефицита квалифицированных кадров (управленцев, специалистов и рабочих), который становится все актуальнее как для сферы сельского хозяйства, так и для перерабатывающего сегмента АПК. Основные причины дефицита кадров следующие: относительно низкий уровень заработной платы; тяжелые условия труда; низкий уровень возможностей для реализации в сельской местности, что является сдерживающим фактором привлечения молодежи в сельскохозяйственную сферу деятельности.

Отметим, что, согласно официальным данным Росстата, средний уровень заработной платы в сельскохозяйственной сфере в 2022 г. по России составил порядка 40 тыс. руб., но стоит подчеркнуть, что это средний показатель, который не дает истинного понимания дифференциации доходов по различным группам рабочих и специалистов. В частности, как показывает практика, молодой

специалист и простой рабочий в сельскохозяйственных организациях имеет среднегодовую оплату труда в районе 25 тыс. руб., что является весьма низким показателям. В контексте последнего отметим, что в Воронежской области на момент 2022 г. средняя заработная плата составила 46 тыс. руб. [16]

На наш взгляд, решение вопроса дефицита кадров в отечественной сельскохозяйственной сфере и перерабатывающем сегменте АПК возможно только за счет высокого уровня оплаты труда, а также предоставления широкого спектра социальных льгот, субсидий и дотаций. Необходимо поднять престиж профессии людей, занятых в сельском хозяйстве, что будет качественным драйвером для трансформации рынка образовательных услуг, труда и формата жизни в сельской местности.

Перечень наиболее актуальных и перспективных направлений по повышению эффективности функционирования отечественного продуктового комплекса проиллюстрирован на рисунке 5.

Оптимизировать структуру внешней торговли производственными товарами с целью поддержки отечественного экспорта и снижения зависимости от импорта

Увеличить конкурентный потенциал АПК в межотраслевых взаимосвязях с целью прямого выхода на потребителя

Способствовать участию России в международном «разделении труда»

Нарастить масштабы научного обеспечения продовольственной безопасности страны Необходимо совершенствование структуры АПК за счет преодоления диспропорций в сферах производства, транспортировки, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Доработать рыночный механизм качественного обеспечения отраслевых хозяйств современной техникой, пестицидами, удобрениями, мелиорантами по экономически обоснованным ценам

Принять меры по обеспечению сферы растениеводства качественным семенным материалом, а животноводства сбалансированными комбикормами

Совершенствовать рыночную инфраструктуру (распределительные центры, оптовые рынки и пр.)

Расширить площади продуктивных пастбищ. В некоторых районах имеет смысл пересмотреть структуру земельных угодий, а возможно, восстановить окультуренные и высокопродуктивные пастбища

Снизить уровень потерь сельскохозяйственной продукции, что будет способствовать значительному повышению ее товарного выхода при сравнительно меньшем росте валового производства Разработать четкий план сбалансированного развития сферы растениеводства и животноводства с целью максимально реализации имеющегося потенциала и активизации экспортных поставок

Рис. 5. Наиболее актуальные и перспективные направлений повышения эффективности функционирования отечественного продуктового комплекса

В заключение отметим, что государственное обеспечение эффективного функционирования и развития отечественного АПК должно быть направлено на повышение конкурентоспособно-

сти отечественного производства, наращивание экспортных поставок, а также улучшение качества продукции и ее экономической доступности для всех социальных слоев населения нашей стра-

ны (реализация принципа социальной справедливости в обеспечении достойного уровня и качества жизни населения).

Таким образом, на основании проведенных исследований и достигнутых результатов можно сделать следующие системные выводы:

- 1. Продовольственный комплекс России развивается устойчивыми темпами, несмотря на наличие проблем и сдерживающих факторов как внутренней, так и внешней среды.
- 2. Сегодня Россия достигла необходимого (нормативного) уровня самообеспечения по основным группам продовольственных товаров, почти полностью выполнен план по картофелю, молоку, овощам и фруктам.
- 3. Согласно отчетам Минсельхоза, в 2022 г. уровень самообеспеченности продовольствием в РФ достиг значения в 159% при плане в 95%.
- 4. Россия наращивает экспортные поставки продовольствия в нуждающиеся страны Африки и Азии, несмотря на барьеры и препятствия со стороны многих стран ЕС и США. Все это свидетельствует о том, что России действительно вносит вклад в решение мировой проблемы голода в отличие от отдельных развитых стран, которые в более высокий приоритет ставят свои личные интересы. Несмотря на все риски, проблемы и противоречия, экспорт отечественной продукции АПК 2022 г. вырос на 12% по сравнению с 2021 г. и в денежном выражении составил более 41,5 млрд долл. США.
- 5. В числе наиболее актуальных направлений развития отечественного АПК следует выделить: экспорт; цифровизация; развитие мелиоративного комплекса; технико-технологическая модернизация; поддержка и развитие малого и среднего бизнеса; активизация инвестиционно-инновационной деятельности; совершенствование ветеринарного и фитосанитарного надзора; развитие научно-технического обеспечения, а также селекции и семеноводства, ответственное исполнение Государственных программ.
- 6. Анализ показал, что наиболее существенной проблемой (риском), с которой столкнулся современный агропромышленный комплекс Рос-

- сии, в контексте санкционных ограничений и девальвации национальной валюты является сохраняющаяся высокая зависимость отечественного отраслевого сектора от импорта семенного и генетического материалов, племенного молодняка, передовых технологий, техники и оборудования, вспомогательных материалов, программно-информационных комплексов, а также ингредиентов для пищевой промышленности и комбикормового производства (аминокислоты, антибиотики, витамины, ферменты, белково-витаминные концентраты, белково-витаминно-минеральные добавки).
- 7. На наш взгляд, сегодня было бы актуальным разработать целевую государственную программу по переходу российских предприятий на отечественный посевной материал и племенное обеспечение. В настоящее время государством уже приняты конкретные решения по стабилизации ситуации с семенами, в частности, с начала 2023 г. увеличится размер возмещения части затрат на создание или материально-техническое обновление отечественных селекционно-семеноводческих центров с 20 до 50%.
- 8. Одним из важнейших условий эффективного развития отечественного продуктового комплекса является решение вопроса дефицита квалифицированных кадров (управленцев, специалистов и рабочих), который становится все актуальнее как для сферы сельского хозяйства, так и для перерабатывающего сегмента. Основными причинами дефицита кадров являются низкий уровень заработной платы, относительно тяжелые условия труда, низкий уровень возможностей для реализации в сельской местности.
- 9. Современное государственное обеспечение эффективного функционирования и развития отечественного АПК должно быть направлено на повышение конкурентоспособности отечественного производства, улучшение качества выпускаемой продукции, наращивание экспортных поставок, а также экономической доступности качественных продуктов питания для всех групп и слоев населения нашей страны (реализация принципа социальной справедливости в обеспечении достойного уровня и качества жизни населения).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/(дата обращения: 25.03.2023).
- 2. Аналитический вестник № 22 (812) о реализации доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации (к «правительственному часу» 530-го заседания Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 5 октября 2022 года). URL: http://council.gov.ru/media/files/pzgbeWAHoK R918YkuYQvi8lW2e8Gs948.pdf/ (дата обращения: 25.03.2023).
- 3. Руденко М. Н., Субботина Ю. Д. Продовольственная безопасность России // Известия СПбГЭУ. 2021. № 1 (127). С. 67–71.

- 4. Аграрный экспорт России в 2022 году вырос на 12%. URL: https://tass.ru/ekonomika/16526539/ (дата обращения: 24.03.2023).
- 5. Официальный портал Госпрограмм РФ. Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. URL: https://programs.gov.ru/Portal/pilot_program/25/goals_indicators/ (дата обращения: 22.03.2023).
- 6. Вице-президент РАН Николай Долгушкин о рисках для продовольственной безопасности России. URL: https://rg.ru/2023/02/19/umnomu-nauka.html/ (дата обращения: 09.03.2023).
- 7. Мельников А.Б., Сидоренко В.В., Михайлушкин В.П. Приоритеты аграрной политики России // International Agricultural Journal. 2019. № 5 (371). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/prioritety-agrarnoy-politiki-rossii/ (дата обращения: 25.03.2023). DOI: 10.24411/2587-6740-2019-15090.
- 8. Мусаев М. М. Пути повышения эффективности функционирования отраслей и предприятий АПК // Деловой вестник предпринимателя. 2020. N° 2 (2). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/puti-povysheniya-effektivnosti-funktsionirovaniya-otrasley-i-predpriyatiy-apk/ (дата обращения: 26.03.2023).
- 9. Закшевский В. Г., Богомолова И. П., Василенко И. Н., Шайкин Д. В. Продовольственная независимость России: современное состояние, риски безопасности, перспективные тренды // Продовольственная политика и безопасность. 2023. Т. 10. № 1. DOI: 10.18334/ppib. 10.1.116696.
- 10. Котарев А. В., Куксин С. В., Василенко И. Н., Шайкин Д. В. Стратегическое планирование развития отечественного зернового производства в условиях укрепления продовольственной безопасности России и эскалации нестабильности глобальных рынков // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2022. № 181. С. 398–420.
- 11. Комлацкий Г. В., Погребная Н. В., Завизионова М. А., Нижегородов Н. В. Продовольственная безопасность РФ: риски и угрозы, основные направления государственной политики // Вестник Академии знаний. 2021. № 44 (3). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/prodovolstvennaya-bezopasnost-rf-riski-iugrozy-osnovnye-napravleniya-gosudarstvennoy-politiki/ (дата обращения: 22.03.2023). DOI: 10.24412/2304–6139–2022–11225.
- 12. Пашин А. Ю. Влияние импортозамещения на продовольственную безопасность страны // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 1–2. С. 45–48.
- 13. Котарев А. В., Котарева А. О., Закшевская Т. В., Палаткин И. В. Эффективное функционирование сырьевого сегмента как условие сбалансированного и устойчивого развития отечественного мясного производства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2021. Т. 1. № 12 (81). С. 97–108.
- 14. Шевкуненко М.Ю., Нижегородов Н.В. Стратегические аспекты импортозамещения сельскохозяйственной продукции как фактор обеспечения экономической безопасности России // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2020. № 83. С. 54–57.
- 15. Самообеспеченность отечественными продуктами питания еще не гарантирует ценовую доступность. URL: https://agrovesti.net/news/indst/samoobespechennost-otechestvennymi-produktami-pitaniya-eshche-ne-garantiruet-tsenovuyu-dostupnost.html/ (дата обращения: 26.03.2023).
- 16. Продовольствие в РФ: 6 апреля 2022 года цены растут, но дефицита не будет. URL: https://ratings.ru/files/research/macro/NCR_Food_Apr2022.pdf/ (дата обращения: 24.03.2023).

REFERENCES

- 1. Official website of the Federal State Statistics Service. URL: https://rosstat.gov.ru / (date of access: 25.03.2023).
- 2. Analytical Bulletin No. 22 (812) on the implementation of the food security doctrine of the Russian Federation (by the «government hour» of the 530th meeting of the Federation Council of the Federal Assembly of the Russian Federation on October 5, 2022). URL: http://council.gov.ru/media/files/pzgbeWAHoKR918YkuYQ vi8lW2e8Gs948.pdf / (date of access: 25.03.2023).
 - 3. Rudenko M. N., Subbotina Yu. D. Food security of Russia. Izvestiya SPbGEU. 2021. No. 1 (127). Pp. 67-71.
- 4. Russia's agricultural exports increased by 12% in 2022. URL: https://tass.ru/ekonomika/16526539 / (date of access: 24.03.2023).
- 5. Official portal of State Programs of the Russian Federation. Development of agriculture and regulation of agricultural products, raw materials and food markets. URL: https://programs.gov.ru/Portal/pilot_program/25/goals_indicators / (date of access: 22.03.2023).
- 6. Vice-President of the Russian Academy of Sciences Nikolay Dolgushkin on the risks to Russia's food security. URL: https://rg.ru/2023/02/19/umnomu-nauka.html / (date of access: 09.03.2023).

- 7. Melnikov A. B., Sidorenko V. V., Mikhailushkin V. P. Priorities of the agrarian policy of Russia. International Agricultural Journal. 2019. No. 5 (371). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/prioritety-agrarnoy-politikirossii / (date of access: 25.03.2023). DOI: 10.24411/2587–6740–2019–15090.
- 8. Musaev M. M. Ways to improve the efficiency of the functioning of branches and enterprises of the agro-industrial complex. Business Bulletin of the entrepreneur. 2020. No. 2 (2). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/puti-povysheniya-effektivnosti-funktsionirovaniya-otrasley-i-predpriyatiy-apk / (date of access: 26.03.2023).
- 9. Zakshevsky V. G., Bogomolova I. P., Vasilenko I. N., Shaikin D. V. Food independence of Russia: the current state, security risks, promising trends. Food policy and security. 2023. Vol. 10. No. 1. DOI: 10.18334/ppib. 10.1.116696.
- 10. Kotarev A. V., Kuksin S. V., Vasilenko I. N., Shaikin D. V. Strategic planning of the development of domestic grain production in the conditions of strengthening Russia's food security and escalating instability of global markets. Polythematic online electronic scientific Journal of the Kuban State Agrarian University. 2022. No. 181. Pp. 398–420.
- 11. Komlatsky G.V., Pogrebnaya N.V., Zavizionova M.A., Nizhegorodov N.V. Food security of the Russian Federation: risks and threats, the main directions of state policy. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2021. No. 44 (3). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/prodovolstvennaya-bezopasnost-rf-riski-i-ugrozy-osnovnye-napravleniya-gosudarstvennoy-politiki/ (date of access: 22.03.2023). DOI: 10.24412/2304–6139–2022–11225.
- 12. Pashin A. Yu. The impact of import substitution on the country's food security. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2020. No. 1–2. Pp. 45–48.
- 13. Kotarev A. V., Kotareva A. O., Zakshevskaya T. V., Palatkin I. V. Effective functioning of the raw materials segment as a condition for balanced and sustainable development of domestic meat production. Economics, labor, management in agriculture. 2021. Vol. 1. No. 12 (81). Pp. 97–108.
- 14. Shevkunenko M. Yu., Nizhegorodov N. V. Strategic aspects of import substitution of agricultural products as a factor of ensuring economic security of Russia. Proceedings of the Kuban State Agrarian University. 2020. No. 83. Pp. 54–57.
- 15. Self-sufficiency in domestic food products does not guarantee price availability yet. URL: https://agrovesti.net/news/indst/samoobespechennost-otechestvennymi-produktami-pitaniya-eshche-ne-garantiruet-tsenovuyu-dostupnost.html / (date of access: 26.03.2023).
- 16. Food in the Russian Federation: April 6, 2022 prices are rising, but there will be no shortage. URL: https://ratings.ru/files/research/macro/NCR_Food_Apr2022.pdf / (date of access: 24.03.2023).

Поступила в редакцию: 29.03.2023. Принята к печати: 18.04.2023. УДК 338.439.02 DOI 10.14258/epb202320

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНА

Лай Юньхуэй

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Цель исследования состоит в конкретизации внешних движущих сил, имеющих возможное влияние на формирование системы региональной продовольственной безопасности. В статье представлены результаты исследования особенностей различных факторов, оказывающих как положительное, так негативное влияние на состояние объекта исследования в разрезе политического, социального, экономического и технологического подходов к классификации этих факторов. Основной акцент в работе делается на проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса, от конечных успехов которого напрямую зависит уровень продовольственного обеспечения регионов России.

Актуальность исследования определяется тем, что под влиянием мирового пандемического кризиса и введенных европейскими странами экономических санкций сформировался ряд различных факторов внешней среды, определяющих основные тенденции развития системы продовольственной безопасности для российских регионов. В сложившихся экономических условиях основной задачей государственной важности является сохранение и повышение уровня жизни населения страны.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, факторы, санкции, пандемия, регион, агропромышленный комплекс, сельское хозяйство.

FACTORS AFFECTING FOOD SECURITY OF THE REGION

Lai Yunhui

Altai State University (Barnaul, Russia)

The purpose of the study is to specify the external driving forces that have a possible impact on the formation of a system of regional food security. The article presents the results of a study of the features of various factors that have both a positive and a negative impact on the state of the object of study in the context of political, social, economic and technological approaches to the classification of these factors. The main emphasis in the work is on the problems and prospects for the development of the agro-industrial complex, on the final success of which the level of food supply of the regions of Russia directly depends.

The relevance of the study is determined by the fact that under the influence of the global pandemic crisis and the economic sanctions imposed by European countries, a number of different environmental factors have formed that determine the main trends in the development of the food security system for the Russian regions. In the current economic conditions, the main task of national importance is to maintain and improve the standard of living of the country's population.

Keywords: food security, factors, sanctions, pandemic, region, agro-industrial complex, agriculture.

Дной из центральных проблем в системе национальной безопасности для Российской Федерации является обеспечение продовольственной безопасности регионов. Ни одна страна не в состоянии избежать продовольственной зависимости от других государств без надежного снабжения населения продуктами питания. Обеспечение продовольственной безопасности является одним из приоритетных направлений го-

сударственной политики, поскольку охватывает обширный спектр социальных, экономических, национальных, экологических, и демографических факторов. Именно поэтому проведение комплексного анализа факторов, влияющих на обеспечение продовольственной безопасности, позволят выявить как потенциальные угрозы, так и новые возможности в сфере обеспеченности регионов необходимыми продовольственными товарами.

Изучению влияния факторов внешней среды на формирование системы продовольственной безопасности посвящены многие работы, среди которых можно выделить исследования таких авторов как Д.А. Сулейманова, М.Л. Вартанова, Е.И. Артемова, Е.В. Плотникова, М.Н. Оболенская и др.

Например, Д. А. Сулейманова [1] ранжирует факторы, влияющие на продовольственную безопасность регионов, в рамках маркетингового подхода посредством PESTEL-анализа, позволяющего оценить степень влияния внешней среды на развитие социально-экономического потенциала территорий. В рамках данного подхода к числу факторов, оказывающих непосредственное влияние на обеспечение региональной продовольственной безопасности, автор относит: политическое состояние дел в России и на общемировом уровне; совокупность экономических факторов; социальные факторы, связанные с уровнем рождаемости, смертности, миграционными процессами в регионе; технологические факторы, обусловливающие развитие инноваций в технике, технологиях и продуктах.

М.Л. Вартанова [2] обобщает опыт предпринимаемых мер по обеспечению продовольственной безопасности как фактора устойчивого демографического развития в России и изучает тенденции, влияющие на продовольственное обеспечение регионов в условиях пандемии COVID-19.

Коллектив авторов — Е. И. Артемова, Е. В. Плотникова и М. Н. Оболенская [3] — уделяет внимание основным проблемам, препятствующих эффективному развитию системы продовольственной безопасности, среди которых выделяют несовершенство механизмов и инструментов государственного регулирования и поддержки инновационной и инвестиционной среды.

Особая роль в сфере обеспечения продовольственной безопасности регионов отведена различным отраслям агропромышленного комплекса. Основным звеном агропромышленного комплекса Российской Федерации является сельское хозяйство, назначение которого, прежде всего, состоит в обеспечении населения страны продовольствием. Целью развития агропромышленного комплекса в целом является совершенствование сельскохозяйственной отрасли экономики, производство продуктов питания и доведение продукции до конечных потребителей в рамках гарантий по обеспечению продовольственной безопасности российских регионов [4, с. 102].

На протяжении последних нескольких лет растениеводство и животноводство развивались в России в сложной и в то же время неоднозначной социально-экономической ситуации в стране. Трудности в развитии этих отраслей связаны с ухудше-

нием внутренней макроэкономической ситуации и мировой политической конъюнктуры [5, с. 33]. В условиях пандемического кризиса и санкционного режима, объявленного странами Европейского союза и США в отношении России, складывались различные факторы, влияющие на обеспечение продовольственной безопасности российских регионов.

К числу движущих сил, оказывающих благоприятное воздействие на формирование системы обеспечения региональной продовольственной безопасности, можно отнести следующие:

- 1. Наличие земельных ресурсов, являющееся важнейшим фактором производства, поскольку обширные земли, пригодные для растениеводства и животноводства, способствуют повышению конкурентоспособности сельского хозяйства страны на мировой арене.
- 2. Благоприятные природно-климатические условия в значительной части регионов, что предоставляет возможность для развития сферы растениеводства и животноводства, а также агропромышленного комплекса в целом [6].
- 3. Информационная и маркетинговая поддержка государства в продвижении на региональном уровне отечественной продукции с категорией «Сделано в России». Данное направление позволит гарантировать надежность производителя и безопасность производимых продуктов питания.
- 4. Развитие здоровой конкуренции для фермерских (крестьянских) хозяйств. В Российской Федерации конкуренция на рынке сельскохозяйственной продукции регулируется специальными государственными антимонопольными структурами, главная задача которых заключается в предотвращении возникновения монопольных рыночных структур и поддержке развитие малого и среднего бизнеса. Последнее время в России субъекты такого предпринимательства, занятые в отрасли сельского хозяйства, остаются невостребованными. Причиной тому является недостаточность проработки программ по кредитованию этих хозяйств [7, с. 171]. Поэтому необходимо уделить особое внимание предоставлению малым и средним субъектам сельскохозяйственного производства программ льготного кредитования, лизинговых программ, предоставлению субсидий и грантов, а также обеспечению возможности долгосрочного кредитования сельхозпроизводителей на срок свыше 10 лет.
- 5. Действенность программ импортного замещения («продуктовое эмбарго») в сфере растениеводства и животноводства, преследует две основные цели. Первая переход России преимущественно на продукцию отечественного производства заключается в снижении зависимости

России от импорта, что в будущем поможет смягчить политические и валютные риски для государства. Вторая цель импортного замещения предполагает обеспечение стабильного и устойчивого роста показателей разных секторов экономики путем запуска новых производств и модернизация уже имеющихся [8].

Стратегия замены на российском рынке товаров иностранного производства отечественными товарами была принята Правительством Российской Федерации в 2012 г. Однако после введения США и Европейским союзом секторальных ограничительных мер российские власти, в августе 2014 г. ввели эмбарго на импорт мяса, рыбы, молочной продукции, сыров, овощей, фруктов западноевропейского и американского производства.

- 6. Финансовая государственная поддержка развития сельского хозяйства. Данный сектор агропромышленного комплекса, например, сфера отечественного семеноводства и селекции животных, нуждается в субсидиях, позволяющих устранить неравенство цен на продукцию. В рамках введенных ограничительных санкций Правительство Российской Федерации стало поддерживать отечественных сельхозпроизводителей путем выдачи льготных кредитов и предоставления субсидий [9].
- 7. Развитие науки и техники. Благополучие развития сельского хозяйства, в числе прочего, зависит от производителей сельскохозяйственной техники, инжиниринговых компаний и сервисных средств. Развитие науки и техники оказывает определенное влияние на деятельность агропромышленного комплекса, при этом производительность труда и рост производства напрямую зависят от научно-технического прогресса.

Однако нельзя оставить в стороне факторы, которые могут отрицательно повлиять на состояние продовольственной безопасности российских регионов, к числу которых можно отнести следующие:

1. Зависимость российской пищевой промышленности от импортных компонентов, которая по предварительным оценкам составляет 70–80% [10]. Полному переходу России на импортное замещение препятствуют недостаточный объем внутреннего производства и низкое качество выпускаемых средств производства в сфере АПК.

Несмотря на переход к программам замещения импортных продуктов питания продуктами отечественного агропромышленного комплекса, в производственных цепочках остаются зоны повышенного риска, где Россия полностью зависит от зарубежных продуктов, причем из недружественных стран. Сюда относятся поставки импортных семян, овощных культур и картофеля, ветеринарные вакцины и кормовые ферменты, кормовые антибиоти-

ки и белковые добавки растительного и животного происхождения, консерванты кормов и др. [10].

Из-за срыва поставок ветеринарных вакцин в России может разразиться инфекционная эпидемия у животных [10]. Кроме того, многие виды консервантов кормов для крупного рогатого скота и ценных пород рыб, а также кормовых пробиотиков и пребиотиков имеют сложный состав, а российский ассортимент является сравнительно ограниченным или не имеет вообще аналогов импортным товарам. Часть объема можно заместить, переориентировавшись на поставщиков азиатских стран, но могут возникнуть проблемы с наличием у них достаточного объема, поскольку на сегодняшний день предложение по данным видам импортных товаров у азиатских партнеров лимитировано.

- 2. Рост цен на импортные сельскохозяйственные компоненты и ингредиенты, непосредственно зависящий от курса валют. Например, за годы пандемии COVID-19 цены на минеральные удобрения, средства защиты растений и семена выросли в 1,5–3 раза. Так, по оценкам 2022 г. рост цен составил 10–15%. Импортные семена также стоят вдвое дороже, чем отечественные.
- 3. Появление на продовольственном рынке контрафактных продуктов питания в рамках легализации «параллельного импорта». Незаконная деятельность по обороту недоброкачественного или фальсифицированного продовольствия может стать серьезной проблемой, которая в дальнейшем будет затрагивать интересы всего общества и может препятствовать развитию всех отраслей агропромышленного комплекса. Зарубежные страны — импортеры российских продуктов питания предъявляют серьезные требования к качеству и безопасности поставляемой продукции. Поэтому в случае выявления нарушений в производстве пищевых продуктов может пострадать репутация Российской Федерации как поставщика некачественной продукции.
- 4. Неблагополучная обстановка в области ветеринарии, непосредственно связанная с особо опасными заболеваниями сельскохозяйственных животных на территории Российской Федерации [11, с. 21]. Предпосылкой тому является раздробленность ветеринарной системы, которая не в состоянии обеспечить должный уровень подхода к проведению противоэпизоотических мероприятий на территории страны. Текущее состояние российской ветеринарии в условиях вспышки опасных заболеваний сельскохозяйственных животных, отсутствия согласованности в действиях ветеринарных служб несет серьезную угрозу жизни и здоровью населения, а также ведет к разрушительным последствиям в сфере агропромышленного производства в целом.

5. Низкие темпы структурно-технологической модернизации сельскохозяйственной отрасли экономики, обновления основных производственных средств и воспроизводства природно-экологического потенциала. В отличие от других секторов экономики, инновации в сельскохозяйственной отрасли внедряются очень медленно, и на их внедрение уходит много времени. Для развития и модернизации производства российским предприятиям приходится импортировать западное оборудование и технику, поскольку местных аналогов некоторого оборудования не имеется. Многие компании получают прибыль только благодаря привилегиям от заинтересованности властей в импортном замещении [12].

В результате отсутствия своевременного технического обслуживания происходит деградация посевных земель, практически полностью приостановлены работы по мелиорации новых земель [13]. Низкие темпы модернизации отрасли предопределяют оказание государственной поддержки лизинга в сфере агропромышленного производства.

6. Недостаток квалифицированного персонала из-за низкого качества жизни в сельской местности [14]. Дефицит профессионалов во многом тормозит развитие агропромышленного комплекса России, что предопределяет необходимость формирования обучающих программ для технического персонала отраслей растениеводства и животноводства.

Итак, продовольственная безопасность российских регионов во многом зависит от успехов развития агропромышленного комплекса Российской Федерации. Все проблемы отраслей этого комплекса взаимосвязаны и целиком и полностью зависят от его вектора развития. На основании подходов, предложенных к классификации факторов, влияющих на продовольственную безопасность регионов, выделены негативные тенденции, к которым относятся: зависимость российской пищевой промышленности от импортных продуктов; появление на продовольственном рынке контрафактных продуктов питания; неблагополучная обстановка по опасным болезням животных; низкие темпы технологической модернизации сельского хозяйства; недостаток квалифицированного персонала.

К числу благоприятных факторов продовольственного обеспечения относятся: обширность земель, пригодных для растениеводства и животноводства; благоприятность природно-климатических условий в определенных регионах; информационная и маркетинговая поддержка государства в продвижении отечественной продукции; развитие здоровой конкуренции для фермерских хозяйств; действенность программ импортозамещения; финансовая государственная поддержка развития сельского хозяйства; развитие науки и техники.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Сулейманова Д. А. Оценка факторов обеспечения продовольственной безопасности регионов и методы их анализа // Вестник Дагестанского государственного университета. 2021. Т. 36. № 1. С. 22–28.
- 2. Вартанова М.Л. Влияние COVID-19 на продовольственную безопасность в России и за рубежом // Вестник Академии знаний. 2020. № 41 (6). С. 50–57.
- 3. Артемова Е.И., Плотникова Е.В., Оболенская М.Н. Проблемы обеспечения продовольственной безопасности России и ее регионов // Вестник Академии знаний. 2020. № 3 (38). С. 44–49.
- 4. Алиев О. М. Национальный, региональный и международные аспекты обеспечения продовольственной безопасности // Экономические науки. 2020. № 5. С. 101–108.
- 5. Воробьева В. В., Воробьев С. П., Титова О. В. Проблемы обеспечения продовольственной безопасности России в условиях пандемии // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 9–1. С. 31–36.
- 6. Канаматова Д. А. Обеспечение продовольственной безопасности Российской Федерации // Вестник евразийской науки. 2021. Т. 13. № 6. URL: https://esj. today/PDF/70ECVN621.pdf/ (дата обращения: 04.02.2023).
- 7. Митрофанова И. В., Пьянкова С. Г., Ергунова О. Т. Условия и факторы обеспечения продовольственной безопасности региона // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Т. 10. № 7А. С. 169–190.
- 8. Импортозамещению в России почти 7 лет. Что за этот срок удалось сделать, а что не удалось? URL: https://bankstoday.net/last-articles/importozameshheniyu-v-rossii-pochti-7-let-chto-za-etot-srok-udalos-sdelat-a-chto-ne-udalos/ (дата обращения: 10.02.2023).
- 9. В Кремле признали успешной программу импортозамещения продуктов. URL: https://www.rbc.ru/society/07/12/2020/5fcdfe259a7947e2ddb77e71/ (дата обращения: 10.02.2023).
- 10. Все параллельно. В России прогнозируют несладкую жизнь кондитерам. URL: https://nsn.fm/economy/ (дата обращения: 10.02.2023).
 - 11. Законодательное обеспечение развития агропромышленного комплекса России. М., 2020. 352 с.

- 12. Эксперты назвали самые изменившиеся из-за санкций отрасли экономики. URL: https://www.rbc.ru/economics/28/10/2019/5db1a76a9a794744a5d6e13a/ (дата обращения: 10.02.2023).
- 13. Зона риска: насколько Россия зависит от импортных продуктов. URL: https://profile.ru/economy/zona-riska-naskolko-rossiya-zavisit-ot-importnyh-produktov-1052711/ (дата обращения: 10.02.2023).
- 14. Проблемы развития АПК России. URL: https://solarfields.ru/blog/gosudarstvo-i-apk/razvitie-agropromyshlennogo-kompleksa/problemy-razvitiya-apk-rossii/ (дата обращения: 10.02.2023).

REFERENCES

- 1. Suleymanova D. A. Assessment of regional food security factors and methods of their analysis. Bulletin of Dagestan State University. 2021. Vol. 36. No. 1. Pp. 22–28.
- 2. Vartanova M. L. The impact of COVID-19 on food security in Russia and abroad. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2020. No. 41 (6). Pp. 50–57.
- 3. Artemova E. I., Plotnikova E. V., Obolenskaya M. N. Problems of ensuring the food security of Russia in its regions. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2020. No. 3 (38). Pp. 44–49.
- 4. Aliyev O. M. National, regional and international aspects of ensuring food security. Economic Sciences. 2020. No. 5. Pp. 101–108.
- 5. Vorobyeva V.V., Vorobyov S.P., Titova O.V. Problems of ensuring food security in Russia in a pandemic. Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2020. No. 9–1. Pp. 31–36.
- 6. Kanamatova D. A. Ensuring food security of the Russian Federation. Bulletin of the Eurasian Science. 2021 Vol. 13. No. 6. URL: https://esj. today/PDF/70ECVN621.pdf/ (date of access: 04.02.2023).
- 7. Mitrofanova I. V., Pyankova S. G., Ergunova O. T. Conditions and factors for ensuring food security in the region. Economics: yesterday, today, tomorrow. 2020. Vol. 10. No. 7A. Pp. 169–190.
- 8. Import substitution in Russia is almost 7 years old. What has been achieved during this period and what has not been achieved? URL: https://bankstoday.net/last-articles/importozameshheniyu-v-rossii-pochti-7-let-chto-za-etot-srok-udalos-sdelat-a-chto-ne-udalos/ (date of access: 10.02.2023).
- 9. The Kremlin recognized the program of import substitution of products as a success. URL: https://www.rbc.ru/society/07/12/2020/5fcdfe259a7947e2ddb77e71/ (date of access: 10.02.2023).
- 10. Everything is parallel. In Russia, a savory life is predicted for confectioners. URL: https://nsn.fm/economy/ (date of access: 10.02.2023).
 - 11. Legislative support for the development of the agro-industrial complex of Russia. Moscow, 2020. 352 p.
- 12. The experts named the sectors of the economy that have changed most because of the sanctions. URL: https://www.rbc.ru/economics/28/10/2019/5db1a76a9a794744a5d6e13a/ (date of access: 10.02.2023).
- 13. Risk zone: how much Russia depends on imported products. URL: https://profile.ru/economy/zonariska-naskolko-rossiya-zavisit-ot-importnyh-produktov-1052711/ (date of access: 10.02.2023).
- 14. Problems of development of the agro-industrial complex of Russia. URL: https://solarfields.ru/blog/gosudarstvo-i-apk/razvitie-agropromyshlennogo-kompleksa/problemy-razvitiya-apk-rossii/ (date of access: 10.02.2023).

Поступила в редакцию: 22.02.2023. Принята к печати: 03.04.2023.

УДК 314.68 DOI 10.14258/epb202321

КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ ТИПОЛОГИИ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО УРОВНЮ ДОХОДНО-ИМУЩЕСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ

И.В. Маратканова¹, Е.А. Маслихова², М.А. Губанищева³

¹Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (Барнаул, Россия) ²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Барнаул, Россия) ³Томский государственный архитектурно-строительный университет (Томск, Россия)

В статье представлены методика и результаты типологии регионов Сибирского федерального округа по уровню доходно-имущественного потенциала населения. Авторы используют метод многомерной классификации — кластерный анализ, применение которого в данном исследовании осуществлялось поэтапно с использованием пакета прикладных программ Statistica. Для измерения уровня доходно-имущественного потенциала населения была применена система индикаторов, включающая доходы, а также обеспеченность движимым и недвижимым имуществом населения. В результате авторами выделено три группы регионов с различным уровнем доходно-имущественного потенциала населения. Проведен анализ, в котором каждый полученный кластер сравнивается со средними значениями по Сибирскому федеральному округу и Российской Федерации, а также по индикаторам доходно-имущественного потенциала населения. Авторы акцентируют внимание на существенную неоднородность регионов СФО по доходно-имущественным индикаторам и указывают на необходимость применения дифференцированного подхода при принятии решений в области научно обоснованной государственной политики и долгосрочной стратегии по динамичному росту благосостояния населения.

Ключевые слова: многомерная классификация, кластерный анализ, регион, доходно-имущественный потенциал, Сибирский федеральный округ.

CLUSTER ANALYSIS IN SOLVING THE PROBLEM OF TYPOLOGY OF REGIONS OF THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT BY THE LEVEL OF INCOME AND PROPERTY POTENTIAL OF THE POPULATION

I. V. Maratkanova¹, E. A. Maslihova², M. A. Gubanischeva³

¹Polzunov Altai State Technical University (Barnaul, Russia) ²Financial University under the Government of the Russian Federation (Barnaul, Russia) ³Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering (Tomsk, Russia)

The article presents the methodology and results of the typology of the regions of the Siberian Federal District in terms of the income and property potential of the population. The authors use the method of multivariate classification — cluster analysis, the application of which in this study was carried out in stages using the Statistica software package. To measure the level of income and property potential of the population, a system of indicators was used, including income, as well as the provision of movable and immovable property to the population. As a result, the authors identified three groups of regions with different levels of income and property potential of the population. An analysis was carried out in which each resulting cluster is compared with the average values for the Siberian Federal District and the Russian Federation, as well as for indicators of the income and property potential of the population. The authors focus on the significant heterogeneity of the regions of the Siberian Federal District in terms of income and property indicators and point out the need for a differentiated approach

when making decisions in the field of evidence-based state policy and a long-term strategy for the dynamic growth of the welfare of the population.

Keywords: multidimensional classification, cluster analysis, region, income and property potential, Siberian Federal District.

Ведение. Устойчивость российской экономики в условиях санкционного давления со стороны коллективного Запада и стран Европейского союза зависит от способности каждого региона самостоятельно решать вопросы повышения доходно-имущественного потенциала населения, индикаторами которого, согласно исследованиям [1], выступают доход и накопленное богатство (движимое и недвижимое имущество, финансовые активы).

Анализируя статистические данные, мы наблюдаем процесс усиления неоднородности регионов по доходно-имущественному потенциалу населения, что может препятствовать реализации принципов межрегиональной социальной справедливости. Различия между регионами РФ по доходно-имущественным индикаторам весьма значительны: в «разы» различаются они по среднедушевым денежным доходам, заработной плате, размеру назначенных пенсий, площади жилых помещений, числу легковых автомобилей и др. При этом неравенство по благосостоянию населения между регионами увеличивается. Так, если в 2011 г. разрыв между регионами РФ по среднедушевым доходам населения составлял 4,8 раза, то уже в 2021 г. — в 5,5 раза [2].

Высокое и растущее неравенство по доходно-имущественным индикаторам между регионами РФ актуализируют необходимость и важность исследований территориальных диспропорций. В данном контексте нам представляется целесообразным выявить однородные группы регионов, схожих по доходно-имущественным индикаторам населения. Требуется расширить понимание происходящих процессов и разработать рекомендации, которые могут стать основой для формирования государственной политики, долгосрочной стратегии, разработки целевых программ по улучшению благосостояния населения.

Научные исследования распределения доходов и имущества населения отражены в трудах многих отечественных ученых: В. Н. Бобкова [3, 4], В. В. Булгакова [5], В. А. Горина [6], М. А. Губанищевой [7], Н. П. Гуляева [8], В. С. Жаромского [9], И. Б. Колмакова [3, 4], Е. Д. Кормишкина [6], Е. А. Маслиховой [10], Л. А. Миграновой [9], Е. В. Одинцовой [3, 4], В. В. Перской [11], О. Д. Репинский [7], Т. Ф. Рябовой [12], А. М. Сергиенко [13], Н. М. Сурай [12], М. С. Токсанбаевой [9] и др.

В аспекте межрегиональной дифференциации по уровню жизни и благосостоянию населения занимаются такие современные исследователи, как: Е.И. Андреева [14], В.З. Баликоев [15], Е.А. Басова [16], М.В. Бикеева [17], Д.Г. Бычков [14], Л.А. Голованова [18], А.В. Звягинцева [19], Г.В. Леонидова [16], И.В. Маратканова [15], И.В. Моисеева [17], М.Н. Рассадина [16], А.И. Россошанский [20], О.А. Феоктистова [14], П. Херрманн [4], А.А. Швецова [19], Ю.Г. Швецов [15] и др.

При всей ценности проведенных исследований вопросы типологизации регионов по доходно-имущественным индикаторам населения все еще остаются серьезной исследовательской задачей.

Методология и результаты. Для учета региональных различий по уровню доходно-имущественного потенциала населения предлагаем воспользоваться статистическими методами многомерной статистики, в частности, методом кластерного анализа, основной целью которого является «разбиение множества исследуемых объектов и признаков на однородные в соответствующем понимании группы или кластеры» [21]. Специфика и достоинства кластерного анализа подробно описаны в работах [15, 22].

Типологизация регионов СФО для оценки доходно-имущественного потенциала населения проведена с помощью кластерного анализа на базе восьми индикаторов, которые наиболее полно и информативно характеризуют тенденции в материальном благосостоянии жителей:

- РДД реальные денежные доходы,% к предыдущему году;
- РНЗП реальная начисленная заработная плата работников организаций,% к предыдущему году;
- СДД среднедушевые денежные доходы, руб. в месяц (в том числе оплата труда, доходы от предпринимательской деятельности, социальные выплаты, доходы от собственности и по ценным бумагам, инвестиционный доход, прочие денежные поступления);
- МСДД медианный среднедушевой денежный доход, руб. в месяц;
- МЗП медианная заработная плата работников организаций, руб. в месяц;
- СРНП средний размер назначенных пенсий, руб. в месяц;

- ДИ число собственных легковых автомобилей на 1000 человек, штук;
- НИ общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м².

Выбор оценочных индикаторов более подробно отражен в монографии [15]. Перечень индикаторов и статистические данные Росстата за 2021 г. по регионам СФО представлены в таблице 1.

Таблица 1 Доходно-имущественные индикаторы населения по регионам СФО за 2021 г. [2]

| Инди- катор | Респуб- лика Ал- тай | Респуб- лика Тыва | Респуб- лика Ха- касия | Алтай- ский край | Красно- ярский край | Иркут- ская об- ласть | Кеме- ровская область | Новоси- бирская область | Омская область | Томская область |
|----------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| РДД | 104,1 | 103,0 | 100,3 | 99,7 | 102,3 | 102,1 | 102,0 | 104,5 | 100,5 | 100,9 |
| РН3П | 103,8 | 98,1 | 100,7 | 104,4 | 104,1 | 103,4 | 103,9 | 104,5 | 101,2 | 99,0 |
| СДД | 23798 | 20652 | 26068 | 26010 | 36090 | 30346 | 28048 | 35261 | 29972 | 30976 |
| мсдд | 18812,2 | 16492,1 | 21760,8 | 20783,2 | 28027,7 | 24243,5 | 22870,0 | 27542,5 | 23725,0 | 25175,1 |
| МЗП | 28932 | 31825 | 36938 | 28559 | 45407 | 44371 | 39166 | 37878 | 31668 | 38708 |
| СРНП | 14723 | 15687 | 16630 | 15521 | 18023 | 17363 | 16907 | 16572 | 15887 | 18366 |
| ди | 219,3 | 169,8 | 428,4 | 342,2 | 305,6 | 267,7 | 322,3 | 338,8 | 270,0 | 307,5 |
| НИ | 22,4 | 14,6 | 27,1 | 25,9 | 26,5 | 26,0 | 26,3 | 27,4 | 26,6 | 26,1 |

Применение кластерного анализа в данном исследовании осуществлялось поэтапно с использованием пакета прикладных программ Statistica.

На первом этапе все числовые значения таблицы 1 приводятся к единой шкале. Это необходимо в связи с тем, что числовые характеристики несопоставимы, например, средняя медианная заработная плата населения региона измеряется в рублях, число собственных легковых автомобилей — в штуках на 1000 человек региона, общая площадь жи-

лых помещений, приходящаяся в среднем на одного человека региона, — в квадратных метрах, а реальные денежные доходы населения региона — в процентах.

Поэтому каждый объект исследования и его количественный признак приводят к стандартизированному виду. Для этого воспользуемся инструментом «Данные-Стандартизировать» в пакете прикладных программ Statistica. Стандартизированный вид представлен в таблице 2.

Таблица 2 Стандартизированный вид доходно-имущественных индикаторов населения регионов СФО за $2021~\mathrm{r}.$

| Территориальная единица | РДД | РН3П | СДД | МСДД | МЗП | СРНП | ди | НИ |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Республика Алтай | 1,3406 | 0,6271 | -1,0181 | -1,1359 | -1,2420 | -1,6084 | -1,0928 | -0,6441 |
| Республика Тыва | 0,6579 | -1,7719 | -1,6685 | -1,7738 | -0,7573 | -0,7680 | -1,7876 | -2,6619 |
| Республика Хакасия | -1,0179 | -0,6776 | -0,5487 | -0,3251 | 0,0993 | 0,0541 | 1,8420 | 0,5717 |
| Алтайский край | -1,3903 | 0,8796 | -0,5607 | -0,5939 | -1,3044 | -0,9127 | 0,6322 | 0,2613 |
| Красноярский край | 0,2234 | 0,7534 | 1,5233 | 1,3980 | 1,5181 | 1,2686 | 0,1185 | 0,4165 |
| Иркутская область | 0,0993 | 0,4588 | 0,3357 | 0,3575 | 1,3446 | 0,6932 | -0,4135 | 0,2871 |
| Кемеровская об- ласть | 0,0372 | 0,6692 | -0,1394 | -0,0201 | 0,4726 | 0,2956 | 0,3529 | 0,3648 |
| Новосибирская об- ласть | 1,5889 | 0,9217 | 1,3519 | 1,2646 | 0,2568 | 0,0036 | 0,5844 | 0,6493 |
| Омская область | -0,8937 | -0,4672 | 0,2584 | 0,2150 | -0,7836 | -0,5936 | -0,3812 | 0,4424 |
| Томская область | -0,6455 | -1,3931 | 0,4660 | 0,6137 | 0,3958 | 1,5676 | 0,1451 | 0,3130 |

На втором этапе непосредственно осуществлен кластерный анализ регионов СФО по доходно-имущественным индикаторам с помощью инструмента «Анализ-Многомерный — разведочный анализ — Кластерный анализ» в пакете приклад-

ных программ Statistica. Авторами использован иерархический кластерный анализ, где в качестве расстояния между объектами использовали метод Варда, а расстояние между кластерами измеряли с помощью Манхэттенского расстояния.

В результате получена дендрограмма, в которой явно вырисовываются три кластера, то есть три группы регионов, сильно отличающиеся средними значениями всех индикаторов (рис. 1). По оси

абсцисс приводятся индикаторы доходно-имущественного потенциала населения, а по оси ординат — регионы СФО.

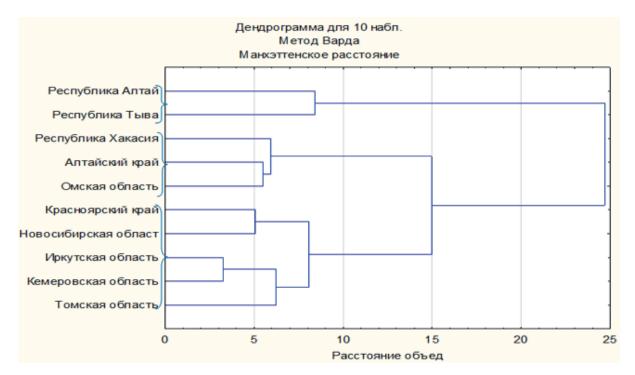


Рис. 1. Дендрограмма процесса кластеризации регионов СФО по доходно-имущественным индикаторам населения за 2021 г.

В результате проведенного кластерного анализа по доходно-имущественным индикаторам за 2021 г.

десять регионов СФО были разделены на три кластера, состав которых представлен в таблице 3.

Таблица 3 Кластеризация регионов СФО по доходно-имущественным индикаторам населения за 2021 г.

| Кластер | Уровень доходно-иму- щественного потенциа- ла населения | Регионы СФО |
|------------------|---|--|
| 1 | Высокий уровень | Красноярский край, Новосибирская, Иркутская, Кемеровская и Томская области |
| 2 | Средний уровень | Республика Хакасия, Алтайский край, Омская область |
| 3 Низкий уровень | | Республика Алтай и Тыва |

На *третьем этапе* проверяем количество и состав регионов СФО вошедших в определенный кла-

стер с помощью итеративного метода группировки (k-means clastering) (рис. 2, табл. 4).

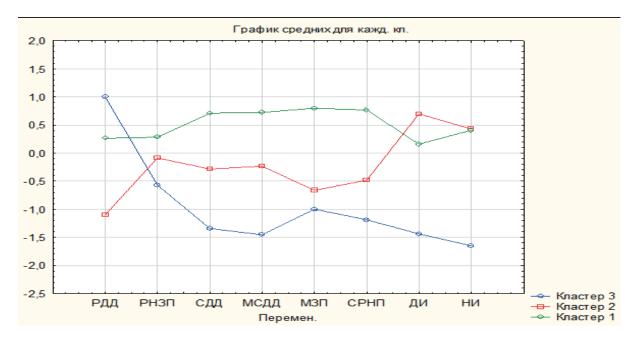


Рис. 2. График средних для каждого кластера по регионам СФО за 2021 г.

Результаты применения метода k-средних подтвердили гипотезу о разбиении регионов СФО

за 2021 г. по доходно-имущественным индикаторам населения на три кластера (рис. 1).

Таблица 4 Расстояния до центра кластера k-means clastering по регионам СФО в 2021 г.

| Кластер | Уровень доходно-имуществен- ного потенциала населения | Регион СФО | Расстояния до центра кластера |
|---------|--|-----------------------|----------------------------------|
| | | Красноярский край | 0,514640 |
| 4 | Высокий уровень | Иркутская область | 0,348842 |
| l | | Кемеровская область | 0,478989 |
| | | Новосибирская область | 0,706841 |
| | | Республика Хакасия | 0,573825 |
| 2 | Средний уровень | Алтайский край | 0,481297 |
| | | Омская область | 0,483888 |
| 3 | | Республика Алтай | 0,626163 |
| | Низкий уровень | Республика Тыва | 0,626163 |

На *четвертом этапе* проведен дисперсионный анализ (табл. 5). Полученные дисперсии сравнили с помощью *F*-критерия, проверяющего, действительно ли отношение средней межгрупповой

дисперсий к средней внутригрупповой значимо (больше 1). Уровень значимости — P < 0.05, что свидетельствует о высоком качестве результатов проведенного кластерного анализа.

по доходно-имущественным индикаторам населения Индикатор SS_{между} *F*-критерий Уровень значимости *Р* SS CC. CC РДД 5,970853 3,029147 7 6,89897 0,022119 2 РН3П 1,076266 2 7,923734 7 2,47540 0,040333 7 СДД 6,353067 2 2,646933 8,40057 0,013796 0,005081 МСДД 7,010281 2 1,989719 7 12,33138 7 М3Π 6,497539 2 2,502461 9,08761 0,011335 7 2 СРНП 6,458361 2,541639 8,89358 0,011969 ДИ 5,732614 2 3,267386 7 6,14073 0,028831 НИ 2 7 6,831882 2,168118 11,02873 0,006862

Таблица 5 Дисперсионный анализ группировки регионов СФО

На пятом шаге сравним средние значения каждого кластера со значениями СФО и РФ (табл. 6).

Таблица 6 Средние значения индикаторов по каждому кластеру, в целом по СФО и РФ за 2021 г.

| Индикатор | Кластер 1 (высокий уровень до- ходно-имущественно- го потенциала насе- ления) | Кластер 2 (средний уровень до- ходно-имущественно- го потенциала насе- ления) | Кластер 3 (низкий уровень до- ходно-имущественно- го потенциала насе- ления) | СФО | РФ |
|-----------|---|---|--|---------|---------|
| РДД | 102,4 | 100,2 | 103,6 | 102,1 | 103,8 |
| РНЗП | 103,0 | 102,1 | 101,0 | 103,4 | 104,5 |
| СДД | 32144,2 | 27350,0 | 22225,0 | 30770 | 40272 |
| МСДД | 25571,8 | 22089,7 | 17652,2 | 22943,2 | 30083,1 |
| МЗП | 41106,0 | 32388,3 | 30378,5 | 37974,0 | 40245,0 |
| СРНП | 17446,2 | 16012,7 | 15205,0 | 16817 | 16884 |
| ДИ | 308,4 | 346,9 | 194,6 | 309,4 | 327,6 |
| НИ | 26,5 | 26,5 | 18,5 | 26,2 | 27,8 |

Первый кластер регионов СФО (Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская и Томская области) характеризуется высокими значениями доходно-имущественных индикаторов (исключение «реальные денежные доходы» и «движимое имущество»).

Регионы СФО, вошедшие во *второй кластер* (Республика Хакасия, Алтайский край и Омская область), ниже средних значений доходно-имущественных индикаторов по СФО в целом (исключение — «движимое имущество» и «недвижимое имущество»).

Для регионов СФО *третьего кластера* (Республики Алтай и Тыва) характерна самая неблагоприятная ситуация. Большинство доходно-имущественных индикаторов ниже среднего значения по СФО в целом (исключение «реальные денежные доходы»).

Проведем сравнительный анализ доходно-имущественных индикаторов по кластерам.

Так, согласно таблице 6 и рисунку 3, наибольший рост реальных денежных доходов наблюда-

ется в самом неблагополучном кластере. В 2021 г. по сравнению с 2020 г. реальные денежные доходы в третьем кластере увеличились на 3,6% (Республика Тыва — 3,0% и Республика Алтай — 4,1%). Увеличение в регионах первого кластера составило в среднем 2,4%, а во втором — 0,2%. Это связано с тем, что доходы населения в послепандемийный период снижались, а объемы федеральных трансфертов — нет, следовательно, регионы, зависящие от федерального бюджета (вышеперечисленные регионы), оказались более стабильными, чем регионы с более высоким уровнем социально-экономического развития.

Реальная начисленная заработная плата работников организаций увеличилась почти во всех регионах СФО (исключение Республика Тыва (— 1,9%) и Томская область (— 1,0%)). В среднем у регионов первого кластера увеличение составило 3,0%, у второго — 2,1% и у третьего — 1,0%. Среди регионов СФО лидерами по данному индикатору стали Новосибирская область (4,5%), Алтайский край (4,4%) и Красноярский край (4,1%) (табл. 6 и рис. 3).

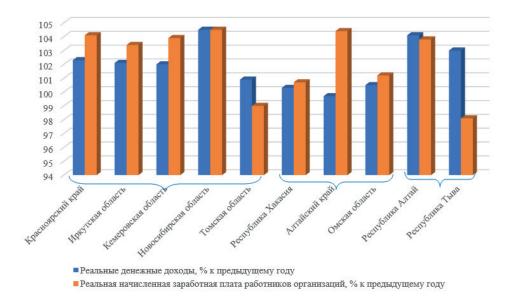


Рис. 3. Реальные денежные доходы и реальная начисленная заработная плата в регионах СФО за 2021 г., % к предыдущему году

Согласно данным Росстата, структура доходов в целом по РФ относительно стабильна. Львиная доля в 2021 г. приходилась на два источника: оплата труда и социальные выплаты. В 2020–2021 гг. произошло увеличение заработной платы в секторе «здравоохранение и социальные услуги», а также увеличение социальных выплат из бюджета РФ (пособие на детей от 3 до 16 лет, доплата медработникам, ежемесячные выплаты волонтерам), установлен минимальный размер больничных (не ниже МРОТ) и минимальный размер пособия по уходу за ребенком в возрасте до 1,5 лет увеличен вдвое и др.

В целом среднедушевые денежные доходы в СФО составили в 2021 г. 30770 руб., что на 23,6% меньше, чем в среднем по РФ. Наибольшее значе-

ние среднедушевых денежных доходов наблюдается в Красноярском крае (36 090 руб.), однако и оно ниже среднероссийского значения (40 272 руб.). Далее регионы СФО расположились в следующей последовательности: Новосибирская (35 261 руб.), Томская (30 976 руб.), Иркутская (30 346 руб.), Омская (29 972 руб.), Кемеровская (28 048 руб.) области, Республика Хакасия (26 068 руб.), Алтайский край (26 010 руб.), Республики Алтай (23 798 руб.) и Тыва (20 652 руб.). Следовательно, регионы СФО, вошедшие в первый кластер, имели наибольшее значение рассматриваемого индикатора (32 144,2 руб.), что в 1,2 раза больше, чем во втором кластере (27 350 руб.) и больше в 1,4 раза, чем в третьем кластере (22 225 руб.) (табл. 6 и рис. 4).

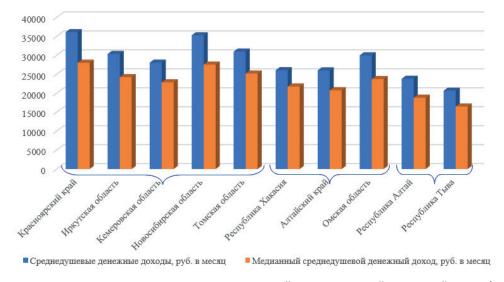


Рис. 4. Среднедушевые денежные доходы и медианный среднедушевой денежный доход (в месяц) в регионах СФО в 2021 г., руб.

Более показательным индикатором является медианный среднедушевой денежный доход. Согласно данным рисунка 4, уровень дохода, находящийся в центре ранжированного ряда распределения населения СФО в 2021 г. колебался с 16492,1 руб. (Республика Тыва) до 28027,7 руб. (Красноярский край). Однако и в Красноярском крае медианный доход был ниже среднероссийского значения (30083,1 руб.). В целом по СФО половина населения имела среднедушевой доход ниже 22 943,2 руб., а другая половина — выше этой суммы. Следовательно, для регионов СФО, образующих третий кластер, характерна самая неблагоприятная ситуация в медианном доходе (17652,2 руб.), что на 4437,5 руб. ниже, чем во втором кластере, и на 7919,6 руб., чем в первом. Регионы-лидеры в СФО: Красноярский край, Новосибирская, Томская, Иркутская и Омская области, их МСДД был выше, чем в целом по СФО. К аутсайдерам в СФО мы отнесли регионы, которые имели медианный доход ниже среднего значения по СФО: Республики Тыва и Алтай, Алтайский край, Республика Хакасия, Кемеровская область.

Согласно таблице 6 и рисунку 5, в РФ медианный уровень оплаты труда работников организации в 2021 г. составил 40 245 руб., то есть половина работников в нашей стране получают меньше этой суммы, а половина — больше. В первом кластере медианный уровень оплаты труда больше на 8717,7 руб., чем во втором кластере, и больше на 107275 руб., чем в третьем. Медианный уровень оплаты труда выше среднероссийского уровня наблюдался в 2021 г. у Красноярского края (45 407 руб.) и Иркутской области (44371 руб.). Выше среднего уровня по СФО (37 974 руб.) медианный уровень оплаты труда был у Кемеровской (39 166 руб.), Томской областей (38708 руб.). Ниже среднего уровня медианный уровень оплаты труда по СФО наблюдался в Новосибирской области (37878 руб.), Республике Хакасия (36938 руб.), Республика Тыва (31825 руб.), Омской области (31668 руб.), Республике Алтай (28 932 руб.) и Алтайском крае (28 559 руб.).

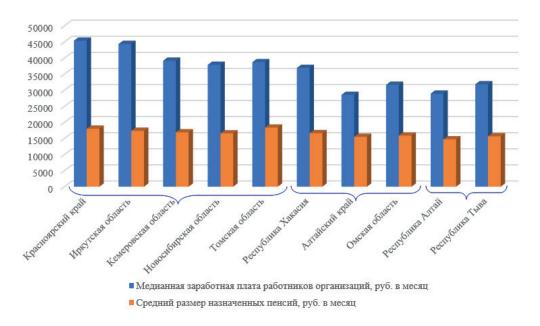


Рис. 5. Медианная заработная плата работников организаций и средний размер назначенных пенсий (в месяц) в регионах СФО в 2021 г., руб.

Средний размер назначенных пенсий по регионам СФО за 2021 г. различается, незначительно (в 1,1 раза) превышая каждый последующий кластер. Пенсионеры первого кластера в 2021 г. получали 17446,2 руб., второго — 16012,7 руб., третьего — 15 205,0 руб. Лидерами по среднему размеру назначенных пенсий среди регионов СФО были Томская область (18 366 руб.), Красноярский край (18 023 руб.), Иркутская (17 363 руб.) и Кемеровская области (16 907 руб.). Все перечисленные регионы имели средний размер назначенных пенсий

выше среднероссийского значения (16 884 руб.). Ниже среднего значения по СФО (16 817 руб.) приходится на регионы: Республика Хакасия (16 630 руб.), Новосибирская область (16 572 руб.), Омская область (15 887 руб.), Республика Тыва (15 687 руб.), Алтайский край (15 521 руб.), Республика Алтай (14 723 руб.).

На благосостояние наших граждан оказывает влияние не только полученный доход, но и движимое и недвижимое имущество (рис. 6).

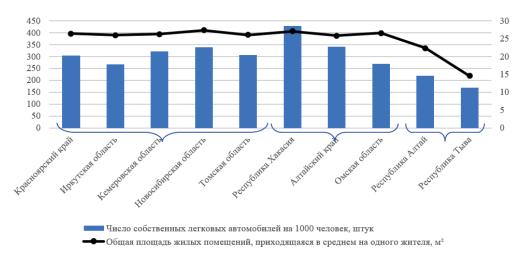


Рис. 6. Движимое и недвижимое имущество в регионах СФО в 2021 г.

Согласно рисунку 6, лидером по обеспеченности населения движимым имуществом в 2021 г. была Республика Хакасия (428,4 автомобиля на 1000 населения). В республике каждый третий житель имеет личное авто. На втором месте — Алтайский край (342,2 автомобиля на 1000 населения), что выше среднероссийского уровня (327,6). Это связано с тем, что в Алтайском крае самая большая протяженность дорог. По кластерам места распределились следующим образом: второй кластер — 349,6, первый — 308,4 и третий кластер — 194,6 автомобиля на 1000 населения. В целом по СФО на 1000 населения приходится 309,4 автомобиля.

По общей площади жилых помещений, приходящихся в среднем на одного человека, первый и второй кластеры — 26,5 м², третий кластер — 18,5 м². Регионы СФО по общей площади жилых помещений, приходящихся в среднем на одного человека, выстроились следующим образом: Новосибирская область (27,4 м²), Республика Хакасия (27,1 м²), Омская область (26,6 м²), Красноярский край (26,5 м²), Кемеровская область (26,3 м²), Томская область (26,1 м²), Иркутская область (26,0 м²), Алтайский край (25,9 м²), Республика Алтай (22,4 м²) и Республика Тыва (14,6 м²).

Заключение и выводы. Проведенная типологизация регионов с помощью кластерного анализа позволила выявить однородные территориальные образования. Так, регионы первого (Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская и Томская области) и второго кластеров (Республика Хакасия, Алтайский край и Омская область) имеют высокий и средний уровень доходно-имущественного потенциала населения, а следовательно, достаточные внутренние ресурсы, что позволяет им развиваться без значительной поддержки феде-

рального центра. Проблемные регионы, в частности, регионы третьего кластера (Республика Алтай и Республика Тыва), наоборот, находятся в полной зависимости повышенного внимания государственной власти.

На наш взгляд, по увеличению доходно-имущественного потенциала населения в третьем кластере целесообразно принять соответствующие научно-практические меры, призванные остановить негативные последствия. При этом в числе приоритетных представляются меры по повышению доходов пенсионеров и работникам бюджетного сектора. При этом увеличение пенсий должно быть выше инфляции и прироста средней заработной платы на 2–5 п. п., а также индексация пенсий работающих пенсионеров.

Так, в регионах третьего кластера среднее количество детей в семье выше, чем в регионах второго и третьего кластера, предлагаем осуществлять комплексную и системную поддержку семей с детьми. Например, повышение размера стандартных налоговых вычетов на детей до прожиточного минимума ребенка; расширение направлений использования части средств маткапитала, в частности, на организацию фермерского хозяйства, семейного дела, приобретение автомобиля и др.; увеличение размера пособий на ребенка старше 1,5 лет не менее прожиточного минимума.

Кроме того, в третьем кластере ощущается острая потребность во введении в эксплуатацию нового жилья. Необходима более активная разработка и реализация программ по его предоставлению. Целесообразно задействовать механизм ипотечного кредитования с установлением дифференцированных процентных ставок для различных категорий населения и предоставлением льгот

для отдельных категорий семей (например, молодые семьи, многодетные семьи и др.).

Действия органов власти в регионах второго кластера (Республика Хакасия, Алтайский край и Омская область) должны быть направлены на повышение уже достигнутого уровня материального благополучия. А для регионов первого кластера (Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская и Томская области) необходимо проведение профилактических мер.

Таким образом, проведенное исследование показало наличие существенной неоднородности регионов СФО по доходно-имущественным индикаторам, а также степень остроты отдельных частных проблем, что доказывает необходимость применения дифференцированного подхода при принятии решений в области научно обоснованной государственной региональной политики по динамичному росту благосостояния населения. Результаты исследования могут быть использованы в работе органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления при разработке долгосрочных стратегий и целевых программ, определяющих перспективы дальнейшего развития доходноимущественного потенциала населения. Именно дифференцированные подходы оказания государственной поддержки способны смягчить чрезмерную территориальную диспропорцию по благосостоянию населения, а также созданию условий для устойчивости российской экономики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Маратканова И.В. Влияние факторов внутренней и внешней среды на сберегательное поведение домашних хозяйств России // Финансы и кредит. 2019. Т. 25. № 1 (781). С. 159–176.
 - 2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: Стат. сб. / Росстат. М., 2022. 1112 с.
- 3. Бобков В. Н., Колмаков И. Б., Одинцова Е. В. Социальная структура российского общества по уровню жилищной обеспеченности. Критериальная и количественная идентификация, ориентиры для государственной политики // Уровень жизни населения регионов России. 2018. № 2. С. 8–23.
- 4. Бобков В. Н., Херрманн П., Колмаков И. Б., Одинцова Е. В. Двухкритериальная модель стратификации российского общества по доходам и жилищной обеспеченности // Экономика региона. 2018. Т. 14. Вып. 4. С. 1061–1075.
- 5. Булгаков В.В. Методологические аспекты анализа благосостояния населения // Вестник СГСЭУ. 2020. № 2 (81). С 26–29.
- 6. Кормишкин Е. Д., Горин В. А. Воздействие неравенства на экономический рост: теоретические и эмпирические подходы // Инновационное развитие экономики. 2018. № 5 (47). С. 46–51.
- 7. Repinskiy O. D., Gubanischeva M. A. Changes in housing construction industry in the Rf: securities as an alternative to Shared construction participation agreement // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. DOI: 10.1088/1755–1315/751/1/012169.
- 8. Гуляева Н.П. Дифференциация условий жизни населения как фактор миграционных процессов на территории Сибири // Экономика труда. 2018. Т. 5. № 1. С. 213–232.
- 9. Жаромский В. С., Мигранова Л. А., Токсанбаева М. С. Социально-экономическое неравенство в России: динамика и методы оценки // Народонаселение. 2018. Т. 21. № 4. С. 79–95.
- 10. Маслихова Е.А. Совершенствование методики оценки эффективности программ по улучшению жилищных условий населения // Наука и образование: история и современность: электронный сборник материалов 72–74 внутривузовских научно-практических конференций. 2021. С. 63–69.
- 11. Перская В. В. Всемирный экономический форум в Давосе: бедность и неравенство распределения доходов порочные явления современного мирового развития // Экономика. Налоги. Право. 2019. Т. 12. N^2 2. С. 49–58.
- 12. Рябова Т. Ф., Сурай Н. М. Качество жизни населения России: состояние, проблемы, перспективы // Экономика Профессия Бизнес. 2022. № 2. С. 98–106.
- 13. Сергиенко А.М. Агропромышленные регионы: динамика доходов населения, неравенства и бедности // Экономика Профессия Бизнес. 2020. № 4. С. 108–117.
- 14. Андреева Е.И., Бычков Д.Г., Феоктистова О.А. Эффективность региональных политик социальной поддержки населения // Проблемы прогнозирования. 2021. № 5. С. 101–110.
- 15. Баликоев В. З., Маратканова И. В., Швецов Ю. Г. Оценка сберегательного потенциала домашних хозяйств Сибирского федерального округа: монография. Новосибирск, 2022. 207 с.
- 16. Леонидова Г.В., Басова Е.А., Рассадина М.Н. Кластерный анализ доходного неравенства населения российских регионов // Проблемы развития территории. 2022. Т. 26. № 6. С. 94–114.

- 17. Бикеева М. В., Моисеева И. В. Измерение экономического неравенства: проблемы, факты и оценка // Социальная статистика. 2019. № 6. С. 48–56
- 18. Голованова Л.А. Дифференциация уровня жизни населения в регионах Дальневосточного федерального округа // Вестник ТоГУ. 2019. № 4 (55). С. 45–54.
- 19. Звягинцева А.В., Швецова А.А. Кластерный анализ регионов России по показателям жилищно-коммунального хозяйства // Жилищное строительство. 2018. № 8. С. 40–43.
- 20. Россошанский А.И. Типология регионов России по показателям качества жизни населения // Государственный советник. 2018. № 3. С. 5–9.
- 21. Баллод Б. А., Елизарова Н. Н. Методы и алгоритмы принятия решений в экономике: учебное пособие. М., 2014. 224 с.
- 22. Маратканова И.В. Применение метода кластерного анализа для оценки сберегательно-инвестиционного потенциала населения Сибирского федерального округа // Вестник Югорского государственного университета. 2021. № 1 (60). С. 48–61.

REFERENCES

- 1. Maratkanova I.V. Influence of factors of the internal and external environment on the savings behavior of households in Russia. Finance and credit. 2019. Vol. 25. No. 1 (781). Pp. 159–176.
 - 2. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2022: Stat. Sat. / Rosstat. Moscow, 2022. 1112 p.
- 3. Bobkov V. N., Kolmakov I. B., Odintsova E. V. Social structure of Russian society in terms of housing provision. Criteria and quantitative identification, guidelines for state policy. Living standards of the population of regions of Russia. 2018. No. 2. Pp. 8–23.
- 4. Bobkov V. N., Herrmann P., Kolmakov I. B., Odintsova E. V. Two-criteria model of Russian society stratification by income and housing provision. Economy of the region. 2018. Vol. 14. Iss. 4. Pp. 1061–1075.
- 5. Bulgakov V. V. Methodological aspects of the analysis of the welfare of the population. Vestnik SSEU. 2020. No. 2 (81). Pp. 26–29.
- 6. Kormishkin E. D., Gorin V. A. The impact of inequality on economic growth: theoretical and empirical approaches. Innovative development of the economy. 2018. No. 5 (47). Pp. 46–51.
- 7. Repinskiy O.D., Gubanischeva M.A. Changes in housing construction industry in the Rf: securities as an alternative to Shared construction participation agreement. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. DOI: 10.1088/1755–1315/751/1/012169.
- 8. Gulyaeva N. P. Differentiation of the living conditions of the population as a factor in migration processes in Siberia. Labor Economics. 2018. Vol. 5. No. 1. Pp. 213–232.
- 9. Zharomsky V.S., Migranova L.A., Toksanbaeva M.S. Socio-economic inequality in Russia: dynamics and assessment methods. Population. 2018. Vol. 21. No. 4. Pp. 79–95.
- 10. Maslikhova E. A. Improving the methodology for evaluating the effectiveness of programs to improve the living conditions of the population. Science and education: history and modernity: an electronic collection of materials from 72–74 intra-university scientific and practical conferences. 2021. Pp. 63–69.
- 11. Perskaya V. V. The World Economic Forum in Davos: Poverty and Inequality in Income Distribution Perverse Phenomena of Modern World Development. Economics. Taxes. Right. 2019. Vol. 12. No. 2. Pp. 49–58.
- 12. Ryabova T. F., Surai N. M. Quality of life of the population of Russia: state, problems, prospects. Economics Profession Business. 2022. No. 2. Pp. 98–106.
- 13. Sergienko A. M. Agro-industrial regions: dynamics of incomes of the population, inequality and poverty. Economics Profession Business. 2020. No. 4. Pp. 108–117.
- 14. Andreeva E. I., Bychkov D. G., Feoktistova O. A. Efficiency of regional policies for social support of the population. Problems of Forecasting. 2021. No. 5. Pp. 101–110.
- 15. Balikoev V. Z., Maratkanova I. V., Shvetsov Yu. G. Assessment of the savings potential of households in the Siberian Federal District: monograph. Novosibirsk, 2022. 207 p.
- 16. Leonidova G. V., Basova E. A., Rassadina M. N. Cluster analysis of income inequality of the population of Russian regions. Problems of territory development. 2022. Vol. 26. No. 6. Pp. 94–114.
- 17. Bikeeva M. V., Moiseeva I. V. Measurement of economic inequality: problems, facts and assessment. Social statistics. 2019. No. 6. Pp. 48–56
- 18. Golovanova L. A. Differentiation of the standard of living of the population in the regions of the Far Eastern Federal District. Vestnik ToGU. 2019. No. 4 (55). Pp. 45–54.

- 19. Zvyagintseva A. V., Shvetsova A. A. Cluster analysis of Russian regions in terms of housing and communal services. Zhilishchnoe stroitel'stvo. 2018. No. 8. Pp. 40–43.
- 20. Rossoshansky A. I. Typology of Russian regions in terms of the quality of life of the population. State Counselor. 2018. No. 3. Pp. 5–9.
- 21. Ballod B. A., Elizarova N. N. Methods and algorithms for making decisions in economics: a tutorial. Moscow, 2014. 224 p.
- 22. Maratkanova I.V. Application of the cluster analysis method to assess the savings and investment potential of the population of the Siberian Federal District. Bulletin of the Yugorsk State University. 2021. No. 1 (60). Pp. 48–61.

Поступила в редакцию: 22.02.2023. Принята к печати: 03.04.2023. УДК 332.025 DOI 10.14258/epb202322

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ КАК СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БАРНАУЛА)

А. А. Мартенс, Н. О. Деркач

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Современные методологи уделяют особое место цифровым технологиям в вопросах устойчивого развития городских округов. Текущие реалии, а также продвижение цифровизации на федеральном уровне заставляют органы муниципального управления выдвигать собственные проекты в области цифровой экономики. В условиях трансформации города становятся местом апробации цифровых сервисов по удовлетворению потребностей базовой жизнедеятельности, социальным вопросам и взаимодействию с органами муниципальной власти соответствующего уровня. Авторами статьи рассматриваются базовые вопросы устойчивого развития цифровой среды, практика применения которых раскрывается на примере города Барнаула Алтайского края в части национального проекта «Цифровая экономика». Кроме того, в статье выделяются особые задачи, которые ставятся перед органами местного самоуправления для цифровизации городской среды, рассматриваются индикаторы их достижения, статистика отдельных показателей. В заключении авторы приходят к выводу, что город Барнаул находиться на начальном этапе цифровизации, что подтверждается успешным функционированием ряда социально-значимых онлайн сервисов и рейтингом Минстроя России.

Ключевые слова: цифровая экономика, городская среда, устойчивое развитие.

DIGITALIZATION OF MUNICIPAL AS A STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE URBAN ENVIRONMENT (EXAMPLE THE CITY OF BARNAUL)

A. A. Martens, N.O. Dergach

Altai State University (Barnaul, Russia)

Modern methodologists pay special attention to digital technologies in the issues of sustainable development of urban districts. The current realities, as well as the promotion of digitalization at the federal level, are forcing municipal authorities to put forward their own projects in the field of the digital economy. Under the conditions of transformation, cities are becoming a place for testing digital services to meet the needs of basic life, social issues and interaction with municipal authorities of the appropriate level. The authors of the article consider the basic issues of sustainable development of the digital environment, the practice of applying which is revealed on the example of the city of Barnaul, Altai Territory, as part of the national project «Digital Economy». In addition, the article highlights the special tasks that are set for local governments for the digitalization of the urban environment, considers indicators of their achievement, statistics of individual indicators. In conclusion, the authors come to the conclusion that the city of Barnaul is at the initial stage of digitalization, which is confirmed by the successful functioning of a number of socially significant online services and the rating of the Ministry of Construction of Russia.

Keywords: digital economy, urban environment, sustainable development.

ородская среда — это не только место фактического проживания граждан. Современный город является фактически центром цивилизации, основным местом развития технологий, внедрения инноваций, формирования человека новой информационной эпохи. Большая часть мирового валового внутреннего продукта (70%) приходится на урбанистическую генерацию. 53% всего населения проживает в городах и, по оценкам, к 2050 г. этот показатель возрастет до 70% [1, с. 145]. Городской житель, обладая информационной доступностью к опыту прогрессивных городов, предъявляет к месту своей жизнедеятельности высокие требования, хотя они далеко не всегда соответствуют актуальным условиям функционирования города как сложной, комплексной, многофункциональной системы [2]. В данных условиях важно понимание стратегии развития городской среды с выбором конкретных индикаторов, позволяющих оценить уровень достижения установленных целей.

Устойчивое развитие городской среды предполагает совершенно новый комплексный подход к развитию городской территории, переходе на экономику замкнутого цикла с нивелированием базовых рисков. Среди ключевых рисков устойчивого развития городской среды выделяют, прежде всего, риски, связанные с загрязнением среды жизнедеятельности (вызванные массой отходов промышленности, загрязнением атмосферы, воды и почв, техногенными авариями), технологическими рисками, рисками психоэмоциональной жизнедеятельности и пр. Итак, устойчивое развитие территории включает в себя элементы социальной, экономической и экологической составляющей. Опыт организации урбанистических территорий обогащается цифровизацией, легкой информационной доступностью к результатам различных проектов других городских территорий, раскрытию проблем и рисков.

Методологические аспекты цифровизации городских территорий с целью их устойчивого развития являются актуальными и недостаточно разработанными. Среди авторов, изучающих данное направление, стоит выделить Е. В. Рожкова [3], С. В. Генералову [4], Е. Г. Коваленко, Н. В. Мурашову [5], К. А. Семячкова [6] и пр. Каждый из авторов рассматривает результаты и проблемы внедрения цифровых сервисов в городскую среду. Особое внимание к теме вызвано, в том числе, инициативностью федерального центра по внедрению цифровых технологий.

Авторы ставят перед собой цель рассмотрения практики внедрения цифровизации в городские процессы с выделением задач органов местного самоуправления на примере конкретного города Алтайского края. При написании работы исполь-

зованы формальная логика, методы обобщения, сопоставления, аналогии, систематизации, статистические методы анализы данных.

Для более детального рассмотрения целей устойчивого развития городской среды с позиции цифровизации авторы предлагают сконцентрироваться на примере города Барнаула. В соответствии с Указом Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [7] одной из национальных целей развития страны является обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере.

В этой части следует обратить внимание на проект «Умный город», реализуемый в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика». Этот проект отличает комплексность в формировании целей развития современного города. Ключевыми направлениями проекта «Умный город» является повышение конкурентоспособности российских городов, формирование эффективной системы управления городским хозяйством, создание безопасных и комфортных условий для жизни горожан [8].

Цель «Умного города» состоит не только в цифровой трансформации и автоматизации процессов, но и в комплексном повышении эффективности городской инфраструктуры [8]. Формирование смарт-города является сложной, многофункциональной задачей, реализация которой основывается на комплексе принципов, а именно:

- ориентация на человека;
- технологичность городской инфраструктуры;
- повышение качества управления городскими ресурсами;
- комфортная и безопасная среда;
- акцент на экономической эффективности, в том числе, сервисной составляющей городской среды [8].

Ключевыми инструментами реализации указанных принципов является широкое внедрение передовых цифровых и инженерных решений в городской и коммунальной инфраструктуре [8].

Апробацией проекта «Цифровой экономики» на территории Барнаула является муниципальный проект «Развитие цифровой экономики на территории города Барнаула» (далее — муниципальный проект). Муниципальный проект направлен на решение вопросов в следующих направлениях:

- подготовка высококвалифицированных кадров для цифровой экономики;
- внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сфере муниципаль-

ного управления, оказания государственных и муниципальных услуг;

— обеспечение информационной безопасности на основе отечественных разработок.

Таблица 1 Целевые индикаторы муниципального проекта «Развитие цифровой экономики на территории города Барнаула» до 2024 г.

| Nº ⊓/⊓ | Наименование целе- вого индикатора | Показатель планового целевого индикатора | Способы достижения | Задачи органов местного самоуправления (ОМС) |
|-----------|---|---|--|--|
| 1 | Ежегодное предо- ставление государ- ственных и муни- ципальных услуг в электронной фор- ме | не ниже 70% от общего коли- чества заявок | Подготовка высококва- лифицированных ка- дров для цифровой экономики: повыше- нию цифровой грамот- ности и формировании базы IT-специалистов | — Популяризация онлайн-сервисов федерального значения — Профориентационная работа среди учащихся школ по обучению по ІТ-направлениям — Создание и развитие городского портала предоставления услуг |
| 2 | Подключение органов местного само- управления к сети Интернет | 100% OMC | Прямое подключение всех органов ОМС к интернет-сервисам и социально-значимым объектам | — Всеобщее подключение органов ОМС к сети Интернет и городских сервисов — Усиление технологичности и комфортности посредством развития проекта «Умный город» — Выполнение региональной программы «Информационная инфраструктура» |
| 3 | Увеличение затрат на приобретение отечественного программного обеспечения | до 70% от об- щего объема затрат на про- граммное обес- печение | Увеличение лотов в системе госзаказа по отечественному ПО | — Приоритет на использование отечественного проектного обеспечения по внедряемым цифровым сервисам — Реализация национальной программы «Цифровая экономика» |

Для оценки успешности реализации проекта определены целевые индикаторы, достижение которых планируется к 2024 г. (табл. 1), а именно:

- ежегодное предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме на уровне не ниже 70% от общего количества заявок;
- подключение всех органов местного самоуправления к сети Интернет;
- увеличение затрат на приобретение отечественного программного обеспечения до 70% от общего объема затрат на него.

В части направления подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики уделяется особое внимание к повышению цифровой грамотности населения и формированию базы IT-специалистов.

С целью обучения населения страны основам цифровой экономики на федеральном уровне создается бесплатный онлайн-сервис по освоению цифровой грамотности, с помощью которого к 2024 г. планируется обучить 10 млн человек. Задача органов местного самоуправления определяется в активном участии в популяризации данного сервиса среди горожан.

Подготовка кадров в сфере информационных технологий осложнена рядом базовых пробелов в этой области. Так, в ходе обсуждений с участием представителей Министерства цифрового развития и связи Алтайского края, ведущих вузов города, ІТ-компаний, обозначен ряд проблем:

- 1. Нехватка квалифицированных преподавателей дисциплин в сфере цифровых технологий в школах, высших учебных заведениях.
- 2. Дефицит специалистов в области цифровой экономики.
- 3. Отток грамотных ІТ-специалистов в другие города.

Если подготовкой дипломированных специалистов занимаются среднепрофессиональные и высшие учебные заведения города, то задачей органов местного самоуправления в этом направлении является профориентационная работа. Она состоит из формирования в школах кадрового потенциала в сфере цифровых технологий с включением в образовательный процесс специализированных уроков, организацией занятий в рамках предоставления дополнительного образования, а также тематических лагерных смен учащихся, посвященных «цифровому» развитию. Уже с первого полугодия 2019 г. комитетом по образованию организовано проведение «Уроков цифры» во всех школах города. По данной теме проведен 3401 урок, что позволило обучить основам цифровой грамотности 77 475 учеников [9].

Для совершенствования цифровых технологий в сфере муниципального управления и оказания государственных и муниципальных услуг

создан и развивается городской портал «Электронный Барнаул». Использование гражданами данного сервиса можно признать востребованным (табл.

2), но, безусловно, требуются дополнительные работы по расширению функционала услуг в цифровом формате.

Таблица 2 Показатели продвижения услуг ОМС г. Барнаула в цифровом формате [9]

| Дата оценки | Наименование услуги | Исполнение в абсолютных величинах | % покрытия |
|-------------|---|--|---|
| 01.01.2022 | Предоставление муниципальных услуг на портале «Электронный Барнаул» для граждан | 64 | 89 |
| 01.10.2021 | Количество обращений граждан на портал | - | 72,24 |
| 01.01.2022 | Количество услуг, предоставляемых бизнесу в электронном формате | 16 | 24 |
| 01.01.2022 | Количество подписчиков на официальных страничках города во «ВКонтакте» и др. соцсетях | 6000 подписчиков | 1,46% от трудоспо- собного населения |
| 21.04.2021 | Количество органов местного само- управления, обеспеченных резервны- ми каналами передачи данных | 2: администрация города Барнаула и администрация Центрального района города Барнаула | 33 |
| 21.04.2021 | Доля органов местного самоуправления, обеспеченных широкополосным высокоскоростным подключением к сети Интернет | - | 100 |

Одной из задач органов местного самоуправления является поддержание показателя востребованности портала «Электронный Барнаул» по количеству обращения граждан на уровне не ниже 70%, с последующим увеличением и достижения уровня 80%. Согласно поручению Президента РФ В. В. Путина, к 2030 г. количество социально значимых услуг в электронной форме уже должно достигать показателя 95%. Для этого планируется усиление уровня автоматизации процессов, совершенствование технической поддержки, наполнение и комплексная модернизация сервиса. При этом показатель подключения органов местного самоуправления г. Барнаула к широкополосному Интернету выполнен и стабильно поддерживается, что позволяет встраивать цифровые процессы в деятельность исполнительных органов.

Отметим, что и на федеральном уровне проводится работа по совершенствованию механизма оказания муниципальных услуг в целях достижения наибольшего удобства для граждан. Так, в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» запланировано создать 25 суперсервисов. Это новый тип государственных электронных услуг, вбирающий в себя комплекс услуг по какой-либо жизненной ситуации (рождение ребенка, поступление в вуз, переезд в другой регион и т.д.), сводящий к минимуму использование бумажных документов и необходимость посещения государственных органов. К числу преимуществ такого способа организации сервисов можно отнести следующие. Сервисы доступны гражданам с привычных для них ресурсов. Качество сервисов повышается за счет коммерческих интерфейсов

взаимодействия с пользователем (красота, удобство, современность). При этом сокращаются временные и денежные ресурсы на разработку и популяризацию государственных мобильных приложений, а также увеличивается информированность граждан о существующих городских сервисах, вследствие чего повышается их востребованность.

Министерство цифрового развития и связи Российской Федерации уже представило на Едином портале государственных и муниципальных услуг прототипы некоторых суперсервисов, с которыми каждый желающий может ознакомиться и внести предложения по совершенствованию. Тем самым организована обратная связь по оценке данных сервисов со стороны непосредственного потребителя. Более того, важными являются не только вопросы организации оказания услуг в рамках суперсервисов, но и их цифровое продвижение в социальных сетях интернет-сообщества, посвященного популяризации электронной формы предоставления услуг.

Следует отметить, что совершенствование взаимодействия органов местного самоуправления не ограничивается только населением. Осуществляется поддержка предпринимателей: 16 из 66 муниципальных услуг предоставляются предпринимателям, так называемые «услуги для бизнеса» (выдача разрешений на строительство, градостроительных планов земельных участков, прекращение права на земельный участок и др.). Для улучшения условий ведения предпринимательской деятельности создан инвестиционный портал города Барнаула, осуществляется расширение его функционала путем внедрения цифровых элементов

и сервисов для бизнес-сообщества. Планируется создать карточки с информацией о предприятиях, производимой ими продукции, необходимом сырье для производства, контактных данных, внедрить электронный сервис для проведения опросов по разным формам, а также сервис, помогающий желающим начать и вести бизнес.

Кроме развития и расширения информационно-телекоммуникационных сетей в процессе цифровизации городской экономики в городе Барнауле особое внимание уделяется проекту «Умный город» с целью повышения комфортности и технологичности городской среды. Отдельные элементы, предусмотренные в проекте «Умный город» в городе Барнауле, уже находятся на разных стадиях реализации [11, с. 65]:

- на базе действующей Единой городской дежурно-диспетчерской службы функционируют семь информационных систем сбора и обработки информации. С целью мониторинга паводковой и дорожной обстановки, а также погодных условий обеспечен доступ к системам видеонаблюдения. Для охраны порядка установлены камеры видеонаблюдения;
- контроль движения общественного транспорта, работы дорожной и коммунальной техники осуществляется посредством использования внедренных информационных систем;
- в образовательных учреждениях города устанавливаются автоматизированные индивидуальные тепловые пункты, «умные» приборы учета энергоресурсов с дистанционной передачей данных устанавливаются в многоквартирных жилых домах;

- для обеспечения отдельных территорий Барнаула сотовой связью и Интернетом ведется работа по модернизации опор уличного освещения;
- с целью расширения покрытия сетью Интернет общественных мест организованы зоны доступа к сети Wi-Fi на территории Нагорного парка и набережной р. Оби.

Особой задачей проекта «Умный город» является вовлечение горожан в решение ключевых вопросов в области благоустройства и функционирования муниципальных образований. Без непосредственного участия самих жителей невозможно создания полноценного трекинга развития города. Так, город Барнаул уже дважды участвовал во всероссийском онлайн-голосовании по выбору приоритетных объектов для благоустройства с использованием платформы обратной связи «Госуслуги. Решаем вместе» (а именно, в 2021-2022 гг.). Помимо указанного направления данная платформа направлена работу с обращениями граждан, обсуждением муниципальных законопроектов и официальными пабликами в социальных сетях. Хотя именно в части онлайнопросов апробировало себя как успешную новацию.

Результат оценки развития цифровых сервисов в городской среде на текущем этапе сводится к индексу IQ Минстроя России и его непосредственному ранжированию. В связи с анализом этого показателя в территориальном разрезе с акцентом на Западно-Сибирский и Дальневосточный округ отчетливо видно, что город Барнаул не является лидером встраивания цифровых сервисов в городскую среду. Лидеры в этой области — города Тюменской области. Город Барнаул занимает 49-е место из 63 возможных (табл. 3)

Таблица 3 Выдержка по результатам рейтинга Минстроя России по оценке развития цифровизации российских городов Сибирского и Дальневосточного округа по состоянию на 2022 г. [11]

| Наименование города | Индекс IQ | Место в рейтинге |
|---------------------|-----------------------------------|------------------|
| Крупн | ейшие города (более 1 млн чел.): | |
| Красноярск | 75,97 | 16 |
| Омск | 37,88 | 13 |
| Новосибирск | 34,65 | |
| Крупн | ые города (250 тыс. — 1 млн чел.) | |
| Тюмень | 100,75 | 1 |
| Сургут | 86,25 | 3 |
| Хабаровск | 73,92 | 8 |
| Кемерово | 68,56 | 12 |
| Нижневартовск | 66,08 | 14 |
| Новокузнецк | 65,85 | 15 |
| Владивосток | 58,28 | 24 |
| Иркутск | 47,23 | 44 |
| Барнаул | 44,41 | 49 |
| Чита | 8,25 | 63 |

Подводя итог, стоит подчеркнуть, что рассмотренный опыт города Барнаула свидетельствует о формировании базовой платформы цифровизации муниципального образования. Необходимость цифровизации на текущем этапе не вызывает сомнения в ее целесообразности. Это толчок к развитию ключевых сфер экономики, логистическое расширение направлений взаимодействия, разработки и внедрения инновационных инициатив. Достижение уровня «цифрового» города является сложным, высокозатратным и многоступенчатым процессом, в котором город Барнаул, как уже было отмечено, находится на начальной ступени, он не был включен в федеральный проект как город-пилот по реализации программы «Умный город» и реализует данный проект не за счет федеральных, а за счет муниципальных средств.

Таким образом, цифровизация городской среды — сложный и многоступенчатый процесс. Цифровизация как инновационное направление [4, с. 19] ставит перед органами местного самоуправления задачи усовершенствования процессов муниципального управления путем встраивания в него цифровых сервисов, популяризации онлайн-сервисов амбассадоров федерального уровня, усилению цифровой культуры среди граждан, развитию отечественного ІТ-направления. Построение цифровой платформы осуществляется в зависимости от типа муниципального образования и стартового уровня цифровизации, а также от ограничений и вызовов, стоящих перед городом, различается выбор приоритетных отраслевых направлений для развития, цифровизации и соответствующих им приоритетных технологических решений и проектов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2016 год / под ред. С. Н. Бобылева, Л. М. Григорьева. М., 2016. 298 с.
- 2. Городская среда современного города для устойчивого развития. Санкт-Петербург. 2020 // Официальный сайт правительства г. Санкт-Петербурга. URL: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2021/02/03/05/Городская_среда_современного_города_для_устойчивого_развития_КППОС_2020_compressed.pdf / (дата обращения: 17.11.2022).
- 3. Рожков Е. В. Анализ цифровизации российских городов // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2021. № 4. С. 325–341. DOI: 10.15593/2224–9354/2021.4.22.
- 4. Генералова С.В. Цифровизация как стратегический приоритет территориального развития // Гуманитарный научный журнал. 2020. № 1. С. 19–23. DOI: 10.24411/2078–9661–2020–10003.
- 5. Коваленко Е. Г., Мурашова Н. В. Цифровизация и информатизация как факторы устойчивого развития территорий // Вестник НГИЭИ. 2020. № 10. С. 119–128. DOI: 10.24411/2227–9407–2020–10100.
- 6. Семячков К. А. Моделирование устойчивого развития территории на основе концепции умного города // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 3. С. 1015–1034. DOI: 10.18334/vinec. 11.3.113448.
- 7. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года (с изменениями на 21 июля 2020 года): Указ Президента РФ от 07 мая 2018 № 204 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/557309575? section=text/ (дата обращения: 17.11.2022).
- 8. Проект Цифровизации городского хозяйства «Умный город» // Официальный сайт Минстроя России. URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/gorodskaya-sreda/proekt-tsifrovizatsii-gorodskogo-khozyaystva-umnyy-gorod/ (дата обращения: 17.11.2022).
- 9. Показатели муниципального проекта «Развитие цифровой экономики» // Официальный сайт города Барнаула. URL: https://barnaul.org/ (дата обращения: 16.11.2022).
- 10. Мищенко В.В., Капустян Л.А., Стрижкина И.В. О некоторых аспектах цифровой трансформации в управлении городским хозяйством // Экономика Профессия Бизнес. 2022. № 2. С. 64–69. DOI: 10.14258/epb202223.
- 11. Рейтинг городов России по индексу IQ // Официальный сайт Минстроя России. URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/672/REZULTATY-OTSENKI-KHODA-I-EFFEKTIVNOSTI.pdf / (дата обращения: 20.11.2022).

REFERENCES

- 1. Report on human development in the Russian Federation for 2016 / ed. S.N. Bobyleva, L.M. Grigoriev. Moscow, 2016. 298 p.
- 2. Urban environment of a modern city for sustainable development. St. Petersburg. 2020. Official website of the government of St. Petersburg. URL: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2021/02/03/05/ Urban_environment_of_a_modern_city_for_sustainable_development_KPPOS_2020_compressed.pdf/ (date of access: 17.11.2022).
- 3. Rozhkov E. V. Analysis of the digitalization of Russian cities. Bulletin of PNRPU. Socio-economic sciences. 2021. No. 4. Pp. 325-341. DOI: 10.15593/2224-9354/2021.4.22.
- 4. Generalova S. V. Digitalization as a Strategic Priority of Territorial Development. Humanitarian Scientific Journal. 2020. № 1. Pp. 19–23. DOI: 10.24411/2078–9661–2020–10003.
- 5. Kovalenko E. G., Murashova N. V. Digitalization and informatization as factors of sustainable development of territories. Vestnik NGIEI. 2020. No. 10. Pp. 119-128. DOI: 10.24411/2227-9407-2020-10100.
- 6. Semyachkov K. A. Modeling sustainable development of the territory on the basis of the concept of a smart city. Issues of innovative economics. 2021. Vol. 11. No. 3. Pp. 1015-1034. DOI: 10.18334/vinec. 11.3.113448.
- 7. On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024 (as amended on July 21, 2020): Decree of the President of the Russian Federation of May 07, 2018. No. 204. Electronic Fund of Legal and Regulatory and Technical Documents: site. URL: https://docs.cntd.ru/ document/557309575? section=text/ (date of access: 17.11.2022).
- 8. Urban Digitization Project «Smart City». Official website of the Ministry of Construction of Russia. URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/gorodskaya-sreda/proekt-tsifrovizatsii-gorodskogo-khozyaystva-umnyygorod/ (date of access: 17.11.2022).
- 9. Indicators of the municipal project «Development of the Digital Economy». Official website of the city of Barnaul. URL: https://barnaul.org/ (date of access: 16.11.2022).
- 10. Mishchenko V.V., Kapustyan L.A., Strizhkina I.V. On some aspects of digital transformation in urban management. Economics Profession Business. 2022. No. 2. Pp. 64-69. DOI: 10.14258/epb202223.
- 11. Rating of Russian cities by IQ index. Official site of the Ministry of Construction of Russia. URL: https:// www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/672/REZULTATY-OTSENKI-KHODA-I-EFFEKTIVNOSTI.pdf / (date of access: 20.11.2022).

Поступила в редакцию: 06.12.2022. Принята к печати: 21.04.2023. УДК 334.7 DOI 10.14258/epb202323

ОЦЕНКА МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ¹

М.В. Морошкина¹, М.Н. Утицына²

¹Институт экономики Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, Россия)

²Карельская республиканская организация профсоюза работников народного образования и науки РФ (Петрозаводск, Россия)

В представленной статье проводится оценка мер государственной поддержки социально ориентированного бизнеса в период пандемии. Цель исследования заключается в оценке его функционирования и определении наиболее востребованных мер государственной поддержки. Объектом — выступают предпринимательские структуры.

Методом изучения, с помощью которого проводится оценка деятельности и исследуются меры используемой государственной поддержки, является анкетирование. Вопросы анкеты позволяют получить информацию о развитии социально-ориентированного сектора и мерах государственной поддержки, которые применяются и используются. В рамках проведенного опроса проводится оценка мер государственной поддержки предпринимательства с позиции востребованности в период пандемии.

В результате проведенного исследования выявлены различия по отдельным используемым мерам поддержки социально ориентированного бизнеса в различные временные интервалы пандемии. Определены наиболее востребованные меры и наиболее часто применяемые предпринимательским сектором экономики. Полученные результаты позволяют определить различия в социальной и экономической политике.

Ключевые слова: меры государственной поддержки, социально ориентированный бизнес, пандемия, социологический опрос.

ASSESSMENT OF MEASURES OF STATE SUPPORT OF THE SOCIO-ORIENTED SECTOR OF THE ECONOMY DURING THE PANDEMIC

M. V. Moroshkina¹, M. N. Utitsyna²

¹Institute of Economics, Karelian Research Center RAS (Petrozavodsk, Russia)

²Karelian republican organization of the trade union of workers of public education and science of the Russian Federation (Petrozavodsk, Russia)

The presented article evaluates the measures of state support for the socially oriented business during the pandemic. The purpose of the study is to assess its functioning and determine the most popular measures of state support. The object of the research is the entrepreneurial structures.

The method of research, which is used to evaluate activities and examine the measures of state support used, is a survey. Questionnaire questions provide information about the development of the socially oriented sector and the measures of state support that are applied and used. As part of the survey, measures of state support entrepreneurship for the economy sector are assessed from the standpoint of being in demand during the pandemic.

As a result of the study, differences were revealed in the individual support measures used by socially-oriented businesses at various time intervals of the pandemic. The most demanded measures and the most frequently

¹ Работа выполнена в рамках государственного задания Института экономики КарНЦ РАН «Комплексное исследование и разработка основ управления устойчивым развитием северного и приграничного поясов России в контексте глобальных вызовов».

used by the business sector the economy are identified. The results obtained make it possible to determine the differences in social and economic policy.

Keywords: state support measures, socially oriented business, pandemic, sociological survey.

Ведение. В современных обстоятельствах непременным условием экономического развития является развитие его предпринимательского сектора, который обеспечивает функционирование различных форм производственной деятельности на территории. Исследования современных ученых доказывают, что развитие предпринимательства в экономике территории развивает дополнительные и сопутствующие социально-экономические процессы, таких как инфраструктурные составляющие производственной деятельности, сфера услуг и т.д. [1].

Предпринимательство имеет важное значение для развития экономики и оказывает существенное влияние на большинство экономических и социальных индикаторов роста. Развитые страны мирового сообщества уделяют особое внимание поддержки предпринимательского сектора, малые и средние предприятия создают более половины всего валового внутреннего продукта (ВВП). Активное развитие предпринимательства влечет увеличение занятости экономически активного населения, рост качества жизни, увеличения уровня благосостояния и т.д. В Российской Федерации взят курс на интенсификацию развития малого и среднего бизнеса, создаются благоприятные условия для его формирования и функционирования [2].

Важность развития предпринимательства подтвердили последние экономические и политические события, которые объективно обусловили усиление ориентации на внутреннего производителя в хозяйственной деятельности. Сегодня предпринимательская деятельность в Российской Федерации не является определяющей. В малом и среднем бизнесе трудятся 25% экономически активного населения, которое создает около 20% ВВП.

Статистические данные показывают, что для предпринимательской деятельности наиболее привлекательны следующие отрасли: оптоворозничная торговля, сфера услуг, сфера перевозок и транспорта, строительство [3]. В 2020 г. 28,9% предпринимателей начали производственную деятельность в торговле. Их отраслевая специализация крайне разнообразна и весьма неоднородна в отраслевом разрезе. В 2020 г. произошло значительное снижение предпринимательского интереса к созданию бизнеса в сфере общественного питания, который теперь составляет 3,2% от всех созданных предпринимательских структур. Возможно, это снижение связано с ограничительны-

ми мероприятиями и является лишь временным процессом.

Рассматривая географическое расположение предпринимательской активности в региональном разрезе, можно говорить об агломерационном эффекте, который характеризует крупные города. Среди лидеров по предпринимательской активности — крупные города и их городские поселения, такие как Москва и Санкт-Петербург.

Предпринимательский сектор экономики в крупных городах является более устойчивым к преобразовательным процессам и ограничениям, мобильнее и быстрее воспринимает изменения. Региональное же предпринимательство оказывается в более зависимом состоянии от развития экономики, процессов преобразования, законодательных изменений.

Особое значение в современных условиях играет социально ориентированное предпринимательство. Его возникновение связано со многими процессами и факторами. В рамках данного исследования рассмотрены субъекты малого и среднего предпринимательства и оценены возможные меры их государственной поддержки. Полученные результаты позволят оценить эффективность государственных мер поддержки социального предпринимательства и скорректировать их направления.

Методика и методология. Развитие предпринимательства — это стратегическое направление государственного регулирования и определяется его программными документами [2]. Эффективное функционирование малого и среднего бизнеса являются стратегией экономического роста [4, 5]. Исследователи активно изучают влияние предпринимательства на динамику развития экономики территориальных образований [6, 7].

Направления предпринимательской деятельности разнообразны, в рамках различных ее форматов формируются определенная специфика и аспекты производственной деятельности [8]. Исследователи выделяют производственную сферу предпринимательской деятельности, посредническую и сферу услуг. В современных условиях ведения хозяйственной деятельности особую актуальность приобретает социально ориентированный формат предпринимательства, что подтверждается приятием соответствующего закона в 2019 г. [9] в части закрепления понятий «социальное предпринимательство», «социальное предпринима-

тельством признается предпринимательская деятельность, направленная на общественно полезные цели и их достижение и способствующая «решению социальных проблем граждан и общества и осуществляемая в соответствии с условиями, предусмотренными частью 1 статьи 24.1» [9].

В Российской Федерации деятельность социально ориентированных предприятий только набирает обороты, активность которых достаточно высока. В сферу их деятельности входит значительное количество направлений: 1) производственная деятельность различных товаров (социально значимые товары, детские площадки, реабилитационное оборудование); 2) товары общего пользования (продукты питания, промышленные товары: одежда, мебель и т.д.); 3) консультационные услуги различных направлений (юридические, психологические и т.д.); 4) образовательные услуги различных форматов (повышение квалификации, развитие творческих способностей, проведение об-

учающих семинаров, тренингов); 5) бытовые услуги; 6) медицинские услуги; 7) услуги социального характера; 8) услуги сферы культуры и т. д.

Оценке развития социального предпринимательства посвящено значительное количество исследований [10, 11], в которых оценка его развития достаточно часто проводится на основании экспертных оценок и социологических опросов.

В рамках данной работы проводилось анкетирование субъектов малого и среднего предпринимательства, которые являются социально ориентированными. Было опрошено 35 социальных предпринимателей в Республике Карелия, анкетирование проводилось в режиме онлайн.

Результаты. Итогом проводимого опроса явился анализ основных направлений предпринимательской деятельности социальной сферы. В рамках проводимого социологического опроса были опрошены предприниматели различных направлений производственной деятельности (рис. 1).



Рис. 1. Виды экономической деятельности организаций социального предпринимательства

На основании ответов респондентов можно говорить о равномерном распределении сфер социального предпринимательства (рис. 1). В рамках проведенной оценки выделяется несколько сегментов, в рамках которых проявляется наиболее высокая предпринимательская активность, к таким направлениям могут быть отнесены, например, туризм, дополнительное образование, физкультурно-оздоровительная и медицинская деятельность. Стоит также отметить широкий спектр производственной деятельности в формате предпринимательской активности. Социальные услуги в контексте всех форм бизнеса занимают не последнее место, определяя возрастающий интерес предпринимателей к данному виду деятельности и спрос потребителей к нему.

В рамках проводимого опроса выявлен сравнительно незначительный срок функциониро-

вания предприятий социального бизнеса. Большинство из них функционируют 1–2 года — 44%, еще 3–5 лет — 20% (рис. 2).

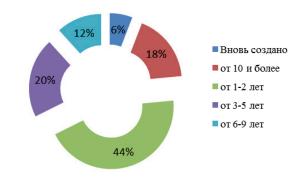


Рис. 2. Срок деятельности предприятия в сфере оказания социальных услуг

Совсем незначительным является класс вновь созданных предприятий — 6%. Возможной причиной этого является период времени, в который проводилась оценка, данный период для открытия предпринимательской структуры был неблагоприятным, так как на него приходились ограничения, связанные с COVID-19.

В контексте исследования социально ориентированного бизнеса особое значение имеет возраст социальных предпринимателей. Возрастной

состав позволяет понять уровень заинтересованности в нем населения.

Результаты анкетирования определили, что большинство социально ориентированных предпринимателей (56%) — в возрастной категории 46–59 лет.

Исследователями отмечен низкий процент социальных предпринимателей в возрастной группе 18–35 лет — всего 12%.

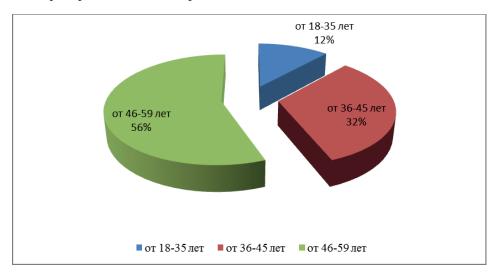


Рис. 3. Возраст социальных предпринимателей

Полученные результаты определяются спецификой производственной деятельности в социальном бизнесе и уровнем его доходности. Молодое поколение стремится получить максимальный уровень дохода, что предполагает другие предпринимательские сферы.

В контексте деятельности предпринимательских структур особое значение отводится показа-

телям штатного состава работников предприятия. Социально ориентированная сфера предпринимательской деятельности характеризуется невысокой численностью работников ввиду экономии производственных средств и ресурсов. В рамках исследования был проанализирован количественный состав работников предприятий социального предпринимательства (рис. 4).

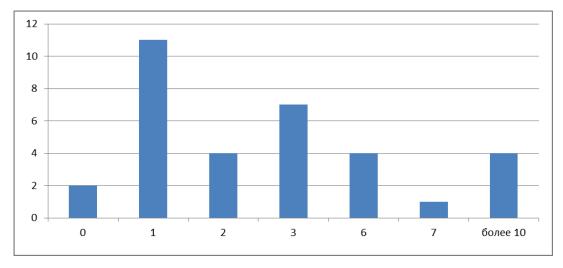


Рис. 4. Количество сотрудников, работающих на социально ориентированных предприятиях

Полученные результаты показали, что значительная часть предприятий социального бизнеса имеет небольшое колличество сотрудников — от 1 до 3.

В контексте современных условий и направлений ведения хозяйственной и производственной деятельности предпринимателями наибольший интерес представляют те меры их государственной поддержки, которые являются наиболее восстребованными. Исследуемый период с 2019 по 2021 г. характеризуется изменением предпочтений социального бизнеса. Ограничения, связанные с пан-

демией, обусловили перевод большей части производственных процессов в дистанционный режим. Стоит отметить, что большинство направлений предпринимательства столкнулись в данный период с большими трудностями, связанными с ограничениями для потребителей, и вынуждены были свернуть производственную деятельность.

В период по 2019 г. включительно социально ориентированные предприятия и их владельцы активно использовали предоставляемую государством финансовую поддержку в виде грантов, субсидий и займов (рис. 5).

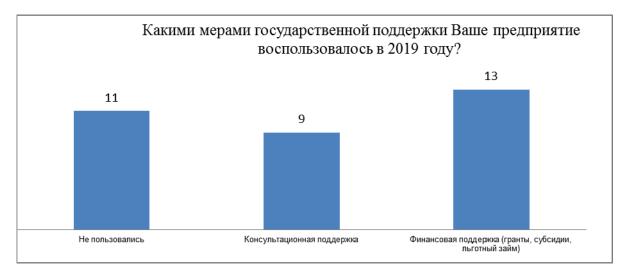


Рис. 5. Меры государственной поддержки социально ориентированных предприятий в 2019 г.

Данный период характеризуется высоким уровнем экономической активности предпринимательского сектора.

Ограничения, связанные с пандемией, увеличили возможные направления государственной

поддержки для социально ориентированного бизнеса. Результаты опроса показали, что в 2020 г. наиболее востребованной из таких направлений была финансовая поддержка государства (рис. 6).

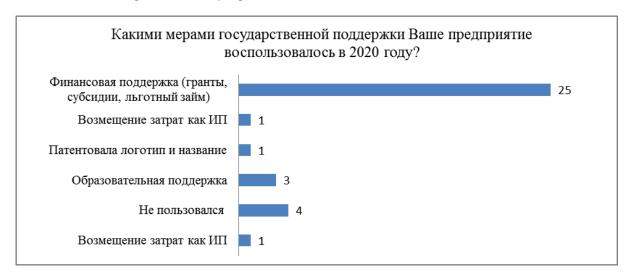


Рис. 6. Меры государственной поддержки социально ориентированных предприятий в 2020 г.

Первая половина 2021 г. выявила новое направление государственной поддержки, которое было востребовано социальными предпринима-

телями — образовательная. В данный период снижается необходимость финансовой поддержки (рис. 7).

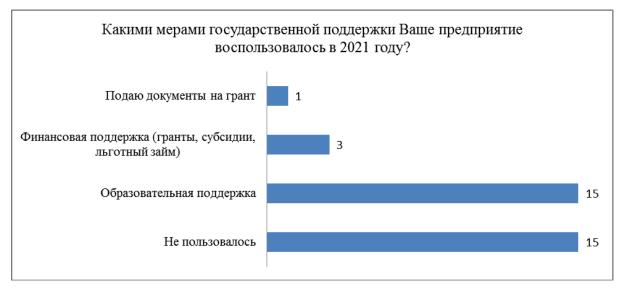


Рис. 7. Меры государственной поддержки, которыми пользовались социально ориентированные предприятия в 2021 году.

Полученные результаты позволяют оценить ситуацию, складывающуюся на рынке социально ориентированных услуг, а также оценить характеристики и запросы предпринимательских структур бизнеса, их оказывающего.

Для понимания потребностей социального бизнеса был предложен вопрос относительно направлений поддержки, которые могли бы быть востребованы предпринимателями. Предприниматели предложили несколько форм поддержки, которые получили бы среди них наибольший спрос (рис. 8).

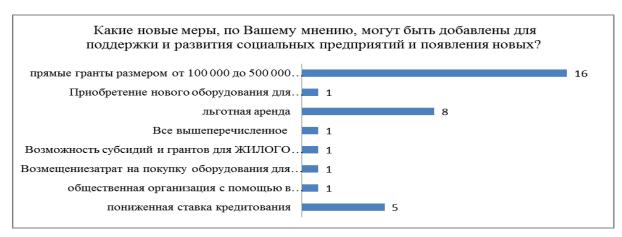


Рис. 8. Дополнительные меры государственной поддержки для развития социальных предприятий и появления новых форм предпринимательской активности

В контексте предложенных направлений основным видом помощи государства по-прежнему является финансовая поддержка: гранты, льготная аренда, пониженная ставка кредитования (рис. 8).

Особого внимания заслуживают ответы предпринимателей относительно изменения сложившей ситуации в контексте информационной поддержки (рис. 9).

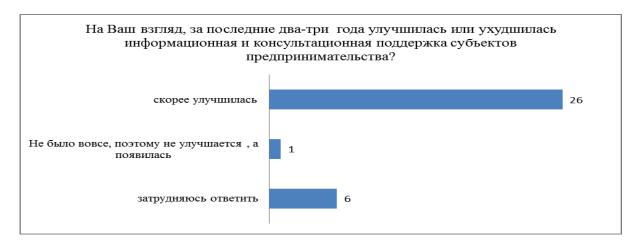


Рис. 9. Информационная и консультационная поддержка субъектов предпринимательства

В результате оценки полученных ответов от предпринимателей ситуация улучшилась, прослеживается положительная тенденция, которая формирует положительную оценку работы в данном направлении.

Выводы. Проведенное исследование показало активную деятельность социально ориентированного бизнеса в период пандемии. Предприниматели, поставленные в режим ограничительных условий его ведения и сокращения объемов производства, активно использовали меры государственной поддержки, им предоставляемые.

Полученные результаты определили необходимость специальных мер поддержки предпринимательства — снижение арендной платы на государственную собственность, налоговые льготы, государственные субсидии, особую финансовую и кредитную политику. Предприниматели в период пандемии особенно выделяли меры, направленные на создание специализированной инфраструктуры для поддержки бизнеса и консультирования. В то же время они указали, что в условиях ограничений не смогли в полной мере воспользоваться государственной поддержкой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Шеина Е. Г., Серебрякова А. Ю. Проблемы кредитования малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации // Российское предпринимательство. 2019. № 1. Т. 20. С. 39–60. URL: https://rg.ru/2021/09/22/rossijskomu-obrazovaniiu-nuzhny-standarty-obucheniia-predprinimatelstvu.html/ (дата обращения: 04.12.2022).
- 2. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 № 209-ФЗ (последняя редакция). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW 52144/ (дата обращения: 04.12.2022).
- 3. Бизнес сосредоточился на торговле. Какие сферы и города выбирают предприниматели. URL: https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/samye-pribylnye-sfery-biznesa-v-2020–2021-godah/(дата обращения: 04.12.2022).
- 4. Кононкова Н. П. Развитие малого бизнеса и экономический рост // ЭСПР. 2004. № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-malogo-biznesa-i-ekonomicheskiy-rost (дата обращения: 27.12.2022).
- 5. Малый и средний бизнес как фактор экономического роста России / Ин-т экон. политики им. Е. Т. Гайдара. М., 2019. 308 с.
- 6. Кремин А. Е. Оценка влияния функционирования малого предпринимательства на экономику муниципального образования // Проблемы развития территории. 2017. № 1. С. 59–77.
- 7. Мазилов Е. А., Кремин А. Е. Оценка влияния малого бизнеса на социально-экономическое развитие регионов // Вопросы территориального развития. 2018. № 1 (41). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-malogo-biznesa-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov (дата обращения: 28.12.2022).
- 8. Речко Г. Н., Оськина Н. А., Логинова Е. Ю. Предпринимательство в региональной модели экономики: инфраструктура развития // Вестник КузГТУ. 2016. №2 (114). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelstvo-v-regionalnoy-modeli-ekonomiki-infrastruktura-razvitiya (дата обращения: 29.12.2022).

- 9. Федеральный закон от 26 июля 2019 г. № 245-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/ (дата обращения: 27.12.2022).
- 10. Крючкова О. М., Гузенко А. Д. Социально ориентированный бизнес: тенденции и пути развития // Концепт. 2015. № S3. C. 21–25. URL: http://e-koncept.ru/2015/75068. htm.
- 11. Исследование: развитие социального предпринимательства в России существенно зависит от государства, бизнеса и частных фондов. URL: https://www.asi.org.ru/news/2021/04/01/issledovanie-razvitie-soczialnogo-predprinimatelstva-v-rossii-sushhestvenno-zavisit-ot-gosudarstva-biznesa-i-chastnyh-fondov/ (дата обращения: 29.12.2022).

REFERENCES

- 1. Sheina E. G., Serebryakova A. Yu. Problems of crediting of small and medium entrepreneurship in the Russian Federation. Russian Entrepreneurship. 2019. T. 20. No. 1. Pp. 39–60. URL: https://rg.ru/2021/09/22/rossijskomu-obrazovaniiu-nuzhny-standarty-obucheniia-predprinimatelstvu.html/ (date of access: 04.12.2022).
- 2. Federal law «On the development of small and medium entrepreneurship in the Russian Federation» from 24.07.2007 No. 209-FZ (latest revision) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/ (date of access: 04.12.2022).
- 3. Business focuses on trade. What spheres and cities entrepreneurs choose. URL: https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/samye-pribylnye-sfery-biznesa-v-2020–2021-godah/ (date of access: 04.12.2022).
- 4. Kononkova N. P. Development of small business and economic growth. ESPR. 2004. No. 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-malogo-biznesa-i-ekonomicheskiy-rost (date of access: 27.12.2022).
- 5. Small and Medium Business as a Factor of Economic Growth of Russia / Gaidar Institute for Economic Policy. Moscow, 2019. 308 p.
- 6. Kremin A. E. Estimation of influence of functioning of small business on economy of municipal formation. Problems of development of territory. 2017. No. 1. Pp. 59–77.
- 7. Mazilov E. A., Kremin A. E. E. Evaluation of the influence of small business on the socio-economic development of regions. Voprosy territorial'nogo razvitiya. 2018. No. 1 (41). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-malogo-biznesa-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov (date of access: 28.12.2022).
- 8. Rechko G. N., Oskina N. A., Loginova E. Yu. Entrepreneurship in the regional model of the economy: infrastructure development. Vestnik KuzGTU. 2016. No. 2 (114). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelstvo-v-regionalnoy-modeli-ekonomiki-infrastruktura-razvitiya (date of access: 29.12.2022).
- 9. Federal Law of July 26, 2019 N 245-FZ «On Amendments to the Federal Law «On the Development of Small and Medium Entrepreneurship in the Russian Federation». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/ (date of access: 27.12.2022).
- 10. Kryuchkova O. M., Guzenko A. D. Socially oriented business: trends and ways of development. Concept. 2015. No. S3. URL: http://e-koncept.ru/2015/75068. htm.
- 11. Research: the development of social entrepreneurship in Russia essentially depends on the state, business and private funds. URL: https://www.asi.org.ru/news/2021/04/01/issledovanie-razvitie-soczialnogo-predprinimatelstva-v-rossii-sushhestvenno-zavisit-ot-gosudarstva-biznesa-i-chastnyh-fondov/ (date of access: 29.12.2022).

Поступила в редакцию: 20.01.2023. Принята к печати: 12.04.2023. УДК 332 DOI 10.14258/epb202324

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ: ПРОТИВОРЕЧИЯ, ПРОБЛЕМЫ, ПРИОРИТЕТЫ

Т. А. Рудакова^{1,2}, О. Ю. Рудакова¹

¹Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия) ²Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (Барнаул, Россия)

Процессы, происходящие во всех без исключения подсистемах, формирующих структуру современного общества, стали причиной внимания научного сообщества к исследованию противоречий, проблем и приоритетов развития территории муниципального образования как социально-экономической системы сложного характера. Именно сложный характер системы порождает большое количество вопросов, возникающих в процессе комплексного исследования территориальных и уникальных особенностей, трудности в выборе методов исследования и инструментов для решения проблем на этапах разработки и реализации стратегии развития территорий. Индивидуальные особенности отдельного муниципального образования и цели стратегии развития территории ставят перед разработчиками задачи, решение которых зависит от правильного выбора приоритетов с учетов возникающих барьеров и ограничивающих факторов в процессе реализации. Авторами проведена систематизация нормативно-правовых актов как фундамента построения стратегии развития территории, подходов к классификации противоречий в масштабах экономической системы, обоснована необходимость корректировки стратегии как задачи среднесрочного и долгосрочного характера на вызовы нового времени, в том числе, технологические прорывы в управлении и информационно-коммуникационном пространстве.

Ключевые слова: стратегия, территория, социально-экономическое развитие, муниципальное образование.

TERRITORIAL DEVELOPMENT STRATEGY: CONTRADICTIONS, PROBLEMS, PRIORITIES

T. A. Rudakova^{1,2}, O. Yu. Rudakova¹

¹Altai State University (Barnaul, Russia) ²Polzunov Altai State Technical University (Barnaul, Russia)

The processes taking place in all subsystems without exception that form the structure of modern society have become the reason for the attention of the scientific community to the study of contradictions, problems and priorities for the development of the territory of the municipality as a socio-economic system of a complex nature. It is the complex nature of the system that gives rise to a large number of questions that arise in the process of a comprehensive study of territorial and unique features, difficulties in choosing research methods and tools for solving problems at the stages of developing and implementing a territorial development strategy. The individual characteristics of a particular municipality and the goals of the territory development strategy set tasks for the developers, the solution of which depends on the correct choice of priorities, taking into account emerging barriers and limiting factors in the implementation process. The authors systematized legal acts as the foundation for building a territory development strategy, approaches to classifying contradictions on the scale of the economic system, substantiated the need to adjust the strategy as a medium-term and long-term task to the challenges of the new time, including technological breakthroughs in management and information and communication space.

Keywords: strategy, territory, socio-economic development, municipality.

ведение. Территория, считаясь одним из признаков государства, в научном обороте рассматривается как земельное пространство с определенными границами, которые, в свою очередь, определяют их виды — это территория города, территория местного самоуправления, территория общественного самоуправления. Тенденции экономического развития территорий обостряют вопросы концептуального подхода к анализу социально-экономических процессов, происходящих на обозначенном периметре. Статистическими данными подтверждается количество муниципальных образований на территории Российской Федерации — более 20 тысяч, эффективная деятельность которых обеспечивает достижение национальных целей развития и стабильность государства благодаря современной системе управления.

Целевая установка статьи заключается в анализе базовых подходов к разработке стратегии муниципального образования, обосновании выбора приоритетов в условиях возникающих ограничений и противоречий с целью устойчивого развития сложной социально-экономической системы.

Информационной основой исследования послужили нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы стратегического планирования развития территорий, публикации ряда авторов, интересы которых лежат в обозначенной научной плоскости.

Результаты исследования. Муниципальное образование как любая система включает базовые элементы, которые ее и характеризуют. В первую очередь, это территория, очерченная границами с местными жителями, органами местного самоуправления и муниципальной собственностью.

Развитием муниципального образования считается прогрессивное изменение образующих его элементов за счет эффективного использования всех видов ресурсов данной территории, современных инструментов управления, обеспечивающих социально-экономическое развитие и улучшающих качество и условия жизни населения. Цифровая трансформация всех сфер общественных отношений и вектора международного сотрудничества, климатическая повестка и вопросы ресурсосбережений не просто сохранили актуальность, но и усилили внимание к устойчивому развитию территорий.

Переход России к устойчивому развитию закреплен Указом Президента РФ № 440

от 01.04.1996 г. «О концепции перехода РФ к устойчивому развитию». Развитие законодательства по повестке устойчивого развития отражено в Указах Президента и Распоряжениях Правительства РФ, в которых стратегии и планы их реализации обозначены на среднесрочную и долгосрочную перспективу [1–5]. Устойчивое развитие предполагает формирование нормативно-правовой базы, создание поддерживающей инфраструктуры, учет целей устойчивого развития в региональных стратегических документах, потенциальную емкость экосистемы территории. Одной из целей устойчивого развития является стабильное развитие муниципальных образований.

Термин «устойчивое развитие» связывают с глобализацией экономики, актуальность данного утверждения подкрепляется процессами, происходящими в современных условиях в экономическом пространстве. Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию рассматривает «устойчивое развитие» с позиции удовлетворения текущих человеческих потребностей без угрозы для будущих поколений [6].

Стратегические и программные документы социально-экономического развития регионов и муниципальных образований при разработке учитывают принципы устойчивого развития, однако их реализация осложняется значительной региональной и муниципальной дифференциацией.

К проблемам внедрения механизма устойчивого развития на муниципальном уровне следует отнести, во-первых, сохранение баланса состояния и качества окружающей среды и роста экономического развития городов, во-вторых, ограниченный опыт применения его принципов на муниципальном уровне управления, в-третьих, неопределенность в оценке факторов внешнего характера и организации коммуникативных связей, между различными структурными единицами системы муниципального управления, в том числе посредством формирования соответствующей информационно-коммуникационной инфраструктуры через применение цифровых технологий в обмене информационными потоками, принятии решений, распределении ресурсов, своевременном контроле принятых решений и реализации муниципальных проектов [7].

На данный момент нормативно-правовая база, проектная и стратегическая документация в России сформированы с учетом национальных целей развития РФ до 2030 года (табл. 1)

Таблица 1

Нормативно-правовая база, проектная и стратегическая документация в России

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ:

- а) ежегодное послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ;
- б) стратегия социально-экономического развития РФ;
- в) стратегия национальной безопасности РФ, а также основы государственной политики, доктрины и другие документы в сфере обеспечения национальной безопасности РФ;
- г) стратегия научно-технологического развития РФ;
- д) стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы

| ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ | ПРОГНОЗИРОВАНИЕ | ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГРАММИРО- ВАНИЕ | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| а) отраслевые документы стратегического планирования РФ; б) стратегия пространственного развития РФ; в) стратегии социально-экономического развития макрорегионов; г) национальная цифровая экономика, стратегические национальные приоритеты | а) прогноз научно-технологического развития РФ; б) стратегический прогноз РФ; в) прогноз социально-экономического развития РФ на долгосрочный период; г) бюджетный прогноз РФ на долгосрочный период; д) прогноз социально-экономического развития РФ на среднесрочный период | а) основные направления деятельности Правительства РФ; б) государственные программы РФ; в) государственная программа вооружения; г) схемы территориального планирования РФ; д) планы деятельности федеральных органов исполнительной власти | | | |
| СТР | АТЕГИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ СУБЪЕК | ТА РФ | | | |
| 1) документ стратегического планирования, разрабатываемый в рамках целеполагания, — стратегия социально-экономического развития субъекта РФ; 2) стратегия цифровой трансформации субъекта РФ | а) прогноз социально-экономиче- ского развития субъекта РФ на дол- госрочный период; б) бюджетный прогноз субъекта РФ на долгосрочный период; в) прогноз социально-экономиче- ского развития субъекта РФ на сред- несрочный период | а) план мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития субъекта РФ; б) государственные программы субъекта РФ; в) схема территориального планирования двух и более субъектов РФ, схема территориального планирования субъекта РФ | | | |
| СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ | | | | | |
| стратегия социально-экономическо- го развития муниципального обра- зования | прогноз социально-экономического развития муниципального образования на среднесрочный или долгосрочный период; бюджетный прогноз муниципального образования на долгосрочный период | план мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования; муниципальные программы | | | |

В нормативных документах выделены основные направления, по которым планируется ряд мероприятий для достижения целей устойчивого развития в интервале до 2030 г.

Мероприятия направлены на сохранение населения, расширение возможностей для самореализации в условиях комфортной и безопасной среды, организацию достойного и эффективного труда и предпринимательской деятельности в условиях цифровой трансформации всех сфер общественной жизни. Установлены индикаторы оценки уровня достижений по каждому направлению устойчивого развития.

Цели устойчивого развития включены во внутреннюю политику России на национальном, региональном и муниципальном уровнях.

Мероприятия, ориентированные на достижение целей устойчивого развития, предусмотрены в национальных проектах, государственных про-

граммах, стратегических документах $P\Phi$ и ее территориальных образований.

Стратегия развития территории предполагает использование организационно-управленческих, нормативно-правовых и финансово-экономических механизмов.

При разработке стратегии требуется фиксирование противоречий и формулирование проблем развития, разработка приоритетов и стратегических целей.

Наиболее емким этапом разработки стратегии с точки зрения работы с информацией и противоречиями, потребностью в коммуникациях, обсуждении и согласовании, являются этапы, в рамках которых проводится оценка социально-экономического состояния территории, уровня ее развития, определяются цели и задачи социально-экономического развития территории, и показатели их достижения.

Базовое противоречие системы экономики предполагает неравное соотношение потребностей, интересов и целей участников экономических отношений и ограниченности ресурсов для их удовлетворения. Имеющиеся подходы к классифика-

ции противоречий в масштабах экономической системы предлагают рассматривать их с позиции структурно-функционального строения, широты охвата, состава экономического объекта, скорости движения [8] (рис. 1).

В зависимости от структурно-функционального строения

- противоречия производственных отношений
- противоречия производительных сил
- между производительными силами и производственными отношениями

По структуре экономического объекта

- противоречия экономической деятельности
- противоречия экономических отношений (законов, закономерностей и незакономерностей)
- противоречия между экономическими отношениями (между экономическими законами, между незакономерными экономическими отношениями)

По широте охвата

- общие (относятся ко всем общественно-экономическим формациям)
- специфические (по функциональной роли основные, главные, частные; по характеру связей фазисные и межфазисные; по отношению к объекту внутренние и внешние; по происхождению объективные и субъективные, необходимые и случайные; по историческому (территориальному) охвату национальные и интернациональные)

По скорости движения

- развивающиеся
- инертные

Рис. 1. Подходы к классификации противоречий в масштабах экономической системы

Противоречия в управлении объектами, процессами и территориями являются частью объективной реальности экономических отношений. Так, развитие систем управления влечет обострение противоречий в системе управления территориями. При отдалении субъекта управления от принятия решений снижается степень его вовлеченности в этот процесс, и наоборот.

На уровне стратегического управления распространены противоречия между необходимостью реализации стратегических приоритетов, наличием необходимых для этого ресурсов и институциональными условиями стратегического выбора. Противоречие усложняется ростом скорости изменений количества и содержания управленческих задач, обновлением инструментов для их реализации, сложностью прогнозирования внешней среды [9]. В основе стратегии развития территории при-

сутствуют экономические интересы всех участников ее разработки и их взаимодействие с интересами субъектов управления, личности и общества, что также становится причиной возникновения противоречий. Результатом комплексного исследования уровня развития территории, оценки ее особенностей и уникальных характеристик становится формулирование перечня ее конкурентных преимуществ и основных сдерживающих проблем развития.

В методологии управления работа с проблемой и формирование гипотезы как частично обоснованного предположения о причинах текущего состояния является основополагающей. При этом проблема рассматривается как противоречие между тем, что существует в реальности или имеется в наличии на текущий момент времени, и тем, что должно быть, что принято в качестве эталона,

тем, что видится как единственно верное или правильное в желаемом будущем. Постановка про-

блемы предполагает последовательность действий (рис. 2).

| 1. Формулирование | основной вопрос, который требует решения; фиксация противоречия, как основы проблемы; прогноз ожидаемых последствий. |
|-------------------|--|
| 2. Построение | декомпозиция проблемы на задачи; построения алгоритма решения; определение существенных и несущественных параметров проблемы; поиск альтернативных вариантов решения. |
| 3. Оценка | условия успешного решения; проверка возможностей решения; соотношения известных фактов о проблеме и отсутствующей информации; нахождение вариантов решения из ранее решенного списка проблем. |

Рис. 2. Методические аспекты проблемно-ориентированного подхода в стратегическом планировании и управлении

Фиксировать противоречия и выявлять проблемы позволяет применение такого инструмента, как SWOT-анализ в разрезе каждого возможного направления развития территории, ее ресурсов и инфраструктуры с точки зрения устойчивых и уязвимых характеристик, возможностей и ограничений.

SWOT-анализ при разработке стратегии социально-экономического развития территории, как правило, применяется после детального исследования ее социально-экономического положения и обсуждения проекта стратегии развития с населением и бизнесом для фиксирования основных противоречий. При этом сильные стороны, характеризующие социально-экономический потенциал, становятся основой территориального развития, слабые стороны дают возможность оценить препятствия и риски и учесть степень их влияния в процессе стратегического планирования и управления территорией. Результаты практического применения SWOT-анализа при разработке стратегии социально-экономического развития Смоленского района Алтайского края до 2035 г. представлены в таблице 2 [10].

Таблица 2 Результаты SWOT-анализа стратегии социально-экономического развития Смоленского района Алтайского края до $2035~\mathrm{r}.$

| Turida kolo kpan 40 2000 1. | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ | возможности | | | | | |
| • разнообразие минерально-сырьевых ресурсов | • развитие туризма; | | | | | |
| • комплекс культурно-исторических ценностей; | • развитие сельского хозяйства и перерабатываю- | | | | | |
| • собственная ресурсная база для развития сельско- | щей промышленности; | | | | | |
| го хозяйства, перерабатывающей промышленности | • развитие малого и среднего бизнеса по приоритет- | | | | | |
| и туризма; | ным стратегическим направлениям; | | | | | |
| • низкий уровень безработицы; | • развитие сотрудничества с другими регионами; | | | | | |
| • транспортная доступность туристических объектов; | • участие в национальных проектах | | | | | |
| • близость г. Бийск и г. Белокуриха | | | | | | |
| СЛАБЫЕ СТОРОНЫ | УГРОЗЫ | | | | | |
| • неравномерное социально-экономическое разви- | • снижение реальных доходов населения; | | | | | |
| тие поселений; | • демографическое старение населения; | | | | | |
| удаленность от краевого центра и железнодорожных путей; | • усиление диспропорций в уровне средней заработной платы; | | | | | |
| • недостаток собственных финансовых ресурсов | • снижение конкурентоспособности продукции | | | | | |
| для развития территории; | и услуг; | | | | | |
| • высокая степень износа основных фондов; | • недостаточная финансовая поддержка района; | | | | | |
| • слабое развитие придорожного сервиса; | • рост закредитованности населения и бизнеса | | | | | |
| • низкий уровень инновационной активности | | | | | | |

В рамках стратегии были детально исследованы географическое положение, территориальное деление и удаленность от ближайших городов, соседство с другими муниципальными образованиями, все виды ресурсов, показатели, характеризующие население, трудовые ресурсы, рынок труда. Благоприятное экономико-географическое положение района является перспективным для межрегионального сотрудничества и социально-экономического развития.

При разработке стратегии развития территории результатом комплексного исследования уровня ее развития, оценки особенностей и уникальных характеристик становится формулирование перечня конкурентных преимуществ и основных сдерживающих проблем территориального развития. Для Смоленского района Алтайского края проблемными аспектами развития стали:

- 1. Наличие диспропорций в развитии северного и южного частей района (наиболее плотное освоение сельским расселением северной части).
- 2. Недостаточная связанность периферийных территорий южной предгорной части с центрами обслуживания.
- 3. Недостаточная развитость связи между территориями на фоне роста рекреационного потен-

циала и включения района в межрегиональную систему рекреации и туризма.

4. Неравномерность территориального и социально-экономического развития поселений Смоленского района.

Разработка приоритетов развития и стратегических целей как этап разработки стратегии развития территории неразрывно связан с рядом нормативных документов, выступающих ориентиром формулировки целей и приоритетов стратегического развития, определения набора показателей мониторинга их достижения:

- ФЗ «О стратегическом планировании в РФ» от 28.06.2014 № 172-ФЗ [11], регламентирующий процесс разработки стратегий развития территории и планов их реализации;
- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года» [12], определяющий приоритетные направления развития на уровне РФ, национальные цели развития и декомпозицию показателей их достижения в разрезе субъектов РФ;
- Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 г. № 207-р «Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 года», определяющая приоритетные и приграничные геостратегические территории России [3].



Рис. 3. Принципы организации и функционирования системы стратегического планирования

Разработка приоритетов и стратегических целей опирается на принципы стратегического планирования (табл. 3), при этом некоторые из них формируют требования к постановке целей и разработке приоритетов развития территории.

Например, принцип сбалансированности дает возможность обеспечить согласованность стратегических документов всех уровней по приоритетам, целям, задачам, мероприятиям, показателям, финансовым и иным ресурсам и срокам реализации, а принцип прозрачности — возмож-

ность их обсуждения со всеми заинтересованными сторонами.

Принцип реалистичности целей позволяет сформулировать их с учетом возможностей, ограничений и рисков, а принцип измеряемости целей — оценить степень их достижения с использованием количественных и качественных показателей, которые должны им соответствовать.

Программно-целевой принцип ориентирует разработчиков на определение приоритетов и целей развития территории в тесной взаимосвязи

с целями и сроками реализации государственных программ, программ субъектов РФ, муниципальных программ, объемов и источников их финансирования.

Цели и задачи социально-экономического развития территории и показатели их достижения включают в себя определение миссии, главной стратегической цели и задач, стратегических приоритетов.

Потенциал социально-экономического развития Смоленского района Алтайского края с учетом складывающихся конкурентных преимуществ и выявленных угроз определил главную стратегическую цель до 2035 года — повышение уровня и качества жизни населения на основе обеспечения долгосрочного устойчивого экономического и социального развития района и современных принципов управления экономикой. Формулирование главной стратегической цели района основано на признании ключевым национальным приоритетом в рамках этой Стратегии человеческого капитала наиболее ценного актива, обеспечивающего конкурентоспособность территории. Содержание миссии определяет Смоленского района Алтайского края как динамично развивающуюся и экологически устойчивую территорию комфортного проживания с развитой конкурентоспособной экономикой отраслей сельского хозяйства, обрабатывающего производства и туризма, высоким уровнем благосостояния и качества жизни населения.

Стратегические приоритеты развития Смоленского района Алтайского края обозначены с учетом баланса стратегических приоритетов развития РФ, Южно-Сибирского макрорегиона и Алтайского края, частью которых он является.

Главная стратегическая цель раскрывается в масштабах таких стратегических приоритетов, как:

- повышение качества жизни населения и развитие человеческого потенциала;
- реализация экономического потенциала и улучшение инвестиционного климата;

 повышение эффективности муниципального управления.

Цели и приоритеты Смоленского района Алтайского края согласованы с основными стратегическими документами федерального и регионального уровня, о чем свидетельствует факт утверждения стратегии Смоленским районным собранием депутатов, ее согласование и одобрение Министерством экономического развития Алтайского края.

Таким образом, стратегия развития территории становится результатом анализа противоречий и согласования интересов государственного управления, бизнес-сообщества, общественных и политических организаций, оценки уникальных характеристик и социально-экономического потенциала развития территории, подтверждением ее деловой активности и готовности к сотрудничеству и партнерству.

Выводы. Стратегию следует рассматривать, с одной стороны, как инструмент достижения долгосрочных целей на уровне организации, региона или целой страны, с другой — как документ и результат работы команды специалистов, воплощающий в себе целевые установки, плановые показатели, программы реализации поставленных задач. Стратегия развития разрабатывается с учетом особенностей и уникальных характеристик территории, конкурентных преимуществ, сдерживающих развитие факторов и ограничений, при этом учитывается противоречие между реальностью и желаемым или эталоном. В настоящее время в число приоритетов социально-экономического развития территорий включена цифровая трансформация всех сфер общественных отношений и цифровая грамотность населения как непосредственного участника. Следовательно, пополнился состав ограничений, сдерживающих факторов и индикаторов, требующих многоуровневого исследования, без которых невозможна оценка потенциала зон социально-экономического развития территории и разработка индивидуальной стратегии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года». URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/41879/ (дата обращения: 20.12.2022).
- 2. Распоряжение Правительства РФ от 25 января 2018 года № 84-р «Об утверждении Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года». URL: http://government.ru/docs/31184/ (дата обращения: 20.12.2022).
- 3. Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 года № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». URL: http://government.ru/docs/35733/ (дата обращения: 20.12.2022).

- 4. Распоряжение Правительства РФ от 9 июня 2020 года № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года». URL: https://docs.cntd.ru/document/565068231/(дата обращения: 20.12.2022).
- 5. Распоряжение Правительства РФ от 29 октября 2021 года № 3052-р «О Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года». URL: https://docs.cntd.ru/document/726639341/ (дата обращения: 20.12.2022).
- 6. Рейтинг устойчивого развития регионов России: контекст ESG повестки. 2022. URL: https://www.agencysgm.com/upload/iblock/986/9861afc747dcb868c25aed0e2a7d1fbd.pdf / (дата обращения: 20.12.2022).
- 7. Рейтинг устойчивого развития регионов России: контекст ESG повестки. 2022. URL: https://www.agencysgm.com/upload/iblock/986/9861afc747dcb868c25aed0e2a7d1fbd.pdf / (дата обращения: 20.12.2022).
- 8. Попова Е. А., Крестьянинова Е. Н. Диалектика причинно-следственных переходов в механизме взаимосвязи организационной культуры и противоречий публичного управления // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2016. N° 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/dialektika-prichinnosledstvennyh-perehodov-v-mehanizme-vzaimosvyazi-organizatsionnoy-kultury-i-protivorechiy-publichnogo/ (дата обращения: 26.12.2022).
- 9. Некрасов В. Н., Мезенцева Е. Е. Противоречия в управлении и их роль в развитии стратегии организации // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2014. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/protivorechiya-v-upravlenii-i-ih-rol-v-razvitii-strategii-organizatsii/ (дата обращения: 26.12.2022).
- 10. Документы стратегического планирования / Администрация Смоленского района АК. URL: http://xn-8sbnmfccgimgcjzff. xn-p1ai/dokumenty-strategicheskogo-planirovaniya-0.html/ (дата обращения: 26.12.2022).
- 11. Φ 3 «О стратегическом планировании в РФ» от 28.06.2014 № 172- Φ 3. URL: https://rg.ru/documents/2014/07/03/strategia-dok.html/ (дата обращения: 26.12.2022).
- 12. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года». URL: http://kremlin.ru/events/president/news/63728/ (дата обращения: 26.12.2022).

REFERENCES

- 1. Decree of the President of the Russian Federation of April 19, 2017 No. 176 «On the Strategy for Environmental Security of the Russian Federation for the period up to 2025». URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/41879/ (date of access: 20.12.2022).
- 2. Decree of the Government of the Russian Federation of January 25, 2018 No. 84-r «On approval of the Strategy for the development of industry for the processing, recycling and disposal of production and consumption waste for the period until 2030». URL: http://government.ru/docs/31184/ (date of access: 20.12.2022).
- 3. Decree of the Government of the Russian Federation of February 13, 2019 No. 207-r «On approval of the Strategy for Spatial Development of the Russian Federation for the period up to 2025». URL: http://government.ru/docs/35733/ (date of access: 20.12.2022).
- 4. Order of the Government of the Russian Federation of June 9, 2020 No. 1523-r «On approval of the Energy Strategy of the Russian Federation for the period up to 2035». URL: https://docs.cntd.ru/document/565068231/(date of access: 20.12.2022).
- 5. Decree of the Government of the Russian Federation of October 29, 2021 No. 3052-r «On the Strategy for the Social and Economic Development of the Russian Federation with Low Greenhouse Gas Emissions until 2050». URL: https://docs.cntd.ru/document/726639341/ (date of access: 20.12.2022).
- 6. Rating of sustainable development of Russian regions: the context of the ESG agenda. 2022. URL: https://www.agencysgm.com/upload/iblock/986/9861afc747dcb868c25aed0e2a7d1fbd.pdf/ (date of access: 20.12.2022).
- 7. Sustainable development of regions and cities of Russia. URL: https://strategyjournal.ru/rossiya-i-mir/ustojchivoe-razvitie-regionov-i-gorodov-rossii/?/ (date of access: 20.12.2022).
- 8. Popova E. A., Krestyaninova E. N. Dialectics of causal transitions in the mechanism of the relationship between organizational culture and public administration contradictions. State and municipal management. Scholars Notes. 2016. No. 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/dialektika-prichinno-sledstvennyh-

perehodov-v-mehanizme-vzaimosvyazi-organizatsionnoy-kultury-i-protivorechiy-publichnogo/ (date of access: 20.12.2022).

- 9. Nekrasov V. N., Mezentseva E. E. Contradictions in management and their role in the development of the organization's strategy. State and municipal management. Scientific notes. 2014. No. 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/protivorechiya-v-upravlenii-i-ih-rol-v-razvitii-strategii-organizatsii/ (date of access: 20.12.2022).
- 10. Documents of strategic planning / Administration of the Smolensk region of the AK. URL: http://xn—8sbnmfccgimgcjzff. xn—p1ai/dokumenty-strategicheskogo-planirovaniya-0.html/ (date of access: 20.12.2022).
- 11. Federal Law «On Strategic Planning in the Russian Federation» dated June 28, 2014 No. 172-FZ. URL: https://rg.ru/documents/2014/07/03/strategia-dok.html/ (date of access: 20.12.2022).
- 12. Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474 «On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030». URL: http://kremlin.ru/events/president/news/63728/ (date of access: 20.12.2022).

Поступила в редакцию: 01.03.2023. Принята к печати: 31.03.2023. УДК 336.5.02 / 346.7 / 796.065 DOI 10.14258/epb202325

О ФИНАНСОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА НА МУНИЦПАЛЬНОМ УРОВНЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

И.И. Самсонов^{1,2}, А.Н. Малаханов³

¹Центр спортивной подготовки сборных команд Алтайского края (Барнаул, Россия) ²Алтайский институт труда и права (филиал) Академии труда и социальных отношений (Барнаул, Россия)

³Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Статья посвящена исследованию темы, имеющей актуальное значение для муниципальных спортивных школ, реализующих в качестве основного вида деятельности дополнительные общеобразовательные программы в области физической культуры и спорта. Начавшаяся гармонизация законодательства о физической культуре и спорте и об образовании с 01.01.2023 перестраивает не только форму и содержание, реализуемых программ подготовки спортивного резерва, но и их финансовое обеспечение. В условиях отсутствия единой точки зрения о сбалансированности изменений в части гармонизации законодательства о физической культуре и спорте и об образовании возникла противоречивая ситуация по соотношению этапов спортивной подготовки с полномочиями муниципальных образований по вопросам местного значения. Отсутствие единой позиции по данному вопросу порождает сомнение и недовольство среди представителей руководства органов местного самоуправления и административно-управленческого аппарата спортивных школ, переходящее в формирование маниакальных фобий. Авторы на основе результатов проведенного исследования приходят к выводу о первопричинах противоречий, возможных вариантах развития сложившейся ситуации и путях дальнейшего развития муниципальной физической культуры и спорта.

Ключевые слова: вопросы местного значения, полномочия публично-правовых образований, бюджетная классификация, основной вид экономической деятельности, спортивная подготовка, массовый спорт, спорт высших достижений, дополнительное образование, спортивный резерв.

ON THE FINANCIAL SUPPORT OF THE SPORTS RESERVE TRAINING SYSTEM AT THE MUNICIPAL LEVEL IN MODERN CONDITIONS

I. I. Samsonov^{1,2}, A. N. Malakhanov³

¹Center for sports training of national teams of the Altai Territory (Barnaul, Russia), ²Altai Institute of Labor and Law (branch) Academy of Labor and Social Relations (Barnaul, Russia) ³Altai State University (Barnaul, Russia)

The article is devoted to the study of a topic that is of current importance for municipal sports schools that implement additional general educational programs in the field of physical culture and sports as their main activity. The harmonization of legislation on physical culture and sports and on education that has begun since 01/01/2023 is restructuring not only the form and content of the implemented sports reserve training programs, but also their financial support. In the absence of a unified point of view on the balance of changes in terms of harmonizing the legislation on physical culture and sports and education, a contradictory situation arose regarding the ratio of the stages of sports training with the powers of municipalities on local issues. The lack of a unified position on this issue gives rise to doubt and dissatisfaction among representatives of the leadership of local governments and the administrative and managerial apparatus of sports schools, turning into the formation of manic phobias. The authors, on the basis of study, come to the conclusion about the root causes of contradictions,

possible options for the development of the current situation and ways for the further development of municipal physical culture and sports.

Keywords: issues of local importance, powers of public legal entities, budget classification, main type of economic activity, sports training, mass sports, elite sports, additional education, sports reserve.

б актуальности исследования. Организация занятий физической культурой и спортом (далее — ФКиС) граждан является экономически эффективным вложением государства в развитие человеческого капитала, что объясняет установление Президентом РФ национальной цели по количеству систематически занимающихся ФКиС к 2024 г. 55% [1], к 2030–70% [2].

С учетом важности данного направления работы, Президентом РФ даны поручения субъектам РФ обеспечить к 2024 г. долю расходов по разделу бюджетной классификации (далее — БК) 1100 «ФКиС» не менее 2%, обратив особое внимание на финансирование мероприятий в сфере массового спорта (далее — МС) (п. 10 N° Пр-1919) [3] и ежегодно увеличивать финансирование мероприятий в сфере ФКиС, начиная с 2025 г. (пп. «е» п. 5 N° Пр-1005) [4].

Тем не менее к числу систематически занимающихся ФКиС относится население, занимающееся в форме организованных или самостоятельных занятий в определенном двигательном режиме в неделю не только спортом, но и общей физической подготовкой, иными видами двигательной активности: хореографией (танцами), вело- и пешие маршруты, беговелы, самокаты, лечебная ФК и т.п.), организуемые юридическими лицами, подведомственными различным органам местного самоуправления (образование, культура и т.д.) [5].

Считаем, что это предопределяет необходимость разработки методики расчета доли финансирования на ФКиС, включающей не только расходы по разделу БК 1100 «ФКиС», но и расходы по разделам БК, направляемым муниципалитетами на решение вопросов местного значения (далее — ВМЗ) по предоставлению дополнительного образования (далее — ДО) детям (пп. 11 ст. 15, пп. 13 ст. 16 Закона 131-ФЗ), организации и осуществления мероприятий по работе с молодежью (пп. 27 ст. 15, пп. 34 ст. 16 Закона 131-ФЗ), созданию условий для обеспечения услугами по организации досуга и культуры (пп. 19.1 ст. 15, пп. 17 ст. 16 Закона 131-ФЗ) и т. п.

ВМЗ решаются посредством реализации установленных полномочий органам местного самоуправления (далее — ОМС), детализируемых специальными законами. Финансовое обеспечение полномочий ОМС осуществляется главными распорядителями бюджетных средств по разделам БК. Например, полномочия: в области ФКиС — раздел

1100 «ФКиС», по предоставлению ДО детям — подраздел 0703 «Дополнительное образование детей» раздела 0700 «Образование», по мероприятиям по работе с молодежью — подраздел 0707 «Молодежная политика» раздела 0700 «Образование», по организации досуга и услуг культуры — подраздел 0801 «Культура» раздела 0800 «Культура».

Вместе с тем одним из важнейших направлений ФКиС является подготовка спортивного резерва (далее — ПСР). ПСР осуществляется с лицами, проходящими спортивную подготовку (далее — СП) на одном из 5 этапов (ст. 32 Закона 329-ФЗ) в целях включения их в состав спортивных сборных команд, в том числе спортивных сборных команд РФ (пп. 15.2 ст. 2 Закона 329-ФЗ).

Ранее ПСР осуществлялась в рамках образовательной деятельности на базе организаций ДО в рамках реализации образовательных программ или на базе организаций ФКиС в рамках физкультурно-спортивной или образовательной деятельности. Развитие общественных отношений, вскрывающих рассогласованность, конфликтность между общественными отношениями по ФКиС, здравоохранению и образованию, предопределило выделение в 2010 г. отдельного раздела БК 1100 «ФКиС» в Бюджетном кодексе РФ [6]. Принятое решение явилось одним из катализаторов начала модернизации системы ПСР (2011 г.) — постепенному отстранению отрасли ФКиС от примата регулирования ПСР отраслью образования (в том числе здравоохранения), концентрируясь на реализации физкультурно-спортивных, а не образовательных программ. Финансовое обеспечение ПСР осуществлялось по профильному разделу БК 1100 «ФКиС» [7]. Но в 2021 г. был принят Федеральный закон № 127-ФЗ [8] (далее — Закон 127-ФЗ), изменивший форму и содержание системы ПСР (образовательная или трудовая деятельность) (пп. 15.1 ст. 2, ч. 1 ст. 34.1 Закона 329-ФЗ).

Принятие Закона 127-ФЗ обострило риск неисполнения поручения Президента РФ по достижению минимальной доли финансового обеспечения ФКиС по разделу БК 1100 «ФКиС», так как предписываемый перевод СП на образовательную деятельность в рамках ДО на тот момент изменял раздел БК с 1100 «ФКиС» на 0700 «Образование». Решение смешивало расходы на реализацию дополнительных общеобразовательных программ (физкультурно-спортивной, художественной, тех-

нической и т. п. направленностей) с расходами на ПСР. И на уровне муниципалитетов отсутствовали полномочия по предоставлению ДО лицам старше 18 лет и их финансовому обеспечению.

Минфин России, принимая во внимание вышеобозначенные риски, изменил распределение расходов, направляемых на организацию СП по дополнительным общеобразовательным программам

в области ФКиС с подраздела БК 0703 на подразделы БК: 1101 «Физическая культура» (спортивнооздоровительный этап (далее — СО), 1103 «Спорт высших достижений» (этап: начальной подготовки (далее — НП), учебно-тренировочный (далее — УТ), совершенствование спортивного мастерства (далее — ССМ), высшего спортивного мастерства (далее — ВСМ) [9] (рис. 1).

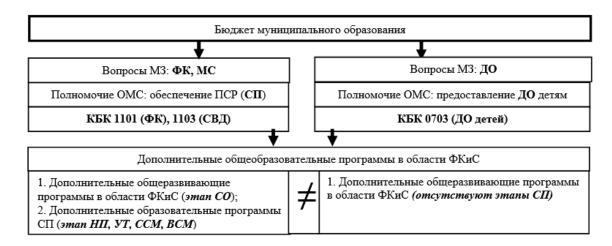


Рис. 1. Распределение расходов на исполнение ВМЗ и полномочий ОМС

Практика показывает, что в период модернизации системы ПСР (2011–2022 гг.), муниципальные «спортивные школы» осуществляли реализацию СП по программам спортивно-оздоровительной работы (СО) и (или) по программам спортивной подготовки (НП, Т, ССМ, ВСМ), финансируемые через подраздел БК 1102 «Массовый спорт». Поэтому, с одной стороны, перевод финансового обеспечения СП на этапах НП — ВСМ через подраздел БК 1103 «Спорт высших достижений» (далее — СВД) внес как неопределенность в правомочность расходных обязательств муниципалитетов на ПСР, так и риск принятия ОМС неправомерных решений, поскольку ни в ВМЗ Закона 131-ФЗ (пп. 19 ст. 15, пп. 26 ст. 16 Закона 131-ФЗ), ни в полномочиях ОМС (ст. 9 Закона 329-ФЗ) не упоминается понятие «СВД». А с другой стороны, необходимость исполнения поручения Президента РФ по доле финансового обеспечения на ФКиС при дефиците местных бюджетов [10, 11] будут вынуждать муниципалитеты на перераспределение расходов с этапов НП-ВСМ на этап СО и иные полномочия ФКиС (ГТО, ОФП по месту жительства и т. п.).

Таким образом, отсутствие четких, ясных и конкретных положений, определяющих соотношение между понятием «подготовка спортивного резерва» с понятиями «физическая культура», «массовый спорт» и (или) «спорт высших достижений» и их взаимосвязи между собой, порождают

проблемную ситуацию, связанную с правомочностью муниципалитетов на реализации СП, начиная с этапа НП, а также ее финансовым обеспечением.

Проблемой исследования является противоречие между имеющимися ВМЗ, производными от них полномочиями ОМС по созданию условий для занятий населения ФК и МС, предоставлению ДО детям, организацией досуга и услуг культуры в рамках выполнения национальной цели о систематически занимающихся ФКиС с достижением определенной доли финансового обеспечения и правомочностью организации муниципалитетами спорта высших достижений в условиях системы ПСР и ее финансовым обеспечением.

В целях решения обозначенной проблемы исследования на *первом этапе* мы проанализировали ВМЗ в их взаимосвязи с полномочиями ОМС в области ФКиС (рис. 2). По справедливому утверждению В.И. Столярова [12], анализ системы понятий имеет особенно важное значение для правильной оценки разногласий в истолковании какого-либо понятия, используемого для характеристики объектов. Другими словами, В.М. Савицкий утверждает, что «неупорядоченная терминология, отражающая аморфность, неопределенность понятий закона, снижает его информативные возможности, отрицательно сказывается на правоприменении, а также ведет к нескончаемым и бесплодным спорам в теории и практике» [13].

Из рисунка 2 видно, что в полномочиях ОМС отсутствует прямое упоминание по организации СП, но имеется обязанность по участию в обеспечении ПСР. Анализ понятия «спортивный резерв» (пп. 15.2 ст. 2 Закона 329-ФЗ), позволил определить его признаки: лица (граждане РФ) (1), проходящие СП (2). Может возникнуть вопрос о намеренном

исключении нами из признаков ПСР кандидатов в члены спортивной сборной команды. Считаем, что включение в списки кандидатов в члены спортивной сборной команды России свидетельствует о достижении цели прохождения СП как спортивного резерва.



Рис. 2. Структура полномочий органов местного самоуправления в области ФКиС

В то же время возникновение вопроса оправдано и справедливо, так как в форме федерального статистического наблюдения 5-ФК «Сведения по ПСР» имеется прямой «запрос» о количестве кандидатов в члены спортивных сборных команд России (раздел 6) [14]. Это свидетельствует о необходимости корректировки понятия «спортивный резерв» в законе 329-ФЗ.

Затем мы обратили внимание на используемый в полномочиях ОМС термин «участие» в обеспечении ПСР. Согласно толковому словарю С. И. Ожегова, «участие» характеризуется как «совместная с кем-нибудь деятельность, сотрудничество в чем-нибудь» [15, с. 843]. Предполагаем, что несмотря на установленную обязанность решать ВМЗ за счет местного бюджета, данный термин используется в соответствии с конституционным принципом (ч. 3 ст. 132 Конституции РФ) для наиболее эффективного решения задач по ПСР на уровне субъектов РФ и составляющих их муниципалитетов. Например, в Алтайском крае предоставляются субсидии из краевого бюджета муниципалитетам на обеспечение уровня финансирования СП в соответствии с требованиями ФССП [16], а лица, проходящие СП, из муниципальных СШ могут быть включены в число кандидатов в члены спортивных сборных команд Алтайского края.

После этого мы рассмотрели признаки СП (пп. 15.1 ст. 2 Закона 329-ФЗ), но через понятие «спорт» (пп. 12 ст. 2 Закона 329-ФЗ). СП имеет следующие признаки: учебно-тренировочный процесс (специальная практика подготовки) (1); участие в спортивных соревнованиях (социально-культурная

деятельность в форме соревнований) (2). Иными словами, не является СП подготовка к выполнению нормативов испытаний (тестов) ГТО, физкультурно-оздоровительная деятельность по физической подготовке и физическому развитию (при использовании средств вида спорта). Эта деятельность имеет признаки понятия «физическая культура» (пп. 26 ст. 2 Закона 329-ФЗ), не предполагающей цели выступления на спортивных соревнованиях. Но если гражданин на регулярной основе участвует в спортивных соревнованиях по виду спорта от организации (заявка), то имеются признаки прохождения им СП. Соответственно, бюджетные или негосударственные организации, подготавливающие и направляющие граждан на участие в спортивных соревнованиях, обязаны получить лицензию на образовательную деятельность [17], так как реализуют дополнительные общеобразовательные программы.

Далее, с целью получения верифицируемых, четких и однозначных критериев, разграничивающих общественные явления «МС» и «СВД», мы проанализировали действующее законодательство и научно-методическую литературу. Разделяя мнение ученых об отсутствии на сегодняшний день стройности понятийного аппарата в Законе 329-ФЗ [18, 19 и др.], мы отмечаем отсутствие единого мнения о разграничении МС и СВД в научно-методической литературе [20–28]. Видимо, важность решения национальных целей при имеющейся разбалансированности понятий Закона 329-ФЗ, уровень конфликтности в правовом регулировании ФК, МС и СВД, предопределили вынесение вопроса

о дальнейшем развитии МС в повестку заседания Совета при Президенте РФ по развитию ФКиС. Главой государства поручено скорректировать понятие «МС», включающего всех граждан, систематически занимающихся, в том числе самостоятельно, физической подготовкой, независимо от регулярности их участия в спортивных соревнованиях (пп. «а» п. 1 от 08.06.2022 № Пр-1005) [29]. Считаем, что в данном контексте будет весьма сложно разграничить ФК и МС, так как между понятиями устраняется ключевой признак — участие (осмысленное) в спортивных соревнованиях.

Предлагая способ разграничения общественных явлений МС и СВД, нам предпочтительна позиция, выработанная из понятия о СВД. Его основным признаком является «достижение высоких спортивных результатов на официальных всероссийских спортивных соревнованиях». С официальными всероссийскими спортивными соревнованиями есть четкое и однозначное понимание — включение спортивного соревнования в федеральный ЕКП (формируется Минспортом России) [30]. Но, на наш взгляд, отсутствует объективная оценка понятия «достижение высоких спортивных результатов».

Согласно толковому словарю С. И. Ожегова, под «достижением» понимается положительный результат каких-либо усилий [15, с. 180]. Можно предположить, что попадание спортсмена впервые

на официальные всероссийские спортивные соревнования является «достижением» высокого спортивного результата. А в дальнейшем, «достижением» высокого спортивного результата спортсмена будет являться общий положительный тренд (олимпийский цикл) по спортивным результатам (то есть возможны спады) выступления на официальных всероссийских спортивных соревнованиях.

Анализ части II ЕКП Минспорта России на 2023 г. [31] свидетельствует о проведении официальных всероссийских спортивных соревнований среди лиц, соответствующих этапу НП (настольный теннис, хоккей на траве и т.д.).

Таким образом, ОМС, выделяющие задание муниципальным организациям на реализацию СП, обучающиеся которых участвуют в официальных всероссийских спортивных соревнованиях от муниципалитета (муниципальной организации), имеют признаки превышения установленных законом ВМЗ по созданию условий для развития ФК и МС, а также некорректного толкования полномочий ОМС в части пределов участия в обеспечении ПСР посредством организации СП, начиная с этапа НП.

На *следующем этапе* исследования мы проанализировали систему финансового обеспечения на исполнение полномочий ОМС, прямо или косвенно направляемых на достижение национальной цели по ФКиС, в том числе ПСР (рис. 3).

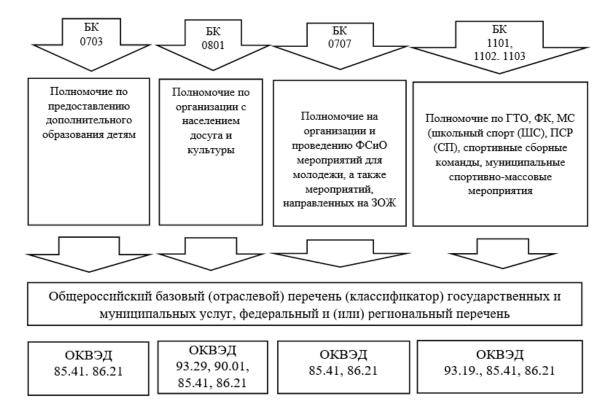


Рис. 3. О соотношении разделов финансового обеспечения по БК, полномочий ОМС и учете их исполнения по видам экономической деятельности

Из рисунка 3 следует, что при выполнении национальной цели в части повышения количества систематически занимающихся ФКиС и поручения Президента РФ по достижению доли расходов на ФКиС возможно включать расходы на исполнение полномочий ОМС:

1) по ДО детям (пп. 2 ч. 1 ст. 9 Закона 273-Ф3) в рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ касающихся: физкультурно-спортивной (все виды спорта и двигательная активность), технической (технические виды спорта), художественной (танцы и иная двигательная активность), туристко-краеведческой (виды спорта, иная двигательная активность) направленности;

2) по культуре (ст. 40 Закона 3612-I [32]) в рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ художественной (танцы и иная двигательная активность) направленности, а также расходов на организацию муниципальных коллективов и т. п., имеющих двигательную активность;

3) по молодежной политике (ст. 10 Закона № 489-ФЗ [33]) в рамках организации и проведения физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий для молодежи, осуществляемых как в рамках образовательных, так и в рамках физкультурно-оздоровительных и спортивных программ;

4) по ФКиС в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ физкультурно-спортивной направленности, ВФСК ГТО, организации физкультурно-оздоровительных услуг, массовых спортивных мероприятий и т.д.

Расходы муниципалитета направляются по разделам (подразделам) БК в рамках реализации услуг (работ), установленных Общероссийским базовым (отраслевым) перечнем (классификатором) государственных и муниципальных услуг, федеральным и (или) региональным перечнем. Обращает на себя внимание, расхождение между разделами (подразделами) БК и разделами Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (далее — ВЭД). Например, финансовое обеспечение СП — по разделу БК 1100 «ФКиС», а ВЭД по СП — по подразделу «ДО детей и взрослых» (85.41) и при наличии в организации лицензии на медицинскую деятельность (например, п. 14 ФССП по баскетболу [34]), указывается ВЭД 86.21 «Общая врачебная практика».

ВЭД играет решающее значение как при определении административно-правового статуса организации [35], так и при расчете валового внутреннего продукта, определяющего эффективность деятельности отрасли (по количеству общей добавленной стоимости за 2 года или по занятости наибольшего числа работников в организациях

по итогам предыдущего года. Поэтому выгодоприобретателем наступившей гармонизации законодательства является система образования [36], а граждане, занимающиеся в спортивных школах, ставшие с 01.01.2023 организациями ДО, будут ограничены в получении социально-значимой налоговой льготы на «спорт» [37].

Таким образом, на муниципальном уровне финансовое обеспечение СП должно осуществляться через ОМС в области ФКиС или администрации, обладающие универсальной правоспособностью. Однако необходимо обратить внимание, что имеется огромное количество организаций ДО (ДЮСШ, СШ, иные организации), функции и полномочия учредителей которых исполняют ОМС в области образования, культуры и т. д., реализующих СП, ВФСК ГТО, обеспечивающих муниципальные спортивные сборные команды и т. д. без наделения полномочиями в области ФКиС их учредителей. Итак, ОМС управления образованием, культурой и т. д. должен быть наделен соответствующими полномочиями в области ФКиС, в том числе должно быть скорректировано его наименование, путем дополнения слов «ФКиС».

Весьма призрачным видится сценарий создания в сельских районах и малых городах «спортивных школ» (основная цель деятельности по СП). Объяснение лежит в плоскости полифункциональности основных видов деятельности (ГТО, массовая ФКиС и т.п.), а также различной подготовленностью детей, их способностями и уровнем общего развития. Наиболее вероятным наименованием, доказавшим свою жизнеспособность, является «Центр ФКиМС» как физкультурно-спортивная организация, осуществляющая обучение. А для создания благоприятных условий ПСР предлагается пересмотреть продолжительность этапа СО с учетом внедренной Минобрнауки РФ разноуровневости [38]. Содержание и материал дополнительной общеразвивающей программы в области ФКиС, не имеющей ничего общего с идентичной по наименованию образовательной программой, финансируемой из подраздела КБК 0703 «ДО детей», будет организована по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности: 1. «Стартовый уровень» (этап CO); 2. «Базовый уровень» (этап НП — УТ); 3. «Продвинутый уровень» (этап УТ — ССМ — ВСМ). Это решение позволит муниципалитетам самостоятельно решать вопрос об организации ПСР: продолжительность занятий СП по уровням СО будет соответствовать возрастной группе лиц, проходящих СП; комплектование групп из числа соответствующих требованиям ФССП и не выполнившим требования к результатам, которые отчисляются на СО (ч. 3.2 ст. 84 Закона 273-ФЗ) и т. д.

В противном случае нам представляется, что осуществление СП на муниципальном уровне исчезнет путем ее передачи на государственный уровень посредством усиления централизации управления в сфере ФКиС (пп. «г» п. 4 № Пр-1005) [29] по аналогичному сценарию в системе образования.

выводы:

- 1. Финансовое обеспечение муниципалитетами ПСР должно осуществляться только в рамках раздела КБК 1100 «ФКиС».
- 2. Муниципалитеты ограничены установленными вопросами местного значения и полномочиями в организации и финансовом обеспечении ПСР, начиная с этапа НП.
- 3. Минспорту России необходимо выступить с инициативой по:
 - уточнению подразделов БК в области ФКиС, а также выделению отдельного подраздела БК «Спортивная подготовка» в разделе 1100 «ФКиС»;
 - разработке методики расчета расходов на занятия ФКиС с учетом разделов БК (культура, дополнительное образование, здравоохранение, направляемых на организацию занимающихся ФКиС), в том числе предприятиями и организациями на мероприятия в рамках охраны труда;
 - уточнению кодов видов экономической деятельности в области ФКиС;

- комплексному пересмотру понятийного аппарата закона 329-Ф3;
- корректировке и уточнению полномочий ОМС в области ФКиС;
- разграничению спортивно-оздоровительного этапа на уровни: «стартовый», «базовый», «продвинутый» с разработкой нормативных затрат на их реализацию в пределах установленных объемов нагрузки в неделю соответствующих возрастной границе лиц, проходящих СП на том или ином этапе СП, согласно ФССП по виду спорта;
- пересмотру полномочий, регулирующих реализацию дополнительных общеразвивающих программ в области ФКиС как СП (финансируемых из раздела БК 1100 «ФКиС»);
- дополнению Общероссийского классификатора занятий подгруппой 26 основной группы 2. Специалистов высшего уровня квалификации малой группы 266 Специалисты в области физической культуры и спорта, включив в нее перечень должностей работников в области ФКиС: тренер (главный, старший), инструктор-методист физкультурно-спортивной организации (старший) и т.д.);
- разграничению регулирования трудовых отношений «педагогов ДО» и «тренеров-преподавателей», продолжительности их рабочего времени и времени отдыха, трудовых прав и социальных гарантий и т.д.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: https://base.garant.ru/71937200/ (дата обращения: 12.12.2022).
- 2. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/ (дата обращения: 12.12.2022).
- 3. Перечень поручений по итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта, состоявшегося 10 сентября 2021 г., от 07.10.2021 № Пр-1919. URL: http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/66882 (дата обращения: 12.12.2022).
- 4. Перечень поручений по итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта, состоявшегося 26 апреля 2022 года, от 08.06.2022 № Пр-1005. URL: http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/68609 (дата обращения: 12.12.2022).
- 5. Приказ Росстата от 27.03.2019 № 172 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством спорта Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере физической культуры и спорта». URL: https://www. consultant.ru/document/cons_doc_LAW_321222/ (дата обращения: 12.12.2022).
- 6. Федеральный закон от 30.09.2010 № 245-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и иные законодательные акты Российской Федерации. URL: https://base.garant.ru/12179111/ (дата обращения: 12.12.2022).
- 7. Самсонов И.И., Лазуткин В.В., Сапунков А.А. Организационно-правовые аспекты деятельности спортивных школ. Омск, 2015. 176 с.

- 8. Федеральный закон от 30.04.2021 № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400620737/ (дата обращения: 12.12.2022).
- 9. Приказ Минфина России от 24.05.2022 № 82н (ред. от 18.11.2022) «О Порядке формирования и применения кодов бюджетной классификации Российской Федерации, их структуре и принципах назначения». URL: https://base.garant.ru/404917355/ (дата обращения: 12.12.2022).
- 10. Астахова Е.В., Корень А.В., Алексеева Н.В. Дефицит бюджета муниципального образования: инструменты снижения // АНИ: экономика и управление. 2018. № 2 (23). С. 31–33.
- 11. Огнева А. А. Проблемы формирования местных бюджетов // Молодой ученый. 2021. № 4 (346). C. 198–200.
- 12. Столяров В. И. Понятийный кризис в науках о физической культуре и спорт: показатели, причины и пути преодоления // Теория и практика физической культуры. № 12. 2007. С. 59–62.
- 13. Савицкий В.М. Насчет терминологии процессуального закона // Совершенствование законодательства о суде и правосудии. М., 1985. С. 15–29.
- 14. Приказ Росстата от 22.08.2022 № 584 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством спорта Российской Федерации федерального статистического наблюдения за деятельностью организаций, осуществляющих спортивную подготовку или обеспечивающих подготовку спортивного резерва». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405099945/ (дата обращения: 12.12.2022).
- 15. Ожегов С. И. Словарь русского языка: 70000 слов / под ред. Н.Ю. Шведовой. 22-е изд., стер. М., 1990.921 с.
- 16. Приказ Минспорта Алтайского края от 30.07.2019 № 271 «О предоставлении субсидий из краевого бюджета бюджетам муниципальных образований Алтайского края на реализацию мероприятий государственной программы Алтайского края «Развитие физической культуры и спорта в Алтайском крае» на обеспечение уровня финансирования муниципальных организаций, осуществляющих спортивную подготовку в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки». URL: https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online. cgi?req=doc&base=RLAW016&n=85688#Q8rcjTTCingmXj4a1 (дата обращения: 12.12.2022).
- 17. Самсонов И.И. О новой концепции «дополнительного образования» в области физической культуры и спорта в России // Материалы Международной научно-практической конференции «Образовательное право и законодательство: тренды и стратегия развития», проводившейся в Юридическом институте Томского государственного университета (25–26 февраля 2022 г.): сб. статей. Томск, 2022. С. 55–60.
 - 18. Буянова М.О. Теория спортивного права: монография. М., 2020. 154 с.
- 19. Коваленко Е.Ю., Тыдыкова Н.В. О понятиях, используемых в спортивном праве // Юрислингвистика. 2021. № 21. 20–25.
- 20. Адельфинский А. С. Пирамида или айсберг? О различных моделях спорта и их экономических последствиях // Логос. 2013. № 5 (95). С. 139-158.
- 21. Баразгова Е. С., Аристов Л. С. Массовый спорт: институциональный и неоинституциональный подходы // Вопросы управления. 2016. № 6 (43). С. 132-137.
- 22. Пономарев И. Е., Стриева Л.Ю., Олонец С.Б. Массовый спорт и спорт высших достижений как современный социокультурный феномен // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2019. № 1. С. 236–240.
- 23. Ваторопин А. С., Аристов Л. С. Массовый и «Большой» спорт: модели взаимодействия и развития // Дискуссия. 2015. № 10 (62). С. 95–102.
- 24. Щербакова Л. И., Чалохян С. И., Рачипа А. В. Инновации в управлении массовым молодежным спортом: соотношение регионального и муниципального уровней (на примере Ростовской области) // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2019. \mathbb{N}^2 1. С. 241–246.
- 25. Болозин А. А. Массовый спорт и его значение для современной российской молодёжи // Гуманитарий Юга России. 2018. № 2. С. 54–60.
- 26. Баранов В. А., Лубышева Л. И. Спорт высших достижений: социологический анализ миссии и потенциала спорта // ТиПФК. 2021. № 3. С. 3–5.
- 27. Рогачёв Д.И. Признаки профессионального спорта и основные модели его регулирования // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2015. № 4. С. 88–95.
- 28. Милькевич О.А., Сокольская Л.В., Бутяйкин И.А., Резников А.А. Система критериев и показателей развития массового спорта // $Tи\Pi\Phi K$. 2022. $N^{\circ}8$. С. 108–110.

- 29. Перечень поручений по итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта, состоявшегося 26 апреля 2022 года, от 08.06.2022 № Пр-1005. URL: https://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/68609 (дата обращения: 12.12.2022).
- 30. Приказ Минспорта России от 27.08.2021 № 667 «Об утверждении порядка включения физкультурных и спортивных мероприятий (в том числе значимых международных официальных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий) в ЕКП межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий». URL: https://base.garant.ru/402791430/(дата обращения: 12.12.2022).
- 31. Часть II ЕКП 2023 ЕКП межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий на 2023 год. URL: https://minsport.gov.ru/2022/doc/30122022/EKП%202023_29.12.2022.pdf (дата обращения: 10.01.2023 г.).
- 32. Закон РФ от 09.10.1992 № 3612-І «Основы законодательства Российской Федерации о культуре». URL: https://base.garant.ru/400156192/ (дата обращения: 10.01.2023).
- 33. Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400056192/ (дата обращения: 10.01.2023).
- 34. Приказ Министерства спорта РФ от 16.11.2022 № 1006 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405876541/ (дата обращения: 10.01.2023).
- 35. Самсонов И. И. Об административно-правовом статусе спортивных школ // ЭЖ-Юрист. 2014. № 31. С. 8.
- 36. ОК 029–2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (утв. Приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст).
- 37. Самсонов И.И., Ларина А.С., Блинова Ю.В. Социальный налоговый вычет на «спорт: профилактика инцидентов фискальными органами // Экономика Профессия Бизнес. 2022. № 4. С. 84–92.
- 38. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09–3242 «О направлении информации». URL: https://base.garant.ru/71274844/ (дата обращения: 10.01.2022).

REFERENCES

- 1. Decree of the President of the Russian Federation of 07.05.2018 No. 204 «On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024». URL: https://base.garant.ru/71937200/ (date of access: 12.12.2022).
- 2. Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474 «On the National Development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/ (date of access: 12.12.2022).
- 3. List of instructions following the meeting of the Council for the Development of Physical Culture and Sports, held on September 10, 2021, dated 07.10.2021 No. Pr-1919. URL: http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/66882 (date of access: 12.12.2022).
- 4. List of instructions following the meeting of the Council for the Development of Physical Culture and Sports, held on April 26, 2022, dated 06/08/2022 No. Pr-1005. URL: http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/68609 (date of access: 12.12.2022).
- 5. Rosstat Order No. 172 dated March 27, 2019 «On Approval of the Form of Federal Statistical Observation with Instructions for Filling It in for the Ministry of Sports of the Russian Federation to Organize Federal Statistical Observation in the Field of Physical Culture and Sports.» URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_321222/ (date of access: 12.12.2022).
- 6. Federal Law No. 245-FZ of September 30, 2010 «On Amendments to the Budget Code of the Russian Federation and Other Legislative Acts of the Russian Federation. URL: https://base.garant.ru/12179111/ (date of access: 12.12.2022).
- 7. Samsonov I.I., Lazutkin V.V., Sapunkov A.A. Organizational and legal aspects of the activities of sports schools. Omsk, 2015. 176 p.
- 8. Federal Law No. 127-FZ dated April 30, 2021 «On Amendments to the Federal Law «On Physical Culture and Sports in the Russian Federation» and the Federal Law «On Education in the Russian Federation». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400620737/ (date of access: 12.12.2022).
- 9. Order of the Ministry of Finance of Russia dated May 24, 2022 No. 82n (as amended on November 18, 2022) «On the Procedure for the Formation and Application of Budget Classification Codes of the Russian

Federation, Their Structure and Principles of Appointment». URL: https://base.garant.ru/404917355/ (date of access: 12.12.2022).

- 10. Astakhova E. V., Koren A. V., Alekseeva N. V. Budget deficit of the municipality: tools to reduce. API: economics and management. 2018. No. 2 (23). Pp. 31–33.
 - 11. Ogneva A.A. Problems of formation of local budgets. Young scientist. 2021. No. 4 (346). Pp. 198–200.
- 12. Stolyarov V. I. Conceptual crisis in the sciences of physical culture and sport: indicators, causes and ways of overcoming. Theory and practice of physical culture. No. 12. 2007. S. 59–62.
- 13. Savitsky V. M. About the terminology of the procedural law. Impraking the Legislation on court and justice. M., 1985. Pp. 15.
- 14. Rosstat Order No. 584 dated August 22, 2022 «On Approval of the Form of Federal Statistical Observation with Instructions for Filling It in for the Ministry of Sports of the Russian Federation to Organize Federal Statistical Observation of the Activities of Organizations Providing Sports Training or Providing Training for a Sports Reserve.» URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405099945/ (date of access: 12.12.2022).
- 15. Ozhegov S. I. Dictionary of the Russian language: 70,000 words / Ed. N. Yu. Shvedova. 22nd ed., Sr. Moscow, 1990. 921 p.
- 16. Order of the Ministry of Sports of the Altai Territory dated July 30, 2019 No. 271 «On the provision of subsidies from the regional budget to the budgets of municipalities of the Altai Territory for the implementation of activities of the state program of the Altai Territory «Development of physical culture and sports in the Altai Territory» to ensure the level of financing of municipal organizations that carry out sports training in accordance with the requirements of federal standards of sports training. URL: https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW016&n=85688#Q8rcjTTCingmXj4a1 (date of access: 12.12.2022).
- 17. Samsonov I. I. On the new concept of «additional education» in the field of physical culture and sports in Russia. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference «Educational Law and Legislation: Trends and Development Strategy», held at the Law Institute of Tomsk State University (February 25–26, 2022)): Sat. articles. Tomsk, 2022. Pp. 55–60.
 - 18. Buyanova M. O. Theory of sports law: monograph. Moscow, 2020. 154 p.
- 19. Kovalenko E. Yu., Tydykova N. V. On the concepts used in sports law. Jurislinguistics. 2021. No. 21. Pp. 20–25.
- 20. Adelfinsky A. S. Pyramid or iceberg? On various models of sport and their economic consequences. Logos. 2013. No. 5 (95). Pp. 139–158.
- 21. Barazgova E. S., Aristov L. S. Mass sports: institutional and neo-institutional approaches. Management issues. 2016. No. 6 (43). Pp. 132–137.
- 22. Ponomarev I.E., Strieva L. Yu., Olonets S.B. Mass sports and sport of higher achievements as a modern socio-cultural phenomenon. State and municipal management. Scientific notes. 2019. No. 1. Pp. 236–240.
- 23. Vatoropin A. S., Aristov L. S. Mass and «Big» sport: models of interaction and development. Discussion. 2015. No. 10 (62). Pp. 95–102.
- 24. Shcherbakova L.I., Chalokhyan S.I., Rachipa A.V. Innovations in the management of mass youth sports: the ratio of regional and municipal levels (on the example of the Rostov region). State and municipal management. Scientific notes. 2019. No. 1. Pp. 241–246.
- 25. Bolozin A. A. Mass sports and its significance for modern Russian youth. Humanist of the South of Russia. 2018. No. 2. Pp. 54–60.
- 26. Baranov V. A., Lubysheva L. I. Sport of higher achievements: a sociological analysis of the mission and potential of sport. TiPFC. 2021. No. 3. Pp. 3–5.
- 27. Rogachev D. I. Signs of professional sports and the main models of its regulation. Bulletin of the O. E. Kutafin University. 2015. No. 4. Pp. 88–95.
- 28. Milkevich O.A., Sokolskaya L.V., Butyaikin I.A., Reznikov A.A. System of criteria and indicators for the development of mass sports. TiPFC. 2022. No. 8. Pp. 108–110.
- 29. List of instructions following the meeting of the Council for the Development of Physical Culture and Sports, held on April 26, 2022, dated 06/08/2022 No. Pr-1005. URL: http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/68609 (date of access: 12.12.2022).
- 30. Order of the Ministry of Sports of Russia dated August 27, 2021 No. 667 «On approval of the procedure for including physical culture and sports events (including significant international official sports events and sports events) in the Unified calendar plan for interregional, all-Russian and international physical culture events and sports events.» URL: https://base.garant.ru/402791430/ (date of access: 12.12.2022).

- 31. Part II ETUC 2023 Unified calendar plan for interregional, all-Russian and international physical culture and sports events for 2023. URL: https://minsport.gov.ru/2022/doc/30122022/EK Π %202023_29.12.2022.pdf (date of access: 10.01.2023 r.).
- 32. Law of the Russian Federation of 09.10.1992 No. 3612-I «Fundamentals of the Legislation of the Russian Federation on Culture». URL: https://base.garant.ru/400156192/ (date of access: 12.01.2023).
- 33. Federal Law No. 489-FZ of December 30, 2020 «On Youth Policy in the Russian Federation». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400056192/ (date of access: 10.012023).
- 34. Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated November 16, 2022 No. 1006 «On approval of the federal standard for sports training in the sport of basketball». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405876541/ (date of access: 10.01.2023).
 - 35. Samsonov I. I. On the administrative and legal status of sports schools. Ezh-Lawyer. 2014. No. 31. Pp. 8.
- 36. OK 029–2014 (NACE Rev. 2). All-Russian classifier of types of economic activity (approved by the Order of Rosstandart dated January 31, 2014 No. 14-st).
- 37. Samsonov I. I., Larina A. S., Blinova Yu. V. Social tax deduction for «sports: prevention of incidents by fiscal authorities. Economics Profession Business. 2022. No. 4. Pp. 84–92.
- 38. Letter of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 11/18/2015 No. 09–3242 «On the direction of information». URL: https://base.garant.ru/71274844/ (date of access: 10.01.2023).

Поступила в редакцию: 26.01.2023. Принята к печати: 15.03.2023. УДК 378.14 DOI 10.14258/epb202326

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВЬЮ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ О ЕЕ ВЫДАЧЕ И ИНДИКАТОРОВ НЕПРАВИЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В. А. Сенченко¹, Т. Т. Каверзнева²

¹ПАО «Ростелеком» Волгоградский филиал (Волгоград, Россия) ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия)

Своевременное и в полном объеме обеспечение работников предприятий средствами индивидуальной защиты (СИЗ) является важной задачей в системе управления охраной труда. Поскольку затраты крупных компаний на приобретение СИЗ составляют внушительные суммы, компании стремятся оптимизировать затраты за счет централизации закупок и приобретения СИЗ по оптовым ценам. В результате централизованных закупок уменьшается цена приобретения единицы товара, однако возникает ряд проблем при планировании закупки, связанных с разнообразием антропометрических данных работников предприятия и временным лагом на поставку продукции.

В настоящей статье рассмотрены проблемы и подходы к их решению при обеспечении работников средствами индивидуальной защиты ног (специальной обуви) на примере ПАО «РТК». Приведены данные по выдаче со склада обуви за 3 года, отражающие картину дефицита и профицита востребованности типоразмеров обувного ряда на предприятии. Сделаны попытки проанализировать имеющийся массив данных. Сформулированы возможные причины и индикаторы неправильного планирования (обеспечения) СИЗ. Предложены подходы к дальнейшему развития оптимизации планирования СИЗ.

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты, средства защиты ног, анализ данных, спецобувь, подбор обуви, ошибки в планировании СИЗ.

OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF PROVIDING THE COMPANY WITH SPECIAL SHOES BASED ON DATA ON ITS ISSUANCE AND INDICATORS OF IMPRORER PLANNING

V. A. Senchenko¹, T. T. Kaverzneva²

¹PAO "Rostelecom" Volgograd branch (Volgograd, Russia) ²Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (St. Petersburg, Russia)

Timely and full provision of employees of enterprises with personal protective equipment is an important task in the occupational health and safety management system. Since the costs of large companies for the purchase of PPE amount to impressive amounts, companies seek to optimize costs by centralizing purchases and purchasing PPE at wholesale prices. As a result of centralized purchases, the purchase price of a unit of goods decreases, however, a number of problems arise when planning purchases related to the variety of anthropometric data of employees of the enterprise and the time lag for the supply of products.

This article discusses the problems and approaches to solving them when providing employees with personal protective equipment for their feet (special shoes) on the example of PJSC «RTK». The data on the issue of shoes from the warehouse for 3 years are given, reflecting the picture of the deficit and surplus of the demand for standard sizes of the shoe range at the enterprise. Attempts have been made to analyze the available data array. Possible reasons and indicators of incorrect planning (provision) of PPE are formulated. Approaches to further development of optimization of PPE planning are proposed.

Keywords: personal protective equipment, foot protection, data analysis, safety shoes, shoe selection, errors in PPE planning.

ведение. Средства индивидуальной защиты (далее СИЗ) — это средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов, особых температурных условий, а также для защиты от загрязнения. В соответствии с Трудовым кодексом РФ работодатель обязан обеспечить приобретение за счет собственных средств и выдачу средств индивидуальной защиты работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, а также контроль за правильностью применения ими средств индивидуальной и коллективной защиты. А работник обязан использовать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты. Таким образом, средства индивидуальной защиты у работника должны быть во всех необходимых случаях, и он должен применять выданные ему СИЗ. Поэтому своевременное и в полном объеме обеспечение работников предприятий средствами индивидуальной защиты является важной задачей в системе управления охраной труда.

Постановка задачи. В рыночных условиях крупные компании на приобретение СИЗ затрачивают значительные средства. По итогам федеральных статистических наблюдений Федеральной службы государственной статистики затраты на приобретение спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты в 2021 г. составили 175 184 077,2 руб. [1].

С целью оптимизации этих затрат крупные компании стремятся централизовать приобретение средств индивидуальной защиты с целью получения наилучших экономических условий по поставке СИЗ. За счет заказа больших объемов СИЗ достигается наименьшая цена за единицу продукции, сокращаются внутренние издержки компании по поиску и заключению договоров поставки СИЗ в каждом филиале. При централизованной закупке возможно шить спецодежду в едином корпоративном стиле. Однако, как показывает практика, при централизации закупок возникают определенные сложности со сроками поставки, размерным рядом и номенклатурой поставляемой СИЗ.

Для изготовления и поставки СИЗ в едином корпоративном стиле Заказчик направляет Поставщику СИЗ заявку с номенклатурой и размерным рядом СИЗ. После получения заявки у Поставщика СИЗ включается цикл по приобретению и изготовлению СИЗ для поставки Заказчику: часть СИЗ поставщик самостоятельно изготавливает на имеющихся производственных мощностях, часть изготавливает на производственных мощностях у партнеров и часть приобретает у производите-

лей по оптовым ценам. После формирования заказа производится поставка СИЗ на склады Заказчика. Поставщики СИЗ не хотят держать на складах запасы спецодежды в корпоративном стиле, так как это требует выведения из оборота значительных финансовых затрат, поэтому постава СИЗ осуществляется с определенной временной задержкой после поступления заявки.

В свою очередь, чтобы сформировать заявку на СИЗ, в компании необходимо собрать потребность СИЗ в зависимости от защитных свойств, размерному ряду работников по каждому подразделению. При планировании и составлении заявок на приобретение средств индивидуальной защиты работников больших компаний образуются огромные массивы данных, которые необходимо собрать и надлежащим образом обработать, чтобы каждому сотруднику в нужный срок поступила соответствующая по защитным свойствам и размеру СИЗ. Однако это не всегда получается во всех необходимых случаях, поэтому на складе остаются остатки по отдельным номенклатурным позициям, когда выданные средства защиты не соответствуют нужному размеру или защитные свойства СИЗ не соответствуют виду выполняемых работ. Причины неэффективного обеспечения СИЗ могут заключаться в недоработках при планировании, а также в ненадлежащей поставке СИЗ.

Возможные причины и индикаторы неправильного планирования (обеспечения) СИЗ (конкретизация на примере специальной обуви) приведены в таблице 1.

Затраты на СИЗ считаются эффективными, если средства индивидуальной защиты:

- подходят работнику по всем параметрам;
- работник применяет во всех необходимых случаях;
- выхаживает предусмотренные нормами сроки.

Нерациональное обеспечение СИЗ на предприятии приводит к излишним затратам. По экспертным оценкам авторов данной статьи, до 30% затрат на СИЗ являются неэффективными.

Подбор спецобуви в зависимости от антропометрических свойств ноги человека. Покупатели часто не знают свой фактический размер обуви [2]. Это обусловлено тем, что на массовом рынке повседневной обуви размеры нестандартизированы, присутствуют российские бренды, китайские маломерки и более-менее адекватные российским размерам европейские бренды. Покупая обувь определенных марок, человек ориентируется на размер производителя, а не на свой фактический размер стопы. Работники при приобретении обуви в быту привыкли пользоваться разными системами размеров.

Таблица 1 Возможные причины и индикаторы неправильного планирования (обеспечения) СИЗ

| Индикаторы «неправильного» планирования (обеспечения) СИЗ на предприятии | Способы идентификации | Возможные признаки | |
|--|---|--|--|
| Остатки на складе по отдельным номенклатурным позициям | Оборотно-сальдовые ведомости на конец отчетного периода | Нерациональное планирование СИЗ, ротация пер- сонала, большой цикл поставки СИЗ | |
| Работники не применяют СИЗ в необходимых случаях | При проведении аудита по охране труда | Не соответствует размерный ряд, не соответствуют защитные свойства, плохое качество СИЗ, работник не привык использовать СИЗ | |
| СИЗ с ненадлежащими размерами | В ходе приемки СИЗ на склад | Поставщик поставил СИЗ несоответствующего размера или размер заказанной обуви и поставленной обуви в разных системах измерений | |
| | При носке обуви | Обувь маленькая — когда преимущественно носок обуви начинает изнашиваться Обувь велика — когда носок обуви загибается вверх Узкая обувь — когда она изнашивается преимущественно сбоку | |
| | | Из-за разных систем измерений СИЗ работники не знают свой фактический размер в российской системе размеров обуви | |
| Отсутствует отдельная номен- клатура СИЗ у работников | При проведении аудита по охране труда | Нерациональное планирование СИЗ или отсутствие бюджета на СИЗ | |
| Затоваривание СИЗ у работников в шкафчиках из-за малого срока эксплуатации СИЗ | При проведении аудита по охране труда | Выдача СИЗ в соответствии с типовыми нормами при малом количестве работ, при которых требуется использовать данный вид СИЗ | |
| Выдана СИЗ не с нужными за- щитными свойствами При проведении контро- ля состояния условий труда или аудита по охране труд | | Ошибки при централизованном выборе СИЗ | |

Такая же ситуация имеет место и при планировании специальной обуви в ПАО «РТК», так как раз-

мер обуви спрашивают непосредственно у работников (табл. 2).

Таблица 2 Соответствие размера для специальной обуви для российского и европейского стандарта

| Размер на маркиров- | Длина стопы, мм. Градация согласно российскому ГОСТ 11373 «Обувь. Размеры» (разница ме- | Длина стопы, мм. Градация согласно европейским стандартам на защитную обувь (разница |
|------------------------|---|--|
| ке обуви | жду размерами 7,5 мм) | между размерами 6,67 мм) |
| 35 | 35 217 223 | |
| 36 | 225 | 230 |
| 37 | 232 | 237 |
| 38 | 240 | 243 |
| 39 | 247 | 250 |
| 40 | 255 | 257 |
| 41 | 262 | 263 |
| 42 | 270 | 270 |
| 43 | 277 | 277 |
| 44 | 285 | 283 |
| 45 | 292 | 290 |
| 46 | 300 | 297 |
| 47 | 307 | 303 |
| 48 | 315 | 310 |
| 49 | 322 | 317 |

Таким образом, спецобувь может иметь фактическую разницу между размерами как 7,5 мм, так и 6,67 мм, поскольку на рынке присутствует обувь, изготовленная и по европейским стандар-

там, и по российским ГОСТам. Стоит отметить, что размер обуви, произведенной в Юго-Восточной Азии, вообще трудно соотнести со стандартами.

Таблииа 3

При планировании и обеспечении обуви на предприятии в рамках при централизованной системы закупки может происходить несовпадение размерного ряда поставляемой обуви. Чтобы избежать такого рода ошибок, необходимо на предприятии собирать данные о длине стопы в метрической системе (фактически измерять ногу работника) и заявки на обувь подавать исходя из фактических размеров стопы. Методы и системы измерения стопы формализованы и известны [3–6].

Моделирование данных. Data driven — подход к управлению, главный постулат которого: решения нужно принимать, опираясь на анализ цифр, а не на интуицию и личный опыт. Основная практическая цель профессиональной деятельности в науке о данных — обнаружение закономерностей в данных, извлечение знаний из данных в обобщенной форме.

В оборотно-сальдовой ведомости ТМЦ по складу Волгоградского филиала ПАО «РТК» имеются

данные о размерном ряде и количестве выданных СИЗ по филиалу. Эти данные можно представить в разном виде: по подразделениям, по размеру и так далее.

В таблице 3 приведены данные о выданных в Волгоградском филиале ПАО «РТК» ботинках зимних (мужских, женских, универсальных) за 3 года (2019–2021). В таблице 4 приведены данные о выданных в филиале ботинках и полуботинках (мужских, женских, универсальных) за 3 года (2019–2021).

Данные представлены по размеру и годам. В правой части таблицы 3 и 4 произведен расчет выданной обуви в процентном содержании конкретного размерного ряда от общего количества пар обуви.

На рисунках 1 и 2 в форме объемной гистограммы визуально представлены данные о выданной обуви в Волгоградском филиале по годам.

Ботинки зимние (мужские, женские, универсальные)

| Размер | Выданное со склада количество, штук | | | Процент от общего количества штук,% | | |
|--------|-------------------------------------|------|------|-------------------------------------|------------|------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 38 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0,77319588 |
| 39 | 1 | 11 | 13 | 0,126582 | 1,3064133 | 3,35051546 |
| 40 | 5 | 29 | 12 | 0,632911 | 3,44418052 | 3,09278351 |
| 41 | 24 | 93 | 17 | 3,037975 | 11,0451306 | 4,3814433 |
| 42 | 170 | 173 | 102 | 21,51899 | 20,5463183 | 26,2886598 |
| 43 | 247 | 255 | 123 | 31,26582 | 30,2850356 | 31,7010309 |
| 44 | 179 | 112 | 41 | 22,65823 | 13,3016627 | 10,5670103 |
| 45 | 92 | 111 | 61 | 11,64557 | 13,1828979 | 15,7216495 |
| 46 | 48 | 27 | 11 | 6,075949 | 3,20665083 | 2,83505155 |
| 47 | 24 | 29 | 8 | 3,037975 | 3,44418052 | 2,06185567 |
| 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0,23752969 | 0 |
| итого | 790 | 842 | 388 | 100 | 100 | 100 |

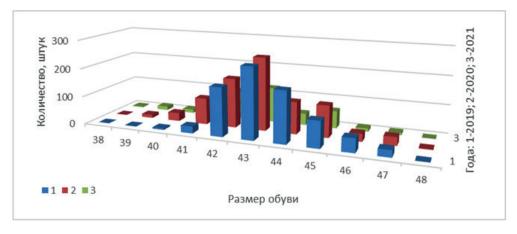


Рис. 1. Ботинки зимние (мужские, женские, универсальные)

| | Таблица 4 |
|---|-----------|
| Ботинки и полуботинки (мужские, женские, универсальные) | |

| Размер | Выданное со склада количество, штук | | | Процент от общего количества штук,% | | |
|--------|-------------------------------------|------|------|-------------------------------------|-----------|----------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 37 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0,243309 |
| 38 | 0 | 2 | 8 | 0 | 0,156128 | 0,973236 |
| 39 | 4 | 9 | 16 | 0,795229 | 0,7025761 | 1,946472 |
| 40 | 9 | 40 | 15 | 1,789264 | 3,1225605 | 1,824818 |
| 41 | 45 | 89 | 102 | 8,946322 | 6,9476971 | 12,40876 |
| 42 | 166 | 242 | 233 | 33,00199 | 18,891491 | 28,3455 |
| 43 | 179 | 338 | 229 | 35,58648 | 26,385636 | 27,85888 |
| 44 | 55 | 280 | 125 | 10,93439 | 21,857923 | 15,20681 |
| 45 | 35 | 227 | 70 | 6,95825 | 17,720531 | 8,515815 |
| 46 | 10 | 56 | 32 | 1,988072 | 4,3715847 | 3,892944 |
| 47 | 1 | 9 | 7 | 0,198807 | 0,7025761 | 0,851582 |
| 48 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0,243309 |
| итого | 503 | 1281 | 822 | 100 | 100 | 100 |

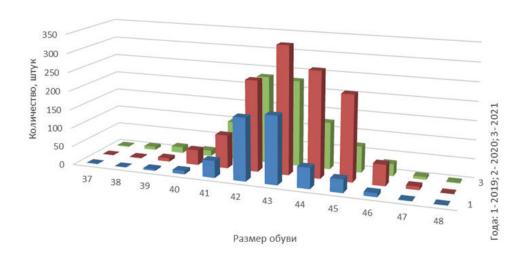


Рис. 2. Ботинки и полуботинки (мужские, женские, универсальные)

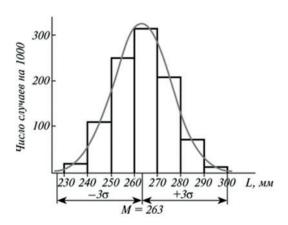


Рис. 3. Кривая нормального распределения стоп по длине

Результаты исследования. Основные закономерности в изменении размеров стоп установлены Ю. П. Зыбиным [7].

Распределение стоп по длине или другим размерным признакам выражают кривой нормального распределения, которая имеет характерную колоколообразную форму (рис. 3).

Однако форма и размеры стоп определяются полом, возрастом, а также зависят от расы людей, климатических и географических условий их жизни. Показатели среднеквадратичного отклонения характеризуют, в какой мере стопы различной длины приближаются к стопе средней длины М. Из статистики известно, что при нормальном распределении признака размеры обмеренных стоп находятся в интервале М ± 2а в 95,5%, а в интервале М ±

3a — в 99,7% случаев. Определив показатели М и стоп, с помощью формулы можно подсчитать число стоп, которые в данном коллективе будут иметь тот или иной размер [7–11].

Анализ имеющихся данных показывает нам, что на долю выданной обуви приходится около 90% основных размеров: 41, 42, 43, 44, 45. Эта зависимость прослеживается по летней и зимней обуви по всем трем годам. Таким образом, можно сделать вывод, что размер обуви Волгоградского филиала ПАО «РТК» подчиняется нормальному распределению данных (установленному ранее), а средний размер обуви в филиале является 43.

Выводы. 1. Если при сборе данных о размерном обувном ряде работающих сотрудников итоговая картина размерного ряда покажет отличие от нормального распределения более 15%, то вероятность ошибки при сборе информации велика и данные следует перепроверить и уточнить.

- 2. Так как в компании регулярно происходит ротация персонала, а время от заявки спецобуви до ее поставки работнику может составить от 4 до 5 месяцев, то филиалу можно сделать необходимый запас на складе для вновь принимаемых сотрудников, опираясь на закон нормального распределения обувного ряда.
- 3. На российском рынке присутствует обувь, изготовленная в различных странах и классифицированная по разным системам нумерации. Если не учитывать этот фактор, то при планировании и обеспечении обуви на предприятии при централизованной системе закупки происходит несовпадение размерного ряда поставляемой обуви с размерами, отвечающими реальности. Можно рекомендовать предприятиям собирать данные о длине стопы работников в метрической системе (фак-

тически проводить измерения) и заявки на обувь подавать, исходя из фактических размеров стопы.

4. Создание банка данных о характеристиках СИЗ по предприятиям позволит найти закономерности востребованности СИЗ. Мы полагаем, что при развитии этого направления для компании можно описать модель данных размерного ряда СИЗ, которую можно будут использовать с целью более эффективного планирования и обеспечения СИЗ на предприятии, что, в конечном итоге, сократит затратную часть предприятия на приобретение СИЗ. Для этого необходимо будет исследовать вклад различных факторов в данный процесс.

Заключение. Средства индивидуальной защиты — это наиболее эффективная защита при работе с вредными и опасными производственными факторами, когда другие средства не применимы. Однако они будут эффективны, если соответствие происходит по всем необходимым параметрам эффективности, то есть когда рост, размер, защитные свойства, качество обучения персонала по применению СИЗ (и так далее) соответствуют необходимым нормативным требованиям. С другой стороны, средства индивидуальной защиты являются затратной частью бизнеса, которую в условиях конкуренции предприятий менеджмент компании всегда стремится оптимизировать. Так как в крупных компаниях затраты на СИЗ составляют сотни миллионов рублей, задача оптимизации затрат и повышения коэффициента защищенности персонала посредством СИЗ является актуальной задачей.

Для повышения эффективности затрат на СИЗ предприятия необходимо собирать и анализировать соответствующие данные, которые следует систематизировать и регулярно обновлять.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Ф. № 7-травматизм «Сведения о травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях. Таблицы из бюллетеня «Производственный травматизм в Российской Федерации в 2021 году»» // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/working_conditions (дата обращения: 15.01.2023).
- 2. Как подобрать спецобувь по размеру // Компания «Модерам». URL: https://moderam.ru/poleznaya-informatsiya-razdel/poleznaya-informatsiya/kak-podobrat-spetsobuv-po-razmeru.html (дата обращения: 15.01.2023).
- 3. Авторское свидетельство № 631140 A1 СССР, МПК A43D 1/06. Прибор для определения размера обуви: № 2455787: заявл. 23.02.1977: опубл. 05.11.1978 / В.Б. Аверкиев, А.П. Коноваленко, В.К. Пучков; заявитель Всесоюзная проектно-монтажная конструкторская контора «Союзвалмашпроект».
- 4. Ермакова Е.О., Киселев С.Ю., Лукач А.Ю. Автоматизированный подбор обуви // Инновационные технологии в текстильной и легкой промышленности: материалы Международной научно-технической конференции, Витебск, 13–14 ноября 2019 года. Витебск, 2019. С. 148–149.
- 5. Киселев С.Ю., Белякова Л.В., Ермакова Е.О. Методика виртуального подбора обуви по данным 3D-сканирования стоп // Эргодизайн как инновационная технология проектирования изделий и предметно-пространственной среды: инклюзивный аспект: сборник научных трудов. М., 2019. С. 115–121.

- 6. Киселев С.Ю., Белякова А.В., Ермакова Е.О. и др. Алгоритм виртуальной примерки обуви // Научно-технический вестник Поволжья. 2018. № 12. С. 149–152.
 - 7. Конструирование изделий из кожи / Ю. П. Зыбин и др. М., 1982. 264 с.
- 8. Конарева Ю. С., Костылева В. В., Кочетков К. С. Возможные причины несоответствия размеров обуви параметрам стоп // Сборник научных статей и воспоминаний «Памяти В. А. Фукина посвящается». М., 2014. С. 111–117.
- 9. Яковлева Н. В., Шотовская Е. Р. Исследование соотношения формы и размеров стопы и внутренней формы обуви // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. 2018. Т. 42. N^2 4. С. 98–102.
- 10. Синева О.В., Конарева Ю.С., Карасева А.И. К вопросу о факторах, влияющих на выбор обуви // Инновационные технологии в текстильной и легкой промышленности: материалы Международной научно-технической конференции. 2019. С. 189–191.
- 11. Смирнова Т.А., Бутько Ю.С., Киселев С.Ю., Княгичева Н.В. Антропометрические исследования по определению параметров среднетипичной стопы для проектирования внутренней формы обуви для катания на роликовых коньках // Научно-технический вестник Поволжья. 2015. № 5. С. 275–277.

REFERENCES

- 1. F. No. 7-traumatism «Information about injuries at work and occupational diseases. Tables from the bulletin «Industrial injuries in the Russian Federation in 2021». Federal State Statistics Service. URL: https://rosstat.gov.ru/working conditions (date of access: 15.01.2023).
- 2. How to choose a safety shoe in size. Company «Moderam». URL: https://moderam.ru/poleznaya-informatsiya-razdel/poleznaya-informatsiya/kak-podobrat-spetsobuv-po-razmeru.html (date of access: 15.01.2023).
- 3. Copyright certificate No. 631140 A1 USSR, IPC A43D 1/06. A device for determining the size of shoes: No. 2455787: application 23.02.1977: publ. 05.11.1978 / V.B. Averkiev, A.P. Konovalenko, V.K. Puchkov; applicant All-union design and installation design office «Soyuzvalmashproekt».
- 4. Ermakova E. O., Kiselev S. Yu., Lukach A. Yu. Automated selection of shoes. Innovative technologies in textile and light industry: materials of the International Scientific and Technical Conference, Vitebsk, November 13–14, 2019. Vitebsk, 2019. Pp. 148–149.
- 5. Kiselev S. Yu., Belyakova L. V., Ermakova E. O. The technique of virtual shoe selection based on 3D foot scanning data. Ergodesign as an innovative technology for designing products and the subject-spatial environment: an inclusive aspect: a collection of scientific papers. Moscow, 2019. Pp. 115–121.
- 6. Kiselev S. Y., Belyakova A. V., Ermakova E. O. et al. Algorithm of virtual shoe fitting. Scientific and Technical Bulletin of the Volga region. 2018. No. 12. Pp. 149–152.
 - 7. Designing leather products / Yu. P. Zybin et al. Moscow, 1982. 264 p.
- 8. Konareva Yu. S., Kostyleva V. V., Kochetkov K. S. Possible reasons for the discrepancy between shoe sizes and foot parameters. Collection of scientific articles and memoirs «Dedicated to the memory of V. A. Fukin». Moscow, 2014. Pp. 111–117.
- 9. Yakovleva N.V., Shotovskaya E.R. Investigation of the ratio of the shape and size of the foot and the inner shape of the shoes. News of higher educational institutions. Light industry technology. 2018. Vol. 42. No. 4. Pp. 98–102.
- 10. Sineva O.V., Konareva Yu.S., Karaseva A.I. On the question of factors influencing the choice of shoes. Innovative technologies in the textile and light industry: materials of the International Scientific and Technical Conference. 2019. Pp. 189–191.
- 11. Smirnova T.A., Butko Yu.S., Kiselev S.Yu., Knyagicheva N.V. Anthropometric studies to determine the parameters of the average typical foot for designing the inner shape of shoes for roller skating. Scientific and Technical Bulletin of the Volga region. 2015. No. 5. Pp. 275–277.

Поступила в редакцию: 20.01.2023. Принята к печати: 11.04.2023.

УДК 332.1 (571.1) DOI 10.14258/epb202327

ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЕВРОПЕЙСКОЙ И АЗИАТСКОЙ ЧАСТЕЙ РОССИИ1

А. В. Соколов^{1,2}, В. А. Бажанов¹

¹Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия) ²Новосибирский государственный университет (Новосибирск, Россия)

В статье оценивается состояние промышленности и обрабатывающих производств Европейской и Азиатской частей России. Оценены перспективы развития промышленности в целом и ее обрабатывающих производств на ближайшую перспективу с точки зрения реализации намерений на создание технологического суверенитета и увеличение спроса на отечественную промышленную продукцию. Не исключено, что это может повлечь за собой сдвиги в территориальном размещении обработки, в частности — за счет смещения приоритетов развития в Азиатскую часть страны, тем более что в последнее время наблюдается усиление азиатских ориентиров в геополитическом плане. С помощью расчетов по модели панельных данных получена количественная оценка влияния динамики инвестиций на динамику промышленного роста для субъектов РФ за длительный период. Расчеты показали: несмотря на то, что инвестиции в промышленное производство в Азиатскую часть России росли большим, чем в европейскую, темпом, ввиду меньшей их отдачи они не приводили к кардинальному изменению территориальной структуры промышленного производства. С помощью агрегированных показателей, рассчитанных методом главных компонент, произведена оценка потенциала обрабатывающих производств в макрорегионах страны. По значениям расчетных показателей сделан вывод об отсутствии за последнее десятилетие текущего века значимых позитивных сдвигов в состоянии обрабатывающих производств Азиатской части России, несмотря на значительные инвестиционные вложения в их развитие в 2018-2021 гг. В целом общий потенциал обрабатывающих производств этой части страны пока нельзя рассматривать в качестве существенного в достижении возникших стратегических задач.

Ключевые слова: промышленность, макрорегионы, инвестиции, Европейская часть, Азиатская часть, модель панельных данных, метод главных компонент, промышленность, обрабатывающие производства.

PROSPECTS FOR THE TECHNOLOGICAL RE-EQUIPMENT OF INDUSTRY IN THE EUROPEAN AND ASIAN PARTS OF RUSSIA

A. V. Sokolov^{1,2}, V. A. Bazhanov¹

¹Institute of Economics and Organization of Industrial Production SB RAS (Novosibirsk, Russia)

²Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russia)

The article assesses the state of industry and manufacturing in the European and Asian parts of Russia. The prospects for the development of industry as a whole and its manufacturing industries in the near future are assessed from the point of view of realizing the intentions to create technological sovereignty and increase demand for domestic industrial products. It is possible that this may entail shifts in the territorial distribution of processing, in particular, due to a shift in development priorities to the Asian part of the country, especially since recently there has been an increase in Asian landmarks in geopolitical terms. With the help of calculations based on the panel data model, a quantitative assessment of the impact of investment dynamics on the dynamics of industrial growth for the constituent entities of the Russian Federation over a long period was obtained. Calculations showed that, despite the fact that investments in industrial production in the Asian part of Russia grew at a faster rate than in the European part, due to their lower return, they did not lead to a fundamental change in the territorial structure

¹ Статья выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Интеграция и взаимодействие мезоэкономических систем и рынков в России и ее восточных регионах: методология, анализ, прогнозирование», № 121040100284–9

of industrial production. With the help of aggregated indicators calculated by the method of principal components, an assessment was made of the potential of manufacturing industries in the macroregions of the country. Based on the values of the calculated indicators, it was concluded that there have been no significant positive changes in the state of processing of the Asian part of the country over the last decade of the current century, despite significant investment in its development in 2018–2021. In general, the overall potential of the manufacturing industries in this part of the country cannot yet be considered as essential in achieving the emerging strategic tasks.

Keywords: industry, macro-regions, investments, European part, Asian part, panel data model, principal component method, industry, manufacturing industries.

звестно, что Правительство РФ в июне 2020 г. утвердило Сводную стратегию развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года¹ (далее — Стратегия). Целью Стратегии «является формирование в Российской Федерации промышленного сектора с высоким экспортным потенциалом, способного конкурировать в глобальном масштабе, обеспечивающего достижение национальных целей развития». Достижение цели, как предполагалось, будет зависеть от успешного решения таких амбициозных задач, как «ускорение технологического развития РФ за счет увеличения до 50% количества организаций, осуществляющих технологические инновации их общего числа»; «обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в промышленности...»; «вхождение РФ в число 5 крупнейших экономик мира...»; «достижение объема экспорта конкурентоспособной промышленной продукции в размере 205 млрд долларов США в год, в том числе продукции машиностроения в размере 60 млрд долларов США в год»². Подчеркивается, что «реализация Стратегии осуществляется в условиях устойчивой и сбалансированной макроэкономической политики, в том числе фискальной, кредитно-денежной и валютной»³.

Однако события февраля 2022 г. потребовали провести корректировку приоритетов развития обрабатывающей промышленности. Обновленный текст Стратегии, в котором заявлены «ключевые акценты», Минпромторг РФ планировал внести в Правительство РФ до конца октября 2022 г. Однако на момент написания данной статьи новая Стратегия не была опубликована. Основной ключевой акцент в новой редакции Стратегии заключается

в обеспечении технологического суверенитета России и увеличении спроса на отечественную промышленную продукцию, в частности, — через переориентацию на отечественных поставщиков сырья и комплектующих, в том числе за счет модернизации обрабатывающих производств. Исходя из этого, следует ожидать существенных коррективов в целевых показателях развития обрабатывающих производств на перспективу до 2030 г. Эти коррективы могут вызвать заметные изменения в стратегических намерениях регионов России в части промышленного развития их экономик. Напомним также, что в мае 2021 г. Минпромторгом России был опубликован проект «Стратегии региональной промышленной политики РФ до 2024 года и на период до 2035 года»⁵, реализация которой, как предполагается, будет способствовать достижению к 2024 г. такой национальной цели развития, как «создание в базовых отраслях экономики, прежде всего в обрабатывающей промышленности..., высокопроизводительного экспортно ориентированного сектора (выделено нами), развивающегося на основе современных технологий и обеспеченного высококвалифицированными кадрами». Акцент на создание технологического суверенитета и увеличение спроса на отечественную промышленную продукцию должен, по-видимому, изменить национальную цель, по крайней мере, до 2035 г. и скорректировать общероссийскую и региональные промышленные политики. Не исключено, что этот акцент может повлечь за собой сдвиги в территориальном размещении обработки, в частности, за счет смещения приоритетов развития в Азиатскую часть страны⁶, тем более что в последнее время наблюдается усиление азиатских ориентиров в геополитическом плане. Возникает вопрос: какие возможности име-

Распоряжение Правительства РФ от 6 июня 2020 года № 1512-р «Об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74587526/

² Там же.

³ Там же

⁴ Стратегия развития обрабатывающих отраслей обсудили на заседании комиссии Госсовета. Опубликовано: 07 октября 2022 г. URL: http://www.mashportal.ru/machinery_news-66466. aspx.

Минпромторг России: «Стратегия региональной промышленной политики Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года» — проект от 19.05.2021 г. URL: http://www.minpromtorg.gov.ru

⁶ Под Азиатской частью понимается совокупность Тюменской области, СФО и ДФО.

ет обрабатывающая промышленность Азиатской России в решении стратегических задач в условиях санкций и ограничений? В принципе, вопрос о роли и возможностях обрабатывающих производств восточных регионов имеет достаточно глубокие исторические корни. Так, в материалах Проекта «Центр и регионы: экономическая политика правительства на окраинах Российской империи (1894—1917)» [1] показано, каким в столице государства виделся процесс колонизации Дальнего Востока, очерчены основные проблемы отношений России с Китаем в этом регионе, и определены перспективы экономического развития.

В статье Н. Н. Чаленко [2] констатируется пролонгация многих исторических проблем развития экономики Дальнего Востока на современные периоды жизни региона.

В. А. Крюков и В. А. Рыжков [3] показывают на то, что при решении экономических проблем

Сибири и Востока в первой трети прошлого века использовалась идея создания крупных местных индустриальных и агроиндустриальных комбинатов. Считалось, что тем самым будут уменьшены высокие затраты на доставку машин и оборудования из промышленных центров Европейской части страны.

В статье Е. А. Соломенниковой и Т. П. Черемисиной [4] приводятся результаты сравнительного анализа отраслевой структуры экономики Европейской и Азиатской частей страны, подтверждающие влияние нерациональной структуры Азиатской части страны на устойчивое замедление темпов экономического роста в последнее десятилетие.

Л. Б. Вардомский [5] подчеркивает необходимость вместе с наращиванием производственного потенциала Дальнего Востока активное развитие Сибири, на базе евразийской интеграции и Экономического пояса Шелкового пути.

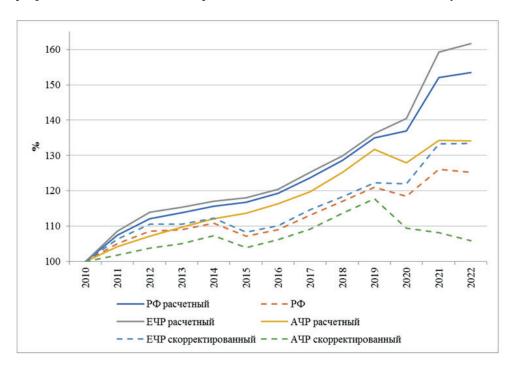


Рис. 1. Динамика промышленного производства в РФ, ее Европейской и Азиатской частях в 2010–2022 гг. в сопоставимых ценах, %, 2010 г. = 100 %. Источник: рассчитано по данным из статистических сборников «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011–2022 гг. URL: http://rosstat.gov.ru/

Рассмотрим динамику промышленного производства в РФ в 2010–2022 гг. (рис. 1). Статистические данные Росстата, приведенные в справочниках «Регионы России», демонстрируют противоречие между сведениями о темпах промышленного производства отдельных субъектов федерации и обобщенным показателем для промышленности страны в целом: последний показатель в теории рассчитывается как средневзвешенный темп роста отдельных субъектов федерации, где весами выступают

объемы промышленного производства отдельных регионов. Как следует из приведенных на рисунке 1 данных, расчетный показатель для промышленности РФ (на рисунке — сплошная линия) и показатель, приведенный в справочнике (на рисунке — пунктирная линия), заметно различаются. Сплошными линиями на рисунке 1 также отмечены показатели динамики промышленного производства для Европейской и Азиатской частей страны, рассчитанные как средневзвешенные по субъек-

там федерации, а пунктирными линиями — эти же показатели, скорректированные на величину отклонения динамики промышленного производства для разных лет рассматриваемого периода между расчетным и справочным показателями для промышленности РФ. В любом из рассматриваемых вариантов промышленный рост в Европейской части страны идет более высокими темпами, чем в Азиатской, и к тому же в 2020 г. для промышленности АЧР наблюдается снижение объемов выпуска промышленной продукции (согласно данным справочника «Регионы России», и для промышленности РФ в целом в этом году — тоже).

Относительная близость динамики промышленного производства в Европейской и Азиатской частях РФ приводила в рассматриваемый период времени к малым изменениям структуры промышленного производства: доля Азиатской части России колебалась от 27,2% в 2020 г. до 30,1% в 2022 г.

На рисунке 2 приведена динамика инвестиций в промышленное производство в РФ в 2010-2021 гг. Сравнивая данные рисунков 1 и 2, можно сделать следующие выводы. Во-первых, объем инвестиций изменяется в гораздо большем диапазоне, чем объем промышленного производства, что неудивительно, так как инвестиции являются всегда более вариативным, нежели выпуск, показателем. Во-вторых, объем инвестиций за рассматриваемый период времени шел большими темпами в Азиатской, а не в Европейской части России. В-третьих, для инвестиций в промышленное производство в АЧР, несмотря на некоторые годы, в которые наблюдалось снижение показателя, характерна тенденция стабильного роста, в то время как для Европейской части страны рост 2011-2013 гг. сменился падением в 2014-2015 гг., а затем наблюдались колебания показателя вокруг уровня 2010 г.

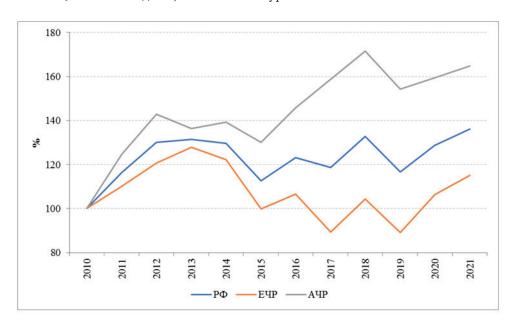


Рис. 2. Динамика инвестиций в промышленное производство в РФ, ее Европейской и Азиатской частях в 2010–2021 гг. в сопоставимых ценах, %, 2010 г. = 100 %. Источник: рассчитано по данным из статистических сборников «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011–2022 гг. URL: http://rosstat.gov.ru/

Отмеченные выше различия в динамике инвестиций в промышленное производство в Европейской и Азиатской частях России привели в рассматриваемый период времени к заметным изменениям структуры инвестиций: в 2017 г. по сравнению с 2010 г. доля АЧР растет с 42,4 до 56,1%; за этим, правда, следует некоторое снижение до 48,9% в 2021 г.

Относительно малый объем инвестиций в промышленное производство не мог переломить тенденции старения используемых основных фондов: так, в обрабатывающей промышленности РФ (рис. 4) за период 2010–2021 гг. степень

износа основных фондов выросла с 42,2 до 51,9% в 2020 г., то есть в 1,23 раза (в 2021 г. — 51,7%), причем рост показателя носил стабильный характер (за исключением 2021 г.); при этом в Европейской части России степень износа выросла чуть в большей степени — 1, 24 раза, с 42,5 до 52,6%, опять же при стабильном (за исключением 2021 г.) росте показателя. Для Азиатской части страны степень износа выросла в 1,21 раза — с 40,4 до 48,7% (наивысший уровень показателя достигался в 2019 г. — 50,4%), при этом в 2013 и 2020 гг. отмечалось снижение степени износа. Таким образом, рост инвестиций в промыш-

ленном производстве в АЧР, как это было отмечено на рисунке 2, приводит к более позитивной,

чем в ЕЧР, но все равно тревожной динамике состояния основных фондов.

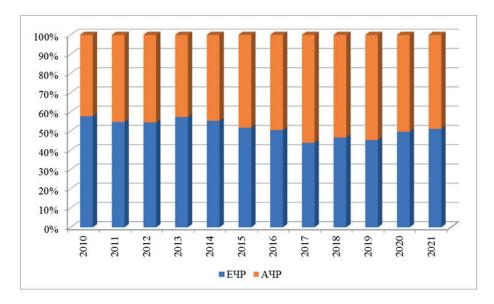


Рис. 3. Структура инвестиций в основной капитал промышленности РФ (Европейская и Азиатская части) в 2010–2021 гг.,%. Источник: рассчитано по данным из статистических сборников «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011–2022 гг. URL: http://rosstat.gov.ru/

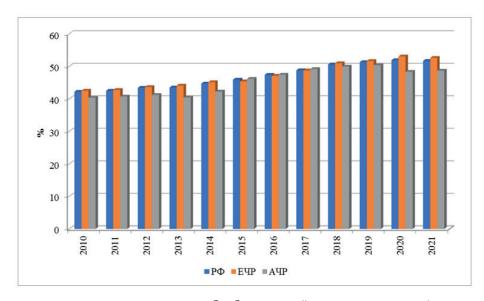


Рис. 4. Степень износа основных фондов в обрабатывающей промышленности РФ, ее Европейской и Азиатской частях в 2010–2021 гг.,%. Источник: рассчитано по данным из статистических сборников «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011–2022 гг. URL: http://rosstat.gov.ru/

Для получения количественной оценки влияния динамики инвестиций на промышленный рост субъектов РФ были проведены расчеты по модели панельных данных за период 2011–2020 гг., в которой темпы прироста выпуска промышленной продукции в субъектах федерации рассматривались в качестве зависимой переменной, а темпы прироста инвестиций в промышленность (как текущего года, так и с лаговыми значениями) — в качестве

независимой. В результате расчетов значимыми оказались лаговые значения двух предыдущих годов. Расчеты проводились по информации для 82 субъектов федерации, из которой были исключены регионы, по которым отсутствовали данные за отдельные годы. Фиктивная переменная показывала отклонения в темпах прироста выпуска промышленной продукции субъектов федерации Азиатской части России от субъектов Европейской части.

В таблицах 1 и 2 приведены результаты расчетов в моделях с фиксированными и со случайными эффектами соответственно. Для выбора модели для дальнейшего анализа, с учетом того, что обе модели имеют высокое качество (индивидуальные эффекты значимы на 1%-м уровне), использовался тест Хаусмана. Различия между коэффициентами, полученными в разных моделях, можно считать статистически незначимыми: значение χ^2 -статистики равно 1,796, уровень значимости составляет 0,938, поэтому была использована модель со случайными эффектами.

В этой модели все коэффициенты при независимых переменных значимы на уровне 5% и все имеют положительное значение — то есть тем-

пы прироста промышленного производства растут с увеличением темпов прироста инвестиций как в текущем году, так и в двух предыдущих. Рост инвестиций в текущем периоде времени на 1 п. п. приводит в Европейской части России к росту темпов промышленного производства в среднем на 0,039 п. п., а в Азиатской части России — на 0,027 п. п. (с учетом влияния фиктивной переменной). Как следует из данных, представленных на рисунках 1 и 2, действительно, несмотря на то, что инвестиции в промышленное производство в АЧР росли большим, чем в ЕЧР, темпом, ввиду меньшей их отдачи это не приводит к кардинальному изменению территориальной структуры промышленного производства.

Таблица 1 Результаты регрессионного анализа модели с фиксированными эффектами (зависимая переменная — темп прироста выпуска промышленной продукции)

| Независимая переменная | Значение коэффициента регрессии | t-статистика | Значимость t-статистики |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| Константа | 2,939 | 9,182 | 0,000 |
| Темп прироста инвестиций в промышленность | 0,041 | 3,228 | 0,001 |
| Темп прироста инвестиций в промышленность (лаг — 1 год) | 0,027 | 2,106 | 0,036 |
| Темп прироста инвестиций в промышленность (лаг — 2 года) | 0,026 | 2,091 | 0,037 |
| Фиктивная переменная темпа прироста инвестиций в промышленность | -0,012 | -7,876 | 0,000 |
| Проверка значимости уравнения регрессии (F-с | F=13,215 | Значимость F-стати- стики: 0,000 | |
| Проверка значимости индивидуальных эффект | F=2,140 | Значимость F-стати- стики: 0,000 | |

Таблица 2 Результаты регрессионного анализа модели со случайными эффектами (зависимая переменная — темп прироста выпуска промышленной продукции)

| Независимая переменная | Значение коэффициента регрессии | t-статистика | Значимость t-статистики |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Константа | 2,980 | 5,095 | 0,000 |
| Темп прироста инвестиций в промышленность | 0,039 | 3,147 | 0,002 |
| Темп прироста инвестиций в промышленность (лаг — 1 год) | 0,025 | 2,021 | 0,043 |
| Темп прироста инвестиций в промышленность (лаг — 2 года) | 0,024 | 1,963 | 0,050 |
| Фиктивная переменная темпа прироста инвестиций в промышленность | -0,012 | -8,234 | 0,000 |
| Проверка значимости уравнения регрессии (тес | χ²=83,138 | Значимость χ2-стати- стики: 0,000 | |
| Проверка значимости индивидуальных эффект | χ²=20,754 | Значимость χ2-стати- стики: 0,000 | |

Для характеристики перспектив развития экономики (в первую очередь — промышленности) нами, кроме состояния основных фондов, была использована динамика внутренних затрат на науч-

ные исследования и разработки как один из важнейших показателей технико-технологического развития страны. На рисунке 5 приведено отношение этого показателя к ВВП РФ и ВРП Европей-

ской и Азиатской частей страны в 2010–2020 гг.: подобный временной период был выбран потому,

что наиболее поздняя информация по ВРП субъектов федерации доступна лишь для 2020 г.

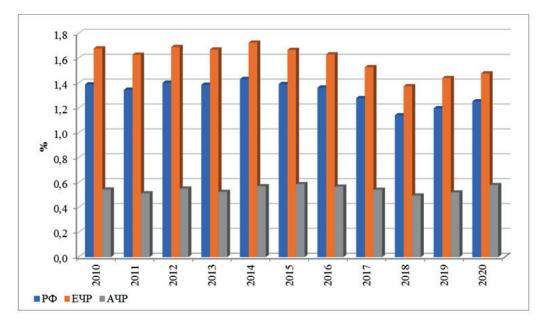


Рис. 5. Отношение внутренних затрат на научные исследования и разработки к ВРП в Европейской и Азиатской частях РФ в 2010–2020 гг., %. Источник: рассчитано по данным из статистических сборников «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011–2022 гг. URL: http://rosstat.gov.ru/

Анализ приведенных на рисунке 5 данных позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, по абсолютному значению величина внутренних затрат на научные исследования и разработки чрезвычайно мала, составляя менее 2% от уровня ВВП/ВРП. Во-вторых, несмотря на выраженный колебательный характер показателя, в целом для него характерна отрицательная динамика: так в РФ в целом он достигал максимального значения в 2014 г. — 1,43%, а в 2018 г. — минимального (1,14%), правда, в 2020 г. увеличившись до 1,25%. В-третьих, наблюдается серьезный разрыв данного показателя в Европейской и Азиатской частях России — в разы (в прямом смысле слов). В-четвертых,

отставание Азиатской части от Европейской несколько сокращается: если в 2013 г. оно составляло 3,19 раза (максимальное значение), то в 2020 г. — уже 2,55 раза (минимальное значение). Тем не менее можно сделать вывод о том, что для экономики страны продолжала оставаться главной характеристикой ориентированность на импорт передовых технологий, а не на разработку собственных.

Коротко рассмотрим состояние обрабатывающих производств в макрорегионах страны.

По данным Росстата, за период с 2010 по 2021 г. сложилась следующая картина в территориальном размещении обрабатывающих производств (рис. 6).

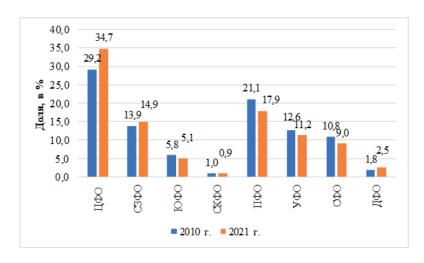


Рис. 6. Территориальное размещение обрабатывающих производств России по объемам собственного производства в 2010 и 2021 гг.,%. Источник: Росстат. Статистические сборники «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011 и 2022 гг. Таблицы 14.7 и 13.5 соответственно. URL: http://rosstat.gov.ru/

Как следует из рисунка 6, за рассматриваемый период увеличились и без того высокие доли обработки в ЦФО и СЗФО и незначительно — в ДФО. Отчасти это коррелирует с динамикой инвестиций за рассматриваемый период (рис. 7). Несмотря на снижение доли инвестиций в обработку в 2021 г., ЦФО остался на первом месте по объему инвестиционного обеспечения этого вида дея-

тельности (23,2%), как и в 2010 г. Повысилась доля инвестиций в СЗФО, СФО и существенно (в 4,3 раза) — в ДФО. Доли остальных макрорегионов понизились в 2021 г. относительно 2010 г. Отсюда можно сделать вывод о незначительности сдвигов в территориальной структуре обрабатывающих производств в РФ, но с заметным сдвигом в обработке СФО и ДФО.

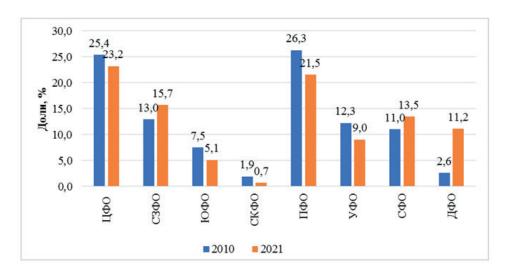


Рис. 7. Доли обрабатывающих производств в общем объеме инвестиций в промышленность по макрорегионам РФ в 2010 и 2021 гг. Источник: Росстат. Статистические сборники «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011 и 2022 гг. Таблицы 24.7 и 10.7 соответственно. URL: http://rosstat.gov.ru/

Если рассматривать территориальную структуру обрабатывающих производств в разрезе двух частей — европейской и азиатской, то, по данным статистики¹, в рассматриваемый период определенные сдвиги произошли и во внутренней структуре обрабатывающих производств в разрезе макрорегионов. Так, в 2021 г. относительно 2010 г. доля Азиатской части уменьшилась в шести из десяти видов обрабатывающих производств (табл. 3); при этом существенно возросла доля прочих производств — за счет роста ремонта и монтажа оборудования. То есть можно сделать вывод о том, что за прошедшие более десяти лет рассматриваемого периода времени территориальные пропорции в обрабатывающих производствах в принципе не понесли каких-либо существенных положительных изменений для азиатских регионов в исторически сложившейся картине, несмотря на определенные государственные меры

по развитию этих регионов, принятые в текущем веке, — хотя и в позднейших стратегических планах государства обрабатывающим производствам отводится ведущая роль в развитии экономик азиатских регионов. Так, Правительство РФ в сентябре 2020 г. утвердило Национальную программу социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.² Целью этой Программы «является обеспечение темпов экономического роста и показателей экономического развития Дальнего Востока, превышающих среднее значение по Российской Федерации»³, в том числе за счет развития обрабатывающей промышленности. Обозначены обрабатывающие производства, которые, как предполагается, обеспечат приток инвестиций в целях ускорения экономического роста — нефтегазохимия, авиа- и судостроение, лесоперерабатывающая промышленность.

¹ Статистические сборники «Регионы России: социально-экономические показатели» 2011 и 2022 гг. Таблицы 14.7 и 13.5 соответственно. URL: http://rosstat.gov.ru/

² Распоряжение Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р «Об утверждении Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.» URL: https:// www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74587526/.

³ Там же.

Электро-Прочие Пи-Хими-Прочая Дере-Машитехни-Легкая Целлю-Металвиды щевая вообраческая неменостроическая лознобулургиобрапропробатывапроталлительная и элекбатывамажная ческая мыштронмышюшая мышческая проленпромышпромышющих промышмышленная проленленпродукность ленность ленность произленность ность ность мышлен ность ЦИЯ водств ность 2010 г. 85,7 94,8 77,1 80,7 86,6 89,7 88,0 78,3 87,4 90,2 ЕЧР 2021 г. 77,0 90,7 87,7 95,3 89,5 83,3 87,4 80,2 92,8 81,0 2010 г. 14,3 5,2 22,9 10,3 19,3 12,0 21,7 12,6 9,8 13,4 АЧР 2021 г. 12,3 4,7 23,0 10,5 16,7 12,6 19,8 9,3 7,2 19,0

Таблица 3 Пропорции обрабатывающих производств между Европейской и Азиатской частями территории России $^{\circ}$

*Рассчитано авторами по Статистическим сборникам «Регионы России: социально-экономические показатели» за 2011 и 2022 гг. Таблицы 14.7 и 13.5 соответственно. URL: http://rosstat.gov.ru/

Одной из целей настоящей статьи является попытка оценки экономического потенциала обрабатывающих производств макрорегионов, или возможностей реализации ключевого акцента — достижения технологического суверенитета и увеличения спроса на отечественную промышленную продукцию в макрорегионах, особенно Азиатской части России. Такая оценка была определена по значениям агрегированных показателей, рассчитанным методом главных компонент, в котором совокупность наблюдаемых показателей преобразуется в другую сокращенную совокупность показателей [6]. Отметим, что этот метод успешно применяется в экономических отраслевых исследованиях. Так, в статье В.В. Громова [7] с помощью компонентного анализа оценки финансово-экономического состояния отрасли растениеводства в регионах РФ определялись по агрегированным показателям.

В статье Т.И. Дутовой [8] туристско-рекреационный потенциал отдельного региона определяется с помощью обобщенных параметров, рассчитанных для всей совокупности российских регионов методом главных компонент.

В статье группы авторов [9] с помощью метода главных компонент анализируются финансовые потоки и определяются рейтинговые оценки активности в отраслях экономики в разрезе регионов.

С.В. Баранов и Т.П. Скуфьина [10] с помощью компонентного анализа исследовали проблемы межрегиональных отличий по комплексным (агрегированным) оценкам.

Для определения агрегированных показателей в статье были использованы данные из сборника Росстата «Регионы России: социально-экономические показатели» за соответствующие годы по 8

федеральным округам за 12 лет (с 2010 по 2021 гг.), характеризующие состояние отраслей промышленности субъектов федерации. Из-за ограниченности размера статьи перечень показателей не приводится. Все показатели были рассчитаны на 1000 чел. населения, а стоимостные — в сопоставимых ценах 2010 г.

В результате расчетов были определены четыре агрегированных показателя (компоненты). Агрегированный показатель 1 был определен на базе 21 статистического показателя⁴, которые характеризуют уровень развитости промышленности макрорегионов. В агрегированный показатель 2 вошло 9 статистических показателей, характеризующих состояние обработки и сферы НИОКР в регионах. Попадание в это число статистических показателей сферы НИОКР показывает корректность расчетов. Полученные в процессе компонентного анализа парные коэффициенты корреляции Пирсона (более 0,7) подтвердили взаимозависимость этих показателей с показателями развитости обрабатывающих производств. В агрегированный показатель 3 вошли такие статистические показатели, как «среднегодовая численность занятых в обрабатывающей промышленности», «разработанные и использованные передовые производственные технологии» и «объем отгруженной металлургической продукции». Агрегированный показатель 4 определился на статистических показателях износа и доли полностью изношенных основных фондов в обрабатывающих производствах. Дадим краткую характеристику макрорегионов по агрегированным показателям по двум годам рассматриваемого периода: 2010 и 2021 гг.

По общему уровню промышленного развития (агрегированный показатель 1) лидером в течение

⁴ Здесь и далее — факторные нагрузки которых превышали 0,7.

всего периода являлась Тюменская область, естественно, за счет подавляющей доли добычи в структуре промышленного производства. В 2010 г. вторую позицию занимал ДФО — также за счет преобладания добывающих отраслей (более 60% в промышленной структуре), но в 2021 г. на вторую позицию вышел ЦФО. Можно отметить, что в целом азиатские регионы страны (напомним: Тюменская область, СФО и ДФО) за счет развитости добывающих отраслей в сумме по основным показателям промышленного и экономического развития находились на передовых позициях в рейтинге макрорегионов. Так, в Азиатской части страны в 2020 г. было создано около 24% всей валовой добавленной стоимости в стране; в 2021 г. в Азиатскую часть было вложено почти 30% всей суммы инвестиций в основной капитал, а в добычу — более 81% из общей суммы в добывающую промышленность России. Понятно, что такая структура во многом формируется Тюменской областью, определяющей основные черты общей картины промышленного развития Азиатской части страны.

По уровню развитости обрабатывающих производств и сферы НИОКР (агрегированный показатель 2) в течение всего периода СФО сохранял четвертую позицию, опережая старопромышленные регионы ПФО. ДФО находился в нижней части рейтинга, опережая СКФО. Тюменская область по этой компоненте опустилась в 2021 г. с 7-го места на последнее. Такая ситуация характеризуется общим состоянием обработки и сферы НИОКР, сложившимся в течение последних двенадцати лет. Так, в частности, ДФО по объему валовой добавленной стоимости (ВДС), созданной в обрабатывающих производствах, занимал предпоследнее место в списке округов. При этом этот показатель в ДФО был меньше аналога в округах Европейской части более чем в 4 раза, и более чем в 3 раза меньше, чем в соседнем СФО. ДФО твердо занимал последние места в списке округов за весь рассматриваемый период и по остальным показателям, в том числе сферы НИОКР. Потенциалы обрабатывающих производств ДФО и Тюменской области были всегда низки по сравнению с европейскими регионами и поэтому не оказывали какого-либо влияния на состояние этого вида деятельности в Азиатской части России.

По уровню состояния кадрового и технологического потенциала обрабатывающей промышленности первые позиции в 2021 г. прочно занимали старопромышленные регионы России во главе с УФО без Тюменской области, но в 2010 г. СФО опережал ПФО. ДФО и Тюменская область находи-

лись на последних местах в списке рассматриваемых территорий, а по показателям разработанных и использованных передовых технологий все азиатские регионы были на протяжении рассматриваемого периода на последних местах.

По агрегированному уровню состояния производственного аппарата обрабатывающей промышленности ДФО и Тюменская область в 2021 г. занимали первые места в списке территорий, то есть имели относительно менее изношенный производственный аппарат по сравнению со старопромышленными регионами страны. Это подтверждается и статистическими данными за 2021 г., в которых среднее значение износа основных фондов обрабатывающих производств Азиатской части составляло 48%, а Европейской — 53%. Основной капитал обработки в ДФО имел самый низкий процент полного износа — $13,2^1$: следует отметить, что ДФО также имел относительно мало изношенный основной капитал на протяжении всего рассматриваемого периода.

В целом за 2010–2021 гг. обрабатывающая промышленность Азиатской части не отличалась существенными положительными сдвигами, несмотря на значительные инвестиционные вложения в ее развитие в 2017–2021 гг. (в 2019 г. в 4 раза больше, чем в 2010 г., в сопоставимых ценах 2010 г.). Тем не менее в 2021 г. средний темп роста производства продукции в обработке азиатской части отставал от аналогичного показателя по европейской части (113 и 107% соответственно).

Развитие отельных видов обрабатывающих производств в Азиатской части России намечено в Национальных и региональных стратегиях и программах. К ним относятся такие как пищевая и рыбоперерабатывающая промышленность, легкая промышленность, производство строительных материалов, приборостроение и средства автоматики. Для технологического развития предусматривается формирование соответствующей инфраструктуры — в виде промышленных технопарков, кластеров, имеющих высокую инвестиционную привлекательность.

Предполагается, что определенную роль в развитии обрабатывающей промышленности Азиатской части будут иметь производства, связанные с переработкой сырьевых ресурсов — лесных, нефтегазовых. В настоящее время в Азиатской части России сосредоточены отдельные высокотехнологичные виды обработки, соответствующие современным трендам в развитии авиа- и судостроения, фармацевтики, химических и нефтехимических производств, лесопереработки. Однако общий по-

¹ Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели» за 2022 гг. Таблицы 11.7 и 11.8. URL: http://rosstat.gov.ru/».

тенциал обрабатывающих производств этой части страны пока нельзя рассматривать в качестве су-

щественного в достижении возникших стратегических задач.

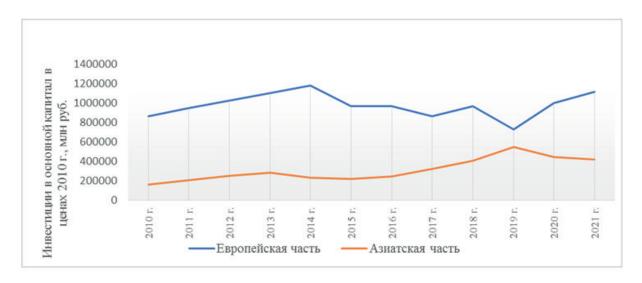


Рис. 8. Динамика инвестиций в основной капитал обрабатывающей промышленности РФ в 2010–2021 гг. в сопоставимых ценах 2010 г. Рассчитано авторами по статистическим сборникам «Регионы России: социально-экономические показатели» 2015 и 2022 гг. Таблицы 24.7 и 10.7 соответственно. URL: http://rosstat.gov.ru/

Для реализации стратегических планов, ориентированных на технологическую независимость России, потребуются длительные сроки и значительные инвестиции. Производимые высокотехнологичные виды обрабатывающих производств в России в мировых масштабах не отличаются зна-

чимыми показателями, заметная часть этих видов просто не производится в стране. Поэтому реализация ключевого акцента на технологическую независимость может быть не осуществима в обозримой перспективе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Проект «Центр и регионы: экономическая политика правительства на окраинах Российской империи (1894–1917)». Санкт-Петербургский государственный университет. 2018–2020 гг. URL: https://grant.rscf.ru/prjcard_int?18–18–00142.
- 2. Чаленко Н. Н. Развитие промышленности Дальнего Востока России в XIX веке // Крымский научный вестник. 2015. № 6. С. 96–115. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-promyshlennosti-dalnegovostoka-rossii-v-xix-veke.
- 3. Крюков В. А., Рыжков В. А. Сибирь как опора России: уроки прошлого и вызовы будущего // Россия в глобальной политике. 2022. Т. 20. № 1. С. 108-128.
- 4. Solomennikova E. A., Cheremisina T. P. European and Asian Russia: Specialization or Diversification? // Журнал Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences = Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. 2021. № 14 (12). Pp. 1898–1909. URL: https://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/145037. DOI: 10.17516/1997–1370–0868.
- 5. Вардомский Л. Б. Об азиатском векторе развития России // ЭКО. 2017. № 7. С. 99–111. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ob-aziatskom-vektore-razvitiya-rossii.
- 6. Ким Дж.-О. Факторный анализ: статистические методы и практические вопросы / под ред. И. С. Енюкова. М., 1989. С. 8–18.
- 7. Громов В. В. Кластеризация и ее применение для анализа финансово-экономического состояния отрасли растениеводства в регионах РФ // Современные технологии управления. 2013. № 8. URL: https://sovman.ru/article/3202/ (дата обращения: 08.08.2013).
- 8. Дутова Т.И. Один из способов оценки состояния и развития туристско-рекреационной деятельности в регионе и возможностей ее кластеризации // Инновации и инвестиции. 2014. № 4. С. 104-109.

- 9. Денисенко А. С., Крылов Г. О., Корнев И. А. О применении метода главных компонент в задачах финансового мониторинга // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2015. Т. 17. № 2 (5). URL: http://www.ssc.smr.ru/media/journals/izvestia/2015/2015_2_1131_1140.pdf.
- 10. Баранов С. В., Скуфьина Т. П. О методах исследования межрегиональной дифференциации // Фундаментальные исследования. 2013. № 10 (часть 7) С. 1495–1499. URL: https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32613.

REFERENCES

- 1. Project «Center and regions: economic policy of the government on the outskirts of the Russian Empire (1894–1917)». St. Petersburg State University. 2018–2020. URL: https://grant.rscf.ru/prjcard_int?18–18–00142/
- 2. Chalenko N. N. Development of industry in the Russian Far East in the 19th century. Crimean Scientific Bulletin. 2015. No. 6. Pp. 96–115. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-promyshlennosti-dalnego-vostoka-rossii-v-xix-veke
- 3. Kryukov V. A., Ryzhkov V. A. Siberia as a Support for Russia: Lessons of the Past and Challenges of the Future. Russia in Global Affairs. 2022. Vol. 20. No. 1. Pp. 108–128.
- 4. Solomennikova E. A., Cheremisina T. P. European and Asian Russia: Specialization or Diversification? Journal of the Siberian Federal University. Humanities. 2021. No. 14 (12). Pp. 1898–1909. URL: https://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/145037
- 5. Vardomsky L. B. On the Asian vector of Russia's development. ECO. 2017. No. 7. Pp. 99–111. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ob-aziatskom-vektore-razvitiya-rossii. DOI: 10.17516/1997–1370–0868
- 6. Kim J.-O. Factor analysis: statistical methods and practical issues / ed. I. S. Enyukov. Moscow, 1989. Pp. 8–18.
- 7. Gromov V.V. Clustering and its application for the analysis of the financial and economic state of the crop industry in the regions of the Russian Federation. Modern Management Technology. 2013. No. 8 (32). URL: https://sovman.ru/article/3202/ (date of access: 08.08.2013).
- 8. Dutova T. I. One of the ways to assess the state and development of tourist and recreational activities in the region and the possibilities of its clustering. Innovations and investments. 2014. No. 4. Pp. 104–109.
- 9. Denisenko A. S., Krylov G. O., Kornev I. A. On the application of the principal component method in financial monitoring problems. Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. 2015. Vol. 17. No. 2 (5). URL: http://www.ssc.smr.ru/media/journals/izvestia/2015/2015_2_1131_1140.pdf.
- 10. Baranov S. V., Skufina T. P. About methods of research of inter-regional differentiation. Journal of Fundamental Research. 2013. No. 10 (part 7). Pp. 1495–1499. URL: https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32613.

Поступила в редакцию: 31.03.2023. Принята к печати: 19.04.2023. УДК 332.1 (571.1/.5) DOI 10.14258/epb202328

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ТОВАРООБМЕН АЛТАЙСКОГО КРАЯ В 1990–2020 ГГ. В КОНТЕКСТЕ ЕГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ¹

А. Я. Троцковский¹, Ю. Ю. Наземцева²

¹Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия) ²Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (Барнаул, Россия)

В статье рассмотрены движущие силы и факторы, оказывающие существенное влияние на динамику торговых отношений Алтайского края и регионов России. Дана оценка степени тесноты торгово-экономических связей Алтайского края с регионами России, проведен детальный анализ их роли и места в товарообмене с Алтайским краем в 1990-2020 гг. Анализ проводился в двух основных ракурсах межрегиональной торговли — ввоза и вывоза продукции с учетом ее товарной структуры на примере двух временных отрезков: в период 2001–2016 гг., а также в современный период 2017–2020 гг. Сделан вывод о значимости спроса на продукцию алтайских производителей со стороны регионов России как важнейшего драйвера роста сельского хозяйства и промышленности. Выявлена многолетняя устойчивая тенденция преобладания ввоза в край продукции производственно-технического назначения и вывоза из края потребительских товаров. Доказано, что для развития производства в ряде регионов России Алтайский край, даже с учетом узости его рынка сбыта из-за ограниченного внутреннего спроса, имеет важное значение. Выделены основные периоды в развитии торгово-экономических отношений края с регионами России, существенно различающиеся по интенсивности. Раскрыта динамика межрегионального товарообмена края, произошедшая под влиянием сдвигов в его отраслевой структуре и структуре внутреннего спроса. Выявлены и охарактеризованы особенности межрегиональных интеграционных процессов в сфере межрегиональной торговли в различные хронологические периоды.

Ключевые слова: межрегиональная торговля, торгово-экономическое взаимодействие, межрегиональный товарооборот, структура внутреннего спроса, межрегиональная интеграция, Алтайский край.

INTERREGIONAL COMMODITY EXCHANGE OF THE ALTAI KRAI IN 1990–2020 IN THE CONTEXT OF ITS SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

A. Ya. Trotskovsky¹, Yu. Yu. Nazemtseva²

¹ Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS (Novosibirsk, Russia) ² Polzunov Altai State Technical University (Barnaul, Russia)

The article considers the driving forces and factors that have a significant impact on the dynamics of trade relations between the Altai Krai and other regions. An assessment is made of the degree of trade's closeness and economic ties between the Altai Krai and other Russian regions, a detailed analysis of their role and place in the exchange of goods with the Altai Krai in 1990–2020 is carried out. The analysis was carried out in two main perspectives of interregional trade — import and export of products, taking into account its commodity structure on the example of two time periods: in the period 2001–2016, as well as in the modern period 2017–2020. The conclusion is made about the importance of demand for the products of Altai manufacturers from the regions of Russia as the most important driver of growth in agriculture and industry. A long-term stable trend of the predominance of imports of industrial and technical products into the region and exports of consumer goods from the region has been revealed. It is proved that the Altai Krai is extremely important for the development of production

¹ Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Движущие силы и механизмы развития кооперационных и интеграционных процессов в экономике Сибири», № 121040100279–5.

in a number of Russian regions, despiteits sales market's narrowness and limited domestic demand. The main periods in the development of trade and interregional economic relations, which differ significantly in intensity, are identified. The dynamics of interregional commodity exchange of the region, which occurred under the influence of shifts in its sectoral structure and the structure of domestic demand, is revealed. The features of interregional integration processes in the tradesphere in different chronological periods are revealed and characterized.

Keywords: interregional trade, trade and economic interaction, interregional trade turnover, structure of domestic demand, interregional integration, Altai Krai.

остановка проблемы и ее актуальность. В Стратегии пространственного развития РФ до 2030 г., утвержденной правительством в феврале 2019 г., обозначена цель — сократить межрегиональную дифференциацию и снизить внутрирегиональные социально-экономические различия. Поставленная задача остается крайне актуальной: дифференциация показателей душевого ВРП составляет 32 раза, территориальные различия по уровню среднемесячного денежного дохода на душу населения — 5,5 раза; 70 субъектов из 85 (без учета вновь присоединенных регионов в силу отсутствия статистических данных за 2022 г.) имеют среднедушевой доход ниже среднероссийского уровня [1, с. 19-23]. Один из путей достижения этой цели — максимальная реализация потенциалов субъектов за счет «усиления межрегионального сотрудничества и координации социально-экономического развития субъектов РФ в рамках макрорегионов» [2, с. 8].

Ключевое место в межрегиональном сотрудничестве принадлежит по праву торгово-экономическим связям регионов России. Межрегиональные торгово-экономические связи являются без преувеличения главным инструментом, обеспечивающим, с одной стороны, рынки сбыта для производимой в регионах в рамках их специализации продукции, а с другой — потребности населения в продовольственных и непродовольственных товарах¹.

Другими словами, в межрегиональной торговле движущей силой ввоза товаров является удовлетворение потребностей хозяйствующих субъектов и населения региона, насыщение регионального рынка товаров производственно-технического назначения и продовольственного рынка; движущей силой вывоза товаров — сбыт продукции, изначально ориентированной на потребление в других

регионах России, либо не находящей в силу разных причин устойчивого платежеспособного спроса на внутрирегиональных рынках [3].

Наряду с этой важнейшей «компенсаторной» функцией межрегиональные торгово-экономические связи играют роль скрепов, объединяющих различные регионы России в единое общероссийское пространство, обеспечивая при этом социально-политическую целостность страны².

Исходя из вышесказанного, знание «устройства» экономического пространства России в части межрегиональных торгово-экономических связей необходимо как для рациональной организации производственной и социальной жизни ее регионов, обеспечения их устойчивого социально-экономического развития, так и в целях научно обоснованного районирования страны, ее деления на макрорегионы.

Применительно к последнему тезису достаточно актуальным остается вопрос о научной обоснованности выделения в рамках существующих федеральных округов 12 макрорегионов, в частности, Южно-Сибирского, в состав которого входит и Алтайский край. С точки зрения региональной науки в качестве такого обоснования выступает оценка связанности регионов, входящих в состав более широкого территориального образования, и, прежде всего, тесноты межрегиональных торгово-экономических связей [3, с. 115–116].

Основная идея настоящей статьи заключается в формировании наиболее общего представления о масштабах и характере торгово-экономических связей Алтайского края с регионами Российской Федерации, оценке динамики их развития на протяжении трех десятилетий³.

Объектом исследования является Алтайский край как типичный агропромышленный регион;

Авторы настоящей статьи не ставили своей целью сделать детальный анализ исследований по межрегиональной торговле. Работ соответствующей направленности в научной литературе достаточно много, в особенности касательно приграничной торговли [4, 5]. Особо хотелось бы отметить появление наряду с исследованиями, носящими описательный характер, разработку моделей межрегиональной торговли [6, 7].

² Речь в данном случае идет о межрегиональных торгово-экономических связях Алтайского края с регионами России как одном из механизмов формирования интегрированного экономического пространства страны.

З Настоящая статья является прямым продолжением темы, поднятой авторами в предыдущих публикациях в этом журнале [3, 8]. Если акцент в них был сделан на изложении теоретико-методических аспектов анализа межрегиональных торгово-экономических связей, то в центре внимания настоящей статьи — содержательные результаты исследования.

предметом — межрегиональные торгово-экономические связи, охватывающие три (из четырех потенциально возможных) рыночные зоны⁴.

Публикация этой и ряда других статей по изучаемой проблематике позволяет нам не останавливаться на ранее изложенных аспектах проблемы, в числе которых — обоснование научной актуальности, характеристика ограничений исследования, теоретико-методологические основы и методические подходы исследования и др. [3, 8, 9].

Хотелось бы акцентировать внимание читателей лишь на одном, но весьма существенном моменте работы. Одна из задач исследования связана с анализом динамики межрегиональных торгово-экономических связей Алтайского края. В этих целях предполагалось представить межрегиональные торгово-экономические связи в виде континиума, то есть непрерывного и взаимосвязанного процесса. К сожалению, в силу ряда ранее обозначенных причин [9] реализовать задуманное не удалось. Тем не менее имеющиеся возможности статистики позволили нам раскрыть структуру процесса, оценить его состояние на протяжении трех периодов:

«базового» (1990–2000 гг.), характеризующегося сравнительно широким набором видов наблюдаемых товаров. Вместе с тем в этот период стоимостная оценка товарных потоков отсутствовала, что затрудняет обобщение выводов о масштабах и характере торгового обмена края с регионами России;

«основного» (2001–2016 гг.) — наиболее информационно насыщенного. Рост числа видов продукции, охваченной статистическим наблюдением, в этот период дополнялся появлением в статистике стоимостной оценки объемов ввоза и вывоза товаров в фактических ценах;

«современного» (2017–2020 гг.) — наименее информационно обеспеченного. Сокращение в этом периоде видов продукции, попавшей под наблюдение, сочеталось с отсутствием стоимостной

оценки межрегиональных товарообменных процессов и закрытием информации по ряду товаров⁷.

Рассмотрим далее в хронологическом порядке сдвиги в масштабах и характере межрегиональной торговли Алтайского края с регионами России, увязывая их с трансформационными процессами социально-экономического развития края в эти годы.

Межрегиональная торговля и ее роль в интеграции регионов России в базовом периоде (1990—2000 гг.). Исходной точкой нашего анализа является 1990 г. Особенностью «устройства» хозяйственного механизма в плановой экономике являлись две его черты, предопределившие в конечном счете ключевые параметры межрегиональной торговли в Алтайском крае. Первая из них — аграрно-промышленная специализация, сложившаяся в результате всего его развития со времени создания (1937 г.). С этим связана и вторая, не менее важная черта — научно обоснованное представление верхних эшелонов власти, в том числе Госплана, о роли и месте Алтайского края в территориальном разделении труда⁸.

Масштабы межрегиональных взаимодействий были детерминированы местом в народнохозяйственном комплексе края предприятий союзного и республиканского подчинения. На их долю в 1990 г. приходилось 70,9% всей государственной собственности (с учетом того, что госсобственность в структуре национального богатства края была превалирующей — 79,5%).

В крае выпускалось более половины паровых котлов, треть дизелей и генераторов, тракторных плугов, до десятой части тракторов, химических волокон и жирных сыров, производимых в РСФСР. Продукция перечисленных отраслей в основном вывозилась за пределы края, преимущественно в западные районы страны. Значительная часть продукции края шла на экспорт.

По данным единовременного обследования ресурсов, завоза, вывоза и рыночных фондов товаров народного потребления, проведенного статорганами в 1989 г., Алтайский край был активно включен

Согласно классификации рыночных зон, предложенной академиком П.А. Минакиром, каждый субъект РФ в составе округа потенциально имеет четыре так называемых рыночных зоны: 1) территория самого субъекта РФ; 2) территория остальных субъектов, входящих в состав макрорегиона (округа); 3) остальные субъекты национального пространства; 4) зарубежные рынки [10, с. 76]. Механизм взаимосвязей рыночных зон хорошо известен: производство определенного товара локализуется на определенной территории, обладающей наиболее благоприятными факторами производства именно для этого товара, а затем происходит обмен товарами между территориями.

⁵ Название этого этапа отражает тот момент, что в 1990-е гг. фактически сформировались ключевые черты межрегиональной торговли края, а последующие изменения масштаба и характера межрегиональной торговли происходили на сформированной тогда базе.

⁶ Название этапа «основной» свидетельствует о его ключевой роли в исследовании основных тенденций развития межрегиональной торговли края с регионами России по сравнению с другими этапами.

Как показало сравнение выборочной совокупности товаров производственно-технического назначения в 2001 и 2018 гг., их общее количество сократилось без малого в два раза, что заметно сузило возможности оценки состояния динамики межрегиональных связей Алтайского края с регионами России.

⁸ Приведем только один пример в подтверждение этого тезиса. Для того чтобы обеспечить население миллионного г. Омска продовольствием, вокруг города была выстроена целая сеть птицефабрик. На Алтайский край была возложена обязанность обеспечить птицефабрики зерном. Таких примеров продуманной системы межрегиональных связей в командной экономике с учетом специализации регионов можно провести множество.

в эти процессы. Из края вывозились как продовольственные (21,8% к произведенному), так и непродовольственные товары (53,4% к произведенному). Однако превышение вывоза над ввозом было зарегистрировано лишь по четырем продуктовым группам: питания, животноводства и растениеводства и табачным изделиям [11, с. 131].

Развал Советского Союза и перестроечные процессы привели к радикальной ломке командной экономики, сведя на нет роль союзных экономических органов в организации межрегиональных взаимодействий. Стихийная по сути перестройка экономики повлекла за собой обвальное падение промышленного производства¹.

Сокращение производства к концу трансформационного кризиса (1998 г.) коснулось всех основных видов промышленной продукции, в наименьшей степени в силу наличия постоянного спроса — продовольственных товаров (в среднем в 2–3 раза). Прекращение либо резкое сокращение работы предприятий легкой промышленности

самым болезненным образом сказалось на объемах производства товаров народного потребления (трикотажных изделий, тканей хлопчатобумажных, чулочно-носочных изделий, обуви и т.п.). Объемы их производства сократились в 10 раз и более. Край существенно потерял позиции и в производстве товаров производственно-технического назначения (тракторов, плугов тракторных, котлов паровых, кузнечно-прессовых машин, вагонов грузовых, кокса и т.д.), объемы производства которых сократились в десятки раз.

Снижение продажи продовольственной продукции предприятиями Алтайского края (кроме микропредприятий) потребителям из регионов России произошло по всем его видам (за исключением муки) в 2–5 раз и более в зависимости от вида продовольствия. Аналогичная ситуация характерна для межрегиональных поставок производимой в крае продукции производственно-технического назначения и непродовольственных потребительских товаров (табл. 1).

Таблица 1 Вывоз товаров и продукции из Алтайского края в регионы России (продажа продукции предприятиями Алтайского края (кроме микропредприятий) потребителям в регионы России) в 1990–2020 гг.

| Показатель | | 1995 | 1999 | 2000 | 2000 г. по отноше- нию к 1990 г., % |
|---|--------|------|--------|--------|--|
| Мясо и мясо птицы, кроме субпродуктов, тонн | 1 | 1429 | 765 | 1140 | 79,8 ² |
| Изделия колбасные, тонн | 1 | 1233 | 67 | 42 | 3,4 ² |
| Масло животное, тонн | 1 | 1405 | 587 | 638 | 45,4 ² |
| Сыры жирные (включая брынзу), тонн | 1 | 4194 | 1216 | 1440 | 34,3 ² |
| Сахар (кроме сахара-сырца, технического, жидкого сахара и сахарной пудры), тонн | 1 | 5307 | 5622 | 5081 | 95,7² |
| Масла растительные, тонн | 14701 | 118 | 209 | 2173 | 14,8 |
| Мука, тонн | 117834 | 1 | 205652 | 164058 | 139,2 |
| Изделия макаронные и аналогичные мучные изделия, тонн | 1536 | 1083 | 2553 | 274 | 17,8 |
| Крупа, тонн | 13029 | 1 | 3447 | 8097 | 62,1 |
| Соль поваренная пищевая (переработанная), тонн | 54335 | 1 | 40054 | 32490 | 59,8 |

Примечания. 1 Не было учета по соответствующему виду продукции. 2 Вывоз товаров в 2000 г. по отношению к 1995 г. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

В целом трансформационный кризис 1990-х гг. предопределил на многие годы не только масштабы межрегиональной торговли, но и ее структуру, при которой край фактически потерял заметную роль поставщика продукции непродовольственных товаров и продукции производственно-технического назначения.

Трансформационный кризис 1990-х гг. завершился дефолтом 1998–1999 гг. Как следует из таблицы 1, наименьшие масштабы вывоза продукции и товаров в целом в силу произошедшего спада их производства в 1990–1998 гг. были характерны именно для 1999 г. 2

¹ Более детально эти процессы, как и общая социально-экономическая ситуация в крае в 1990-е гг., раскрыты в монографии «Трансформационные процессы и формирование конкурентных преимуществ в Алтайском крае», что позволяет понять всю картину не только межрегионального движения товаров и полупродуктов, но и капитала, рабочей силы, миграции населения края в рассматриваемом и последующих периодах экономического развития [12].

Интересно отметить, что глубочайший кризис региональной экономики края 1990-х годов не сказался на объемах межрегиональных поставок муки и макаронных изделий. Их «индифферентность» по отношению к кризису в силу высокой востребованности на рынках регионов России подтверждается ростом вывозимых за годы кризиса объемов — соответственно в 1,8 и 1,7 раза.

Таблица 2 Продажа продукции предприятиями Алтайского края (кроме микропредприятий) потребителям в регионы России в 1990–2000 гг.

| Показатель | 1990 | 1995 | 1999 | 2000 | 2000 г. по от- ношению к 1990 г., % |
|--|-----------|------------|--------|--------|---|
| Продовольственн | ные товар | Ы | | | |
| Мясо и мясо птицы, кроме субпродуктов, тонн | 1 | 1429 | 765 | 1140 | 79,8² |
| Изделия колбасные, тонн | 1 | 1233 | 67 | 42 | 3,4² |
| Масло животное, тонн | 1 | 1405 | 587 | 638 | 45,4² |
| Сыры жирные (включая брынзу), тонн | 1 | 4194 | 1216 | 1440 | 34,3² |
| Сахар (кроме сахара-сырца, технического, жидкого сахара и сахарной пудры), тонн | 1 | 5307 | 5622 | 5081 | 95,72 |
| Масла растительные, тонн | 14701 | 118 | 209 | 2173 | 14,8 |
| Мука, тонн | 117834 | 1 | 205652 | 164058 | 139,2 |
| Изделия макаронные и аналогичные мучные изделия, тонн | 1536 | 1083 | 2553 | 274 | 17,8 |
| Крупа, тонн | 13029 | 1 | 3447 | 8097 | 62,1 |
| Соль поваренная пищевая (переработанная), тонн | 54335 | 1 | 40054 | 32490 | 59,8 |
| Непродовольствен | іные това | ры | | | |
| Ткани готовые хлопчатобумажные, тыс. м | 89272 | 48152 | 12023 | 330 | 0,4 |
| Ткани готовые шелковые, тыс. м | 978 | 475 | | 74 | 7,6 |
| Изделия трикотажные, тыс. шт. | 1222 | 953 | 72 | 55 | 4,5 |
| Обувь всего, тыс. пар | 396 | 266 | | 27 | 6,8 |
| Стиральные машины, штук | 2400 | 5114 | 11220 | 571 | 23,8 |
| Средства моющие синтетические, тонн | 1756 | 5469 | 621 | 55 | 3,1 |
| Продукция производственно-т | ехническо | ого назнач | ения | | |
| Электроды сварочные, тонн | 4731 | 3864 | 1192 | 242 | 5,1 |
| Кислота серная в моногидрате, тыс. тонн | 145,6 | 137 | 74,7 | 45,8 | 31,5 |
| Волокна и нити химические — всего, тонн | | 35000 | 19406 | 7515 | 21,5² |
| Шины — всего, тыс. штук | 1619,1 | 1651,1 | 530,4 | 1006,2 | 62,1 |
| вт.ч.: | | | | | |
| для грузовых автомобилей | 729,5 | 692,9 | 267 | 379,1 | 52,0 |
| для легковых автомобилей | 712,9 | 777,6 | 260,6 | 609,8 | 85,5 |
| для сельхозмашин | 176,7 | 180,6 | 2,8 | 17,3 | 9,8 |
| Пиломатериалы, тыс. куб. м | 3,7 | 5,7 | 6 | 12,8 | 345,9 |
| Фанера клееная, куб. м | | 3838 | 1179 | 4200 | 109,4² |
| Материалы мягкие кровельные и изоляционные, тыс. кв. м | 69432 | 63651 | 18554 | 13197 | 19,0 |
| Линолеум, тыс. кв. м | 90 | 125 | 615 | 260 | 288,9 |
| Тракторы, штук | 11945 | 11884 | 1396 | 1033 | 8,6 |
| Вагоны грузовые, штук | 1152 | 808 | 1324 | 101 | 8,8 |
| Станки металлорежущие, штук | 140 | 112 | 367 | 225 | 160,7 |
| Насосы центробежные, паровые и приводные, штук | 2797 | 989 | 1146 | 3595 | 128,5 |
| Дизели и дизель-генераторы (без автотракторных), штук | 6340 | 5728 | 1638 | 624 | 9,8 |

Примечания. 1 Не было учета по соответствующему виду продукции. 2 Вывоз товаров в 2000 г. по отношению к 1995 г. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Рассматриваемый базовый период включает в себя начало восстановительного роста экономики края, продолжавшееся вплоть до первой половины 2008 г. Оживилось в целом производ-

ство основных видов промышленной продукции, в первую очередь продукции пищевой и перерабатывающей промышленности. Объем производства многих ее видов (мясо и субпродукты, сыры и брынза, жиры, масло растительное, пиво, мука, крупы и др.) в 2001 г. по сравнению с 1998 г. вырос в 1,5–2 раза и более.

В части производства товаров производственно-технического назначения и непродовольственных товаров наблюдалась более заметная дифференциация в наращивании объемов производства, обусловленная наличием спроса на товар на внутреннем и внешнем рынках. Возросло производство тракторов, кузнечно-прессовых машин, вагонов грузовых магистральных, волокон и нитей химических, кокса, картона, материалов кровельных, тканей хлопчатобумажных, трикотажных изделий и др. в среднем в 1,2–1,7 раза. Производство ряда товаров (автомобильных шин, сборного железобетона, кирпича строительного, обуви и др.), напротив, продолжало сокращаться (табл. 2).

Каким образом рост производства товаров сказался на оживлении межрегиональной торговли? Гипотеза о прямой связи роста производства и объемов поставок на российские рынки (в разрезе отдельных видов товаров) не подтвердилась. В зависимости от конкретного вида товаров имели место различные ситуации: рост объемов производства сопровождался либо ростом его межрегиональных поставок (шины, древесина деловая, пиломатериалы, фанера клееная и др.) либо, что встречалось гораздо чаще, сокращением объе-

мов межрегиональной торговли (вагоны грузовые, ткани хлопчатобумажные, трикотажные изделия, средства моющие синтетические, волокна и нити химические, материалы мягкие кровельные и др.). Можно предположить, что последняя ситуация предопределялась, с одной стороны, сложившейся на тот момент конъюнктурой на внутреннем и внешнем рынках, а с другой — разрывом существовавших ранее торговых связей края с регионами России в период трансформационного кризиса.

Особенности межрегиональной торговли Алтайского края с регионами России в 2001-2016 гг. Динамика межрегиональной торговли Алтайского края с регионами России в базовом периоде свидетельствует о том, что несмотря на существенное сокращение ее объемов в 1990-е гг., сохранившийся к 2000 г. экономический и ресурсный потенциал Алтайского края позволил поддерживать заметный масштаб межрегиональных торгово-экономических связей. По информации Алтайкрайстата, край в 2016 г. реализовал продукцию в 82 региона России; свыше 70 регионов, в свою очередь, поставляли продукцию на рынки края. Межрегиональный товарооборот Алтайского края вырос в 2016 г. по сравнению с 2001 г. в 7,5 раза, в том числе вывоз товаров и продукции из края в 15 раз, ввоз — в 5 раз в действующих ценах.

Таблица 3 Динамика численности регионов-участников межрегиональной торговли с Алтайским краем в 2015–2019 гг.

| Показатели | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|------|------|------|------|------|
| Число регионов России — потребителей продукции, выпускаемой предприятиями Алтайского края: по всей наблюдаемой номенклатуре продукции | 81 | 82 | 83 | 83 | 83 |
| из них занятые производством пищевых продуктов, напитков, табачных изделий | 80 | 82 | 82 | 83 | 83 |
| Число регионов России — поставщиков продукции в Алтайский край: по всей наблюдаемой номенклатуре продукции | 71 | 70 | 69 | 71 | 71 |
| из них занятые производством пищевых продуктов, напитков, табачных изделий | 63 | 63 | 58 | 60 | 59 |

Источник: данные Росстата.

Таблица 4
Вывоз из Алтайского края в регионы России отдельных видов потребительских товаров и продукции производственно-технического назначения в 2016–2020 гг.

| Виды продукции | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 г. к 2016 г.,% | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|--|--|--|
| Продовольственные товары | | | | | | | | | |
| Мясо и мясо птицы, кроме субпродуктов, тонн | 23666,5 | 23287,6 | 28636,6 | 21314,9 | 26884,9 | 113,6 | | | |
| Изделия колбасные, тонн | 2370,2 | 2027,6 | 2390,5 | 2014,4 | 1836,8 | 77,5 | | | |
| Масло животное, тонн | 4413,7 | 6897,5 | 7771,2 | 5955,2 | 8386,8 | 190,0 | | | |
| Сыры жирные (включая брынзу), тонн | 14084 | 11604,2 | 15812,2 | 16632,8 | 20949,7 | 101.9 | | | |
| Продукты сырные, тонн | 14004 | 8290 | 9445,5 | 8066,9 | 6060,9 | 191,8 | | | |

Окончание таблицы 4

| Виды продукции | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 г. к 2016 г.,% | | | |
|---|----------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|--|--|--|
| Масла растительные, тонн | 63621,8 | 93981,7 | 45312,2 | 108061,4 | 135976,6 | 213,7 | | | |
| Мука, тонн | 557239,1 | 670068 | 640614 | 687816,1 | 611101,5 | 109,7 | | | |
| Изделия макаронные и аналогичные мучные изделия, тонн | 73299 | 82001,8 | 74076,5 | 81283,3 | 82143,2 | 112,1 | | | |
| Крупа, тонн | 115807,9 | 141466,6 | 219176,5 | 240020 | 293502,6 | 253,4 | | | |
| | Непродо | вольственн | ые товары | | | | | | |
| Средства моющие, тонн | 8318,2 | 8414,1 | 10463,3 | 11346,9 | 19662,8 | 236,4 | | | |
| Средства парфюмерные и косметические, тыс. руб. | 920426,3 | 1219954,8 | 1186754,9 | 1263800,3 | 1821378,7 | 197,9 | | | |
| Препараты лекарственные, тыс. руб. | 2624007 | 2749804,5 | 2912963,7 | 3471713,2 | 4191571,2 | 159,7 | | | |
| | Сельско | хозяйствен | ное сырье | | | | | | |
| Комбикорма, тонн | 182163 | 186480,8 | 185456,7 | 205967,1 | 122104 | 67,0 | | | |
| Продукция производственно-технического назначения | | | | | | | | | |
| Материалы лакокрасочные, тонн | 509,3 | 2281,9 | 706,2 | 363 | 322,5 | 63,3 | | | |
| Пиломатериалы, тыс. куб. м | 4808 | 8212 | 10680 | 4678 | 4993 | 103,8 | | | |
| Железобетонные конструкции (включая сборные), тыс. м ³ | 22 | 12,7 | 13,9 | 17,9 | 33,5 | 152,3 | | | |

Источник: данные Алтайкрайстата, расчеты авторов.

К сожалению, статистика, как отмечалось нами ранее, не дает возможности оценить объемы вывоза и, в особенности, ввоза товаров в Алтайский край в сопоставимых ценах. С точки зрения

нашего исследования такая оценка имеет принципиальный характер, в силу чего нами предпринята попытка дать оценку динамики вывоза продукции из Алтайского края в сопоставимых ценах (рис. 1).

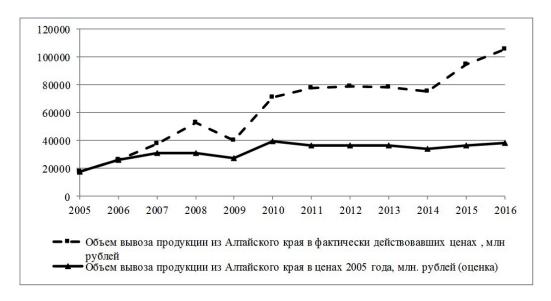


Рис. 1. Динамика объемов вывоза продукции из Алтайского края в регионы России в 2005–2016 гг., млн руб. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Как следует из приведенного рисунка, в исследуемом периоде¹ в целом наблюдалась тенденция роста объема вывоза, но его темпы в сопостави-

мых ценах были несравненно ниже по сравнению с оценкой объемов вывоза товаров в действующих ценах.

¹ Хронологически рассматриваемый период был предопределен необходимостью получения максимально корректной сравнительной оценки динамики объемов вывоза товаров и продукции в сопоставимых ценах.

В результате происходящих процессов традиционное для Алтайского края превышение объема ввоза товаров над их вывозом сократилось: если в 2001 г. доля ввоза товаров в общем объеме това-

рооборота по выборочной номенклатуре составляла 73%, то к концу рассматриваемого периода $(2016 \, \text{г.}) - 50\%$ (рис. 2).

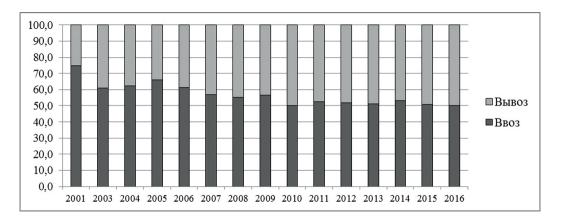


Рис. 2. Динамика структуры межрегионального товарооборота Алтайского края с регионами России в зависимости от направления товарных потоков в 2001–2016 гг.,%. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

В товарной структуре вывоза алтайской продукции и ввоза продукции в Алтайский край преобладала продукция производственно-технического назначения (в стоимостном выражении). Однако в динамике соотношение продукции производственно-технического назначения и потребительских товаров в структуре вывоза и ввоза различны: в первом случае доля продукции производственно-технического назначения уменьшалась, во втором — росла (рис. 3, 4).

Развитие межрегиональной торговли, как отмечалось ранее, имеет под собой объективную основу, обусловленную сложившейся специализацией регионов. В силу последней производство многих непродовольственных потребительских товаров (бытовой техники, электронной аппаратуры), а также продукции производственно-технического назначения (нефтепродуктов, химической продукции, станков, оборудования, легковых машин и пр.) сосредоточено в нескольких регионах России.

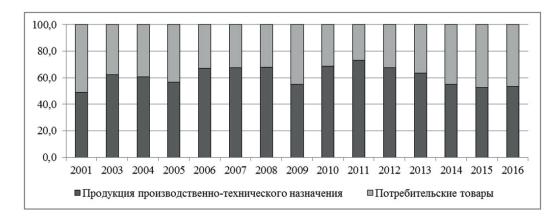


Рис. 3. Динамика товарной структуры вывоза продукции из Алтайского края в регионы России в 2001–2016 гг.,%. Источник: данные Росстата, расчеты авторов

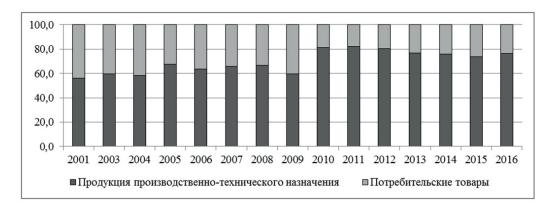


Рис. 4. Динамика товарной структуры ввоза продукции в Алтайский край из регионов России в 2001–2016 гг.,%. Источник: данные Росстата, расчеты автора

С учетом сказанного, в Алтайский край ввозилась, прежде всего, продукция, которая не производилась в регионе, но была необходима для поддержки воспроизводственного процесса (природный газ, автобензин, дизтопливо и другие нефтепродукты, прокат черных металлов и трубы, легковые и грузовые автомобили и автобусы и др.), либо производилась в объемах и ассортименте, не удовлетворяющих потребителей края (консервы, макаронные и колбасные изделия и др.).

Предприятия регионов России, таким образом, являлись основными поставщиками в край топлива, сырья, материалов, машин и оборудования. По ряду же пищевых продуктов, в том числе производимых в крае в объемах, превышающих его потребности, предприятия других регионов выступали конкурентами на товарном рынке.

Соответственно, на межрегиональные рынки предприятия Алтайского края поставляли продукцию, востребованную в других регионах России и, прежде всего, продовольствие: муку (до чет-

верти всего объема вывоза продовольственных товаров), крупу, макаронные изделия, молочную продукцию, масло растительное, сыры и продукты сырные, мясо и мясо птицы, полуфабрикаты мясные и пр. Местные производители не только обеспечивали главные потребности внутреннего рынка продовольствия, но и во многом работали на его межрегиональные поставки с наиболее широкой географией вывоза. Достаточно сказать, что на долю потребителей из других регионов России приходилось от 30 до 40% всего объема реализации продукции пищевой и перерабатывающей промышленности края.

Особая значимость внешних рынков для поддержки и роста производства в крае мясной и молочной продукции видна на рисунке 5. Он наглядно свидетельствует о том, что наращивание производства в Алтайском крае мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов все в большей мере детерминировано спросом на эту продукцию на межрегиональных и зарубежных рынках.

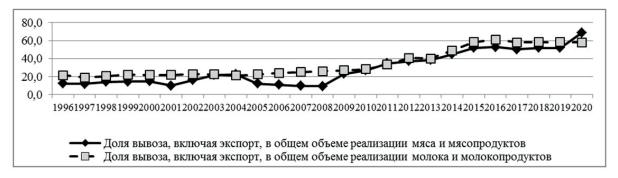


Рис. 5. Роль внешних рынков в росте спроса на мясные и молочные продукты, произведенные в Алтайском крае, %. Источник: данные Росстата, расчеты авторов

Специфика межрегиональных торговых взаимодействий края с регионами России на современном этапе (2017–2020 гг.)¹ Современный этап экономического развития края характеризуется сравнительно невысокими темпами роста экономики, что не могло не сказаться на масштабах и интенсивности межрегиональной торговли.

В таблице 5 приведена динамика охвата регионов — потребителей и поставщиков продукции в край. Очевидно, что по этому критерию никаких серьезных подвижек в рассматриваемый период не произошло, за исключением числа регионов, поставляющих в край пищевые продукты.

Таблица 5 Ввоз отдельных видов товаров и продукции в Алтайский край предприятиями регионов России (без микропредприятий) в $2016–2020\,\mathrm{rr}$.

| Виды продукции | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 г. к 2016 г.,% |
|---|------------|-------------|------------|----------|----------|------------------------|
| Пищевые проду | кты, напит | ки и табачі | ные издели | 1Я | | |
| Мясо и мясо птицы, кроме субпродуктов, тонн | 8490,7 | 12134,7 | 16405,1 | 17390,9 | 17069,6 | 201,0 |
| Колбасные изделия, тонн | 14642,5 | 21130,2 | 17001 | 17986,2 | 16523,2 | 112,8 |
| Масло сливочное (включая пасты масляные и масло топленое), тонн | 2327,5 | 1779,3 | 2203,3 | 1684,1 | 2068,9 | 88,9 |
| Сыры, тонн | - | 322,5 | 536,8 | 989,5 | 1724,5 | 534,7 |
| Масла растительные, тонн | 36186,5 | 46517,5 | 36683,3 | 22884,7 | 19131,4 | 52,9 |
| Сахар, тонн | 55901,2 | 80366,3 | 101845,9 | 97776,3 | 74426,3 | 133,1 |
| Мука, тонн | 4358,6 | 6339,3 | 12104 | 17337,6 | 11552,9 | 265,1 |
| Изделия макаронные и аналогичные мучные изделия, тонн | - | 4270,9 | 4264,6 | 3791,5 | 4340,7 | 101,6 |
| Крупа, тонн | 6876,9 | 7493,2 | 10132 | 15208,3 | 13549,3 | 197,0 |
| Соль поваренная (добытая) пищевая, тонн | 22498,6 | 21271,8 | 23996,6 | 22290,1 | 23677,4 | 105,2 |
| Сельс | кохозяйств | енное сыр | ье | | | |
| Комбикорма, тонн | 419,6 | 316,4 | 1311 | 1618,8 | 1455 | 346,8 |
| Непродовольст | венные пот | гребительс | кие товар | Ы | | |
| Обои, тыс. усл. кусков | 341,7 | 338 | 247,5 | 259,3 | 213,8 | 62,6 |
| Пасты чистящие, порошки и прочие чистящие средства, тонн | 1390,3 | 1115,7 | 576,7 | 1070,2 | 1130,9 | 81,3 |
| Средства моющие, тонн | 14718,4 | 14945,7 | 4273,8 | 8998,5 | 11849,4 | 80,5 |
| Несельскохозяйс | твенные п | ромежуточ | ные товар | ы | | |
| Бензин автомобильный, тонн | 528799,4 | 512791,8 | 538041,4 | 526254,6 | 453908,2 | 85,8 |
| Топливо дизельное, тонн | 240934,8 | 260757,5 | 301318,9 | 342138,3 | 336390 | 139,6 |
| Масла моторные дизельные, тонн | 4491,6 | 2773,4 | 2213,2 | 2240,8 | 3338,1 | 74,3 |
| Битумы нефтяные, тонн | 1976,6 | 12383,5 | 931,6 | 15099,5 | 17133,8 | 866,8 |
| Мазут топочный, тонн | 11220,2 | 13842,4 | 18565,6 | 21877,7 | 17172,6 | 153,1 |
| Прокат черных металлов готовый, тонн | 182671,5 | 232109,2 | 315412,7 | 482589,3 | 376597,5 | 206,2 |
| Чугун, тонн | 158 | 708,5 | 1262,8 | 1079,5 | 454,8 | 287,8 |
| Пиломатериалы, м³ | 3597 | 15673 | 11299 | 6762 | 9853 | 273,9 |
| Портландцемент, тонн | 541896,5 | 526176,1 | 404419,4 | 472455,3 | 526080,7 | 97,1 |
| Машины, оборудов | ание, эксп | луатацион | ные матер | иалы | | |
| Автобусы, штук | 389 | 323 | 518 | 357 | 205 | 52,7 |
| Автомобили легковые, штук | 3375 | 3231 | 4720 | 5290 | 4399 | 130,3 |
| Шины, покрышки для грузовых автомобилей, автобусов и троллейбусов, штук | 16382 | 50789 | 88117 | 72830 | 57250 | 349,5 |

Источник: данные Алтайкрайстата, расчеты авторов.

¹ Ранее нами уже отмечалось, что современный период характеризуется наименьшей информационной обеспеченностью, что не могло не сказаться на глубине анализа. Так, к примеру, число товаров производственно-технического назначения, попавших в выборочную совокупность товаров для статистического наблюдения за межрегиональной торговлей, сократилось с 53 до 23 видов. Количество наблюдаемых продовольственных видов товаров существенно не изменилось.

Дадим далее краткую оценку состояния межрегиональной торговли в Алтайском крае как в целом за исследуемый период, так и с учетом ее дифференциации по годам в разрезе ввоза и вывоза товаров.

Вывоз товаров и продукции из Алтайского края в регионы России. Оценка динамики масштабов вывоза продукции из края в регионы России в целом за период зависит от того, что принять за базу для сравнения. Если в качестве таковой рассматривать рассчитанные нами среднегодовые показатели 2001–2005 гг., то очевиден был рост масштабов торговли по большинству отслеживаемых потребительских продовольственных товаров в 2–5 раз. Вместе с тем по сравнению с предыдущей пятилеткой (2011–2015 гг.) край потерял рынки сбыта по таким важнейшим видам продукции, как мясо и мясо птицы, изделия колбасные, масла растительные².

Влияние конъюнктуры рынка на объемы вывоза продукции особенно заметно при рассмотрении погодовых показателей товарооборота края анализируемого периода в разрезе отдельных товаров. По ряду продовольственных товаров, не исключая имеющийся наиболее широкий устойчивый спрос на алтайскую муку, годовые колебания в продажах составляли до 30%. Вместе с тем очевидно, что по основным продовольственным и непродовольственным товарам край наращивал объемы межрегиональных поставок, а по ряду из них — крупа, масло животное и растительное, сыры и сырные продукты, средства моющие, парфюмерные и косметические и др. — весьма значительно (табл. 4).

Ввоз продукции и товаров в Алтайский край из регионов России. В целом картина ввоза по сравнению с вывозом продукции осталась в своих ключевых чертах прежней: 1) номенклатура ввозимых товаров была существенно шире по сравнению с номенклатурой вывоза; 2) наблюдались заметные колебания роста (снижения) среднегодовых объемов поставок тех или иных видов продукции в Алтайский край в зависимости от изменения конъюнктуры рынка в крае и регионах — поставщиках.

В среднем за период 2016–2020 гг. по сравнению с среднегодовыми показателями 2001–2005 гг. резко возрос ввоз в край сельскохозяйственных продуктов из регионов России, что, с одной стороны, сделало более разнообразной номенклатуру товаров на продовольственном рынке края, а с другой — ужесточило конкуренцию на нем,

в особенности по таким товарам, как сыры и сырные продукты, масло сливочное, крупа, мясо и мясо птицы (кроме субпродуктов), безалкогольные напитки. Если ориентироваться на усредненные по пятилеткам показатели ввоза продукции из регионов России, то наряду с продовольственными товарами, ввоз которых в край, как уже отмечалось, увеличился многократно, произошло снижение поставок большинства несельскохозяйственных промежуточных продуктов (топлива, мазута, масел моторных и др.), а также автотранспортных средств и шин.

Иная картина была характерна для анализируемого периода в том случае, если рассматривать погодовую динамику ввоза в Алтайский край в разрезе отдельных продуктов (табл. 5).

Очевидно, что в конце рассматриваемого периода (2020 г.) по сравнению с его началом (2016 г.) объемы ввоза большинства видов пищевых продуктов, напитков и табачных изделий возросли, что свидетельствует об усилении по этим товарным позициям конкуренции на продовольственном рынке края. Вместе с тем по ряду из них в Алтайском крае в рассматриваемом периоде сложилась неблагоприятная конъюнктура, в результате которой уменьшился ввоз продовольственных товаров (молока, консервов мясных, сырных продуктов, маргарина и т.д.).

Близкая к описанной ситуация была характерна и для групп непродовольственных потребительных товаров, а также несельскохозяйственных промежуточных товаров. Уменьшение объемов ввоза наблюдалось для таких непродовольственных потребительских товаров, как обои, пасты, средства моющие и несельскохозяйственных промежуточных товаров (бензин автомобильный, масла моторные, шифер, материалы кровельные и др.)³.

Резюмируя ситуацию в части динамики торгово-экономических связей Алтайского края с регионами России отметим, что она характеризуется дальнейшим ростом объема ввоза и вывоза по большинству попавших под наблюдение товаров, что свидетельствует об усилении процессов формирования межрегионального товарного рынка страны.

Краткие выводы.

1. Проведенный анализ торгово-экономических связей Алтайского края с регионами России показал, что участие в территориальном разделении труда становится все более важным фактором развития его производства, в особенности учиты-

Заметим, что исследуемый период характеризуется снижением производства в Алтайском крае мяса и молока. Обязательства края по поставкам мяса и мясопродуктов на межрегиональные рынки были выполнены за счет заметного увеличения доли вывоза (включая экспорт) в общем производстве мяса — 52,9% в 2016 г. и 68,8% — в 2020 г.

Выявление условий и факторов, предопределивших вышеохарактеризованную ситуацию в межрегиональной торговле Алтайского края, требует, на наш взгляд, дополнительных исследований.

вая нестабильность рынков основных экспортируемых товаров в результате санкций и уменьшение объемов импорта вследствие роста цен и падения внутреннего спроса. На долю потребителей из регионов России приходилось свыше 50% всего объема реализуемой предприятиями края промышленной продукции, в том числе от 30 до 40% объема продукции, производимой предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности края.

Трудно переоценить роль регионов России и в насыщении товарных рынков края, на долю которых приходится около трети общего объема реализуемой в крае продукции. Среди широкой номенклатуры товаров, поставляемых регионами России на рынки края, особо значимыми являются товары производственно-технического назначения, непродовольственные товары и несельскохозяйственные промежуточные товары (топливо, нефтяной битум, прокат, чугун и т.п.).

2. Развитие межрегиональных связей Алтайского края с регионами России в 1990–2020 гг. свидетельствует о выделении двух качественно различных периодов. Первый из них (1990–2000 гг.) характеризовался резким снижением интенсивности межрегиональных торговых связей и, как следствие, фрагментацией экономического пространства.

В результате радикальных рыночных реформ 1990-х гг. произошли заметные сдвиги в отраслевой структуре Алтайского края, предопределившие изменение его роли и места в территориальном разделении труда. В их числе:

- сокращение промышленного потенциала края и снижение доли промышленных «торгуемых» отраслей в добавленной стоимости региона;
- рост доли «неторгуемых» отраслей, ориентированных на внутрирегиональный спрос, формирование локальных рынков;
- ограничение роста внутреннего спроса в силу падения доходов населения и бизнеса, повлекшее за собой дальнейшее сужение внутрирегиональных рынков.

В результате изменения отраслевой структуры экономики и внутреннего спроса изменилось «лицо» межрегионального товарообмена края в рассматриваемом периоде, а именно:

- заметно уменьшились производство и вывоз из края целого ряда сложных видов промышленной продукции, в том числе оборонной промышленности, машиностроения, включая сельскохозяйственное, химической и нефтехимической промышленности;
- резко сократились объемы производства предприятий легкой промышленности и, соответственно, поставки товаров народного потребления, производимых в крае, на межрегиональные рынки;

— падение доходов населения и бизнеса дестимулировало процессы межрегионального взаимодействия в части ввоза и потребления в крае продукции производителей других регионов России.

Наряду с этим сохранились в главном роль и место края в производстве и поставках в регионы России продовольствия, позволившие ему выполнять функции главной продовольственной базы ряда регионов России.

Второй период (начало 2000-х гг. — по настоящее время), напротив, характеризовался нарастанием торговых связей между Алтайским краем и регионами России, что свидетельствует о постепенном усилении интеграционных процессов. В целом ежегодный рост оборота межрегиональной торговли составлял в среднем 1,5–3% (в сопоставимых ценах), расширилась номенклатура и география ввоза и вывоза товаров и продукции. Реализацию продукции на межрегиональных рынках производили около трети обследованных Алтайкрайстатом крупных и средних предприятий края. Продукция края поставлялась в 83 региона России; 71 регион реализовывал свою продукцию на рынках края.

- 3. Для динамики структуры межрегионального товарооборота Алтайского края с регионами России в зависимости от направления товарных потоков (ввоз/вывоз) характерна достаточно устойчивая тенденция. Если на начало периода наблюдалось заметное (в три раза) превышение ввоза над вывозом товаров, то к концу периода соотношение ввоза и вывоза в структуре товарооборота края составило 1:1.
- 4. Динамика товарной структуры межрегионального товарооборота Алтайского края (соотношение в структуре продукции производственно-технического назначения и продовольствия) различна в зависимости от направленности товарных потоков и заметно дифференцирована по годам.

В товарной структуре вывоза продукции из Алтайского края в регионы России прослеживалось на начало периода небольшое превышение удельного веса продукции производственно-технического назначения по сравнению с продовольственной продукцией, имеющее со временем тенденцию к нивелировке.

Для товарной структуры ввоза продукции в Алтайский край из регионов России характерно заметное превышение доли продукции производственно-технического назначения по сравнению с продовольственным, усиливающееся к концу рассматриваемого периода.

5. В силу изменения рыночной конъюнктуры интеграционные процессы в сфере межрегиональной торговли Алтайского края в различные

хронологические периоды имели свои особенности. Так, в 2005–2007 гг. ввоз продукции в край рос с примерно постоянным ежегодным темпом 4–6%, а в 2011–2015 гг., напротив, ежегодно уменьшался в среднем на 2%; ежегодные темпы роста вывоза продукции составляли, соответственно 6,3 и 1,9%

(в сопоставимых ценах). На колебания динамики межрегиональной торговли существенное влияние оказывали товары-доминанты, на долю которых приходилось свыше половины ее объемов: в вывозе товаров — мука, кокс и грузовые вагоны; во ввозе товаров — топливо¹.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: стат. сб. / Росстат. М., 2022. С. 1124.
- 2. Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2030 года: распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р.
- 3. Троцковский А.Я., Каплинская И.Е., Родионова Л.В. Понятие и подходы к исследованию интеграции территориальных социально-экономических систем: к постановке вопроса // Экономика Профессия Бизнес 2022. № 2. С. 114–125.
- 4. Изотов Д. А. Внешние и внутренние барьеры в торговле регионов Дальнего Востока // Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып 4. С. 1318–1331.
- 5. Шубин И. А. Приграничная торговля российских регионов в 2013–2019 гг. // Пространственная экономика. 2021. Т. 17. № 2. С. 34–56.
- 6. Гаджиев М.М., Магомедов А.К., Насрудинов Д.М. Разработка модели развития товарообмена регионов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2018. № 3 (109). С. 27.
- 7. Новикова А.С., Филатов А.Ю. Гравитационная модель межрегиональной торговли Иркутской области // Инновационная экономика. 2015. № 5 (10). С. 35–40.
- 8. Троцковский А.Я., Перекаренкова Ю.А., Родионова Л.В., Сергиенко А.М. Интеграционные связи Алтайского края с регионами Сибири: предпосылки формирования и ограничения исследования // Экономика Профессия Бизнес. 2022. № 1. С. 98–110.
- 9. Троцковский А.Я., Родионова Л.В. Методические аспекты исследования межрегиональных торгово-экономических связей в Алтайском крае // Экономика Профессия Бизнес. 2023. № 1. С. 101–107.
- 10. Минакир П. А., Исаев А. Г., Демьяненко А. Н., Прокапало О. М. Экономические макрорегионы: интеграционный феномен или политико-географическая целесообразность? Случай Дальнего Востока // Пространственная экономика. 2020. Т. 16. № 1. С. 66–99.
- 11. Алтайский край в цифрах. 1998–2002: стат. сб. / Алтайский краевой комитет государственной статистики. Барнаул, 2003. С. 268.
- 12. Трансформационные процессы и формирование конкурентных преимуществ в Алтайском крае / под ред. А. Я. Троцковского. Новосибирск, 2017. 423 с.

REFERENCES

- 1. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2022: stat. sat. / Rosstat. Moscow, 2022. P. 1124.
- 2. Strategy for Spatial Development of the Russian Federation until 2030: Decree of the Government of the Russian Federation dated February 13, 2019 No. 207-r.
- 3. Trotskovsky A. Ya., Kaplinsky I. E., Rodionova L. V. The concept and approaches to the study of the integration of territorial socio-economic systems: to the formulation of the question. Economics Profession Business. 2022. No. 2. Pp. 114–125.
- 4. Izotov D. A. External and internal barriers in the trade of the regions of the Far East. Economics of the region. 2021. Vol. 17. Iss. 4. Pp. 1318–1331.
- 5. Shubin I. A. Border trade of Russian regions in 2013–2019. Spatial Economics. 2021. Vol. 17. No. 2. Pp. 34–56.
- 6. Gadzhiev M. M., Magomedov A. K., Nasrudinov D. M. Development of a model for the development of commodity exchange in regions. Management of economic systems: electronic scientific journal. 2018. No. 3 (109). P. 27.

¹ Благодарности. Авторы выражают свою признательность заместителю заведующего отделом статистики торговли и услуг Алтайкрайстата С.А. Алисторову за предоставленную информацию и ценные консультации.

- 7. Novikova A. S., Filatov A. Yu. Gravity model of interregional trade in the Irkutsk region. Innovative economy. 2015. No. 5 (10). Pp. 35–40.
- 8. Trotskovsky A. Ya., Perekarenkova Yu. A., Rodionova L. V., Sergienko A. M. Integration links of the Altai Territory with the regions of Siberia: prerequisites for the formation and limitations of the study. Economics Profession Business. 2022. No. 1. Pp. 98–110.
- 9. Trotskovsky A. Ya., Rodionova L. V. Methodological aspects of the study of interregional trade and economic relations in the Altai Territory. Economics Profession Business. 2023. No. 1. Pp. 101–107.
- 10. Minakir P. A., Isaev A. G., Demyanenko A. N., Prokapalo O. M. Economic macro-regions: integration phenomenon or political and geographical expediency? Case of the Far East. Spatial Economics. 2020. Vol. 16. No. 1. Pp. 66–99.
- 11. Altai Territory in numbers. 1998–2002: stat. sat. / Altai Regional Committee of State Statistics. Barnaul, 2003. P. 268.
- 12. Transformation processes and the formation of competitive advantages in the Altai Territory / ed. A. Ia. Trotskovsky. Novosibirsk, 2017. 423 p.

Поступила в редакцию: 06.04.2023. Принята к печати: 28.04.2023. УДК 330.357 DOI 10.14258/epb202329

ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЯ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА ЗА 1991–2021 ГОДЫ

О.В. Шумилин, Г.В. Гиоев, Н.Н. Кузин

Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации (Санкт-Петербург, Россия)

Сегодня трудно себе представить анализ экономической безопасности страны без оценки ее экономического роста. В учебных и научных изданиях при оценке экономического роста государства применяется показатель валового внутреннего продукта (далее — ВВП), пожалуй, основного индикатора экономического роста нашего государства.

Оценка экономического роста страны предполагает использование системы показателей, на основе которой возможен количественный и качественный анализ факторов обеспечения жизнедеятельности государства. Цель системы показателей экономического роста государства — предложить мероприятия, позволяющие создать четкую политику государства, призванную свести к минимуму риск возникновения угроз экономической безопасности и обеспечить стабильное и устойчивое развитие политической обстановки и поступательный рост экономики страны.

В данной статье представлены фактические значения ВВП экономического роста Российской Федерации в виде временных рядов в различных оценках, а именно в текущих и постоянных ценах, а также в национальной валюте — российских рублях и долларах США — изменений с 1991 по 2021 г.

В статье наряду со стандартным набором показателей динамики представлены расчеты абсолютного и относительного ускорений временного ряда, позволяющих всесторонне рассмотреть процессы изменений экономического роста нашего государства.

Ключевые слова: валовой внутренний продукт в текущих ценах, реальный валовой внутренний продукт, среднегодовые темпы роста валового внутреннего продукта, абсолютное ускорение, относительное ускорение.

ESTIMATES OF THE ECONOMIC GROWTH OF THE RUSSIAN FEDERATION USING THE INDICATOR OF GROSS DOMESTIC PRODUCT FOR 1991–2021

O. V. Shumilin, G. V. Gioev, N. N. Kuzin

St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia (St. Petersburg, Russia)

Today it is difficult to imagine an analysis of the country's economic security without assessing its economic growth. In educational and scientific publications, when assessing the economic growth of the state, the gross domestic product indicator (hereinafter referred to as GDP) is used, perhaps the main indicator of the economic growth of our state.

The assessment of the country's economic growth involves the use of a system of indicators, on the basis of which a quantitative and qualitative analysis of the factors of ensuring the vital activity of the state is possible. The purpose of the system of indicators of economic growth of the state is to propose measures to create a clear state policy designed to minimize the risk of threats to economic security and ensure stable and sustainable development of the political situation and the progressive growth of the country's economy.

This article presents the actual values of the GDP of the economic growth of the Russian Federation in the form of time series in various estimates, namely, in current and constant prices, as well as in the national currency — Russian rubles and US dollars — changes from 1991 to 2021.

In the article, along with a standard set of dynamics indicators, calculations of absolute and relative accelerations of the time series are presented, which make it possible to comprehensively consider the processes of changes in the economic growth of our state.

Keywords: gross domestic product at current prices, real gross domestic product, average annual growth rate of gross domestic product, absolute acceleration, relative acceleration.

Апредполагает использование системы показателей, которая позволяет максимально уменьшить субъективность оценки исследователей, на основе поступающих данных из различных источников информации. Сейчас в мире признанием экономического роста страны является показатель ВВП, который оценивается по методологии, предложенной ООН. По факту можно считать, что показатель ВВП (в различных оценках) оказывается единственным общепринятым показателем экономического роста.

Под экономическим ростом обычно понимают долговременную тенденцию увеличения реального объема выпуска в экономике [1, с. 424]. А под реальным экономическим ростом — экономический рост, определенный на основе цен базисного периода (скорректированный на темп инфляции) [2, с. 541]. Анализу экономического роста посвящена обширная литература, среди которой выделим таких авторов как Л.И. Абалкин [3], Д. Асемоглу [4], Ч. Джонс [5], А. Илларионов [6], В.А. Мельянцев [7] и другие [8, 9, 10].

Заметим, что сейчас существуют противоречия между потребностями исследователей в данных о ВВП в различных оценках и установившейся практикой публикации информации о ВВП. В настоящее время значительная часть научных работ, предназначенных для оценки экономического роста представляют эпизодический характер, раскрывающий какой-нибудь промежуток времени развития нашего государства, и не предают особого значения оценке ВВП в постоянных ценах и оценке в иностранной валюте.

Цель данной публикации — обратить внимание на некоторые аналитические возможности

показателя ВВП в двух оценках (в текущих и постоянных ценах) и двух валютах (национальной и долларах США), используя комплекс статистической методологии, специально разработанной для исследования временных рядов, как одного из показателей экономического роста, необходимого при оценке уровня экономической безопасности страны.

Для решения поставленной цели подобраны достоверные данные по ВВП Российской Федерации в различных оценках и представлены расчетные аналитические показатели временного ряда ВВП Российской Федерации с 1991 по 2021 г. Отметим, что анализ причин замедления или ускорения экономического роста и соответствующих изменений показателя ВВП не входит в задачи данной статьи.

Объект исследования данного материала — национальная экономика Российской Федерации. Предмет исследования — показатели ВВП в текущих и постоянных ценах, передающих степень экономической безопасности Российской Федерации.

Напомним, что ВВП представляет собой стоимость всех продуктов и услуг, созданных на экономической территории государства за какой-либо период, как правило, за год, за вычетом стоимости их промежуточного потребления [11, с. 121].

Существующая система показателей, характеризующая развитие различных явлений во времени, представлен в теории статистики. Однако, на наш взгляд, теория статистики предлагает показатели, которые дают возможность представить дополнительные стороны рассматриваемого явления.

Приведем систему показателей ВВП, которые можно использовать при сравнительной оценке экономического роста страны (табл. 1).

Таблица 1 Система показателей оценки изменений временного ряда ВВП

| | Показатели ВВП | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|--|
| | Номинальный ВВП | Реальный ВВП | | | |
| Цены | текущие | постоянные (базового периода) | | | |
| Единица измерения | национальная валюта, доллары США, евро | национальная валюта, доллары США, евро | | | |
| Абсолютный прирост | национальная валюта, доллары США, евро | национальная валюта, доллары США, евро | | | |
| Абсолютное ускорение | х | национальная валюта, доллары США, евро | | | |

| _ | _ | - |
|-----------|------------|-----|
| Окончание | mahniiilli | - 1 |
| OKUHAUHUU | muonuuoi | |

| | Показатели ВВП | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------------|--|--|--|
| | Номинальный ВВП | Реальный ВВП | | | |
| Относительное ускорение | х | проценты | | | |
| Темпы роста (прироста) | проценты | в ценах предыдущего года | | | |
| Темпы роста (прироста) | проценты | базовый год 100% | | | |
| Среднегодовые темпы роста (прироста) | проценты | в ценах предыдущего года | | | |
| Среднегодовые темпы роста (прироста) | проценты | базовый год 100% | | | |

В данном исследовании источниками информации о ВВП Российской Федерации в различных оценках являются следующие электронные ресурсы:

ВВП в рублях Российской Федерации в текущих ценах — сайт Росстата [12]; ВВП в рублях Российской Федерации в ценах 2016 года —

за 1990–2010 гг. — сайт Русской Википедии¹, за 2011–2021 годы — сайт Росстата; ВВП в долларах США в текущих ценах — сайт Всемирного банка [13].

В таблице 2 приведены абсолютные значения ВВП Российской Федерации в различных оценках за период с 1990 по 2021 г.

Таблица 2 Валовой внутренний продукт Российской Федерации

| | млрд российских рублей | | млрд долла- | | млрд российс | ких рублей | млрд долла- |
|------|------------------------|----------------------|-------------------------------|------|----------------------|----------------------|-------------------------------|
| | в текущих це- нах* | в ценах 2016 года | ров США, в те- кущих ценах | | в текущих це- нах | в ценах 2016 года | ров США, в те- кущих ценах |
| 1990 | 0,6** | 72790 | 517 | 2006 | 26917 | 71270 | 990 |
| 1991 | 1,4 | 69 120 | 518 | 2007 | 33 248 | 77 330 | 1300 |
| 1992 | 19 | 59070 | 460 | 2008 | 41 277 | 81350 | 1 661 |
| 1993 | 172 | 53 950 | 435 | 2009 | 38807 | 75 000 | 1223 |
| 1994 | 611 | 47 170 | 395 | 2010 | 46 309 | 78 380 | 1525 |
| 1995 | 1429 | 45 220 | 396 | 2011 | 60114 | 81751 | 2046 |
| 1996 | 2008 | 43 520 | 392 | 2012 | 68 103 | 85 040 | 2 2 0 8 |
| 1997 | 2343 | 44 130 | 405 | 2013 | 72 986 | 86533 | 2292 |
| 1998 | 2630 | 41790 | 271 | 2014 | 79030 | 87 170 | 2059 |
| 1999 | 4823 | 44460 | 196 | 2015 | 83 087 | 85 451 | 1363 |
| 2000 | 7306 | 48910 | 260 | 2016 | 85 616 | 85616 | 1277 |
| 2001 | 8944 | 51 400 | 307 | 2017 | 91843 | 87 179 | 1574 |
| 2002 | 10831 | 53 820 | 345 | 2018 | 103862 | 89627 | 1657 |
| 2003 | 13208 | 57 750 | 430 | 2019 | 109 608 | 91 597 | 1693 |
| 2004 | 17027 | 61910 | 591 | 2020 | 107 390 | 89 157 | 1 488 |
| 2005 | 21610 | 65 870 | 764 | 2021 | 131015 | 93391 | 1776 |

^{* 1992–1997} гг. — трлн руб.; ** сайт Русской Википедии.

В таблице 3 представлены данные абсолютных изменений ВВП Российской Федерации.

URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Валовой_внутренний_продукт_России#cite_note-:1-2

млрд российских рублей млрд российских рублей млрд долламлрд долларов Годы США, в текущих Годы ров США, в тев ценах в текущих цев ценах в текущих цекущих ценах ценах 2016 года 2016 года нах* нах х Х Х -3670 0,8 -10050 -58 -5120 -25 -2470 -6350 -438 -6780 -40 -19500,5 -1700 -4 -2340-134 -233 2 194 -75 -1720 -696 2 482 -87 3 9 3 0 -2218 -2440 -205

Таблица 3 Абсолютные приросты валового внутреннего продукта Российской Федерации

Абсолютные приросты в текущих ценах в российских рублях говорят о практически неизменном процессе постоянного увеличения ВВП за рассматриваемый период времени, за исключением 2009 и 2020 гг. Абсолютные приросты в ценах 2016 г. и в долларах США говорят об отрицательном изме-

нении уровней временного ряда в 90-е годы прошлого века и в 2014–3016 гг.

В таблице 4 приведены значения темпов прироста по рассматриваемым показателям ВВП Российской Федерации.

Таблица 4
Темпы прироста валового внутреннего продукта Российской Федерации
(в процентах к предыдущему году)

| | российс | кие рубли | | | россий | ские рубли | доллары США, |
|------|--------------------|----------------------|---------------------------------|------|--------------------|----------------------|----------------------|
| | в текущих ценах | в ценах 2016 года | доллары США, в текущих ценах | | в текущих ценах | в ценах 2016 года | в текущих це- нах |
| 1990 | х | х | х | 2006 | 25 | 8 | 30 |
| 1991 | 117 | - 5 | 0,2 | 2007 | 24 | 9 | 31 |
| 1992 | 1 257 | –15 | -11 | 2008 | 24 | 5 | 28 |
| 1993 | 803 | - 9 | -5 | 2009 | -6 | -8 | -26 |
| 1994 | 256 | -13 | - 9 | 2010 | 19 | 5 | 25 |
| 1995 | 134 | -4 | 0,1 | 2011 | 30 | 4 | 34 |
| 1996 | 41 | -4 | -1 | 2012 | 13 | 4 | 8 |
| 1997 | 17 | 1 | 3 | 2013 | 7 | 2 | 4 |
| 1998 | 12 | - 5 | -33 | 2014 | 8 | 1 | -10 |
| 1999 | 83 | 6 | -28 | 2015 | 5 | -2 | -34 |
| 2000 | 51 | 10 | 33 | 2016 | 3 | 0 | -6 |
| 2001 | 22 | 5 | 18 | 2017 | 7 | 2 | 23 |
| 2002 | 21 | 5 | 13 | 2018 | 13 | 3 | 5 |
| 2003 | 22 | 7 | 25 | 2019 | 6 | 2 | 2 |
| 2004 | 29 | 7 | 37 | 2020 | -2 | -3 | -12 |
| 2005 | 27 | 6 | 29 | 2021 | 22 | 5 | 19 |

^{* 1992-1997} гг. — трлн руб.

Темпы прироста ВВП повторяют аналитические выводы предыдущей таблицы с расчетами абсолютных приростов. По нашему мнению, изучение результатов изменений ВВП с использованием показателей темпов прироста более наглядно представляют происходящие изменения за рассматриваемый период.

Более содержательную информацию об изменении ВВП можно получить при использовании показателей абсолютного и относительного ускорения ВВП. Напомним, что величина абсолютного ускорения определяется сопоставлением друг с другом абсолютных приростов за рассматриваемый и предыдущий периоды. Абсолютное ускорение указывает, на какую величину цепной прирост за установленный период времени различается от цепного прироста за предыдущий период време-

ни. Положительная величина абсолютного ускорения указывает на ускоренный рост, отрицательная величина говорит о замедлении роста.

Дополнительную информацию об изменении ВВП получили при использовании показателя относительного ускорения, представляющего собой отношение абсолютного ускорения к абсолютному приросту. Иными словами, относительное ускорение — это темп прироста абсолютного прироста. При величине относительного ускорения более 1 считается, что рост ускоренный, при величине менее 1 — явление развивается с замедляющимся ростом.

В таблице 5 представлены значения абсолютного и относительного ускорений ВВП по показателю ВВП в ценах 2016 г., отражающего реальные изменения ВВП Российской Федерации.

Таблица 5 Абсолютные и относительные ускорения ВВП Российской Федерации (млрд руб., в ценах 2016 г.)

| | Уск | орение | | Уск | орение |
|------|--------------------------|---------------------|------|--------------------------|---------------------|
| | Абсолютное, млрд руб. | Относительное, разы | | Абсолютное, млрд руб. | Относительное, разы |
| 1992 | -6380 | 1,7 | 2007 | 660 | 0,1 |
| 1993 | 4930 | -0,5 | 2008 | -2040 | -0,3 |
| 1994 | -1 660 | 0,3 | 2009 | -10370 | -2,6 |
| 1995 | 4830 | -0,7 | 2010 | 9730 | -1,5 |
| 1996 | 250 | -0,1 | 2011 | -9 | 0,00 |
| 1997 | 2310 | -1,4 | 2012 | -81 | -0,02 |
| 1998 | -2950 | -4,8 | 2013 | -1797 | -0,5 |
| 1999 | 5010 | -2,1 | 2014 | -856 | -0,6 |
| 2000 | 1780 | 0,7 | 2015 | -2357 | -3,7 |
| 2001 | -1 960 | -0,4 | 2016 | 1 885 | -1,1 |
| 2002 | -70 | -0,03 | 2017 | 1 398 | 8,4 |
| 2003 | 1510 | 0,6 | 2018 | 884 | 0,6 |
| 2004 | 230 | 0,1 | 2019 | -477 | -0,2 |
| 2005 | -200 | -0,05 | 2020 | -4410 | -2,2 |
| 2006 | 1 440 | 0,4 | 2021 | 6674 | -2,7 |

Относительное ускорение ВВП Российской Федерации более 1 наблюдалось два раза за весь период наблюдения, в 1992 и 2017 гг.

В таблице 6 представлены результаты расчетов средних темпов роста (использована средняя гео-

метрическая) рассматриваемых показателей ВВП Российской Федерации.

Таблица 6 Средние темпы роста валового внутреннего продукта Российской Федерации за 1991–2021 годы,%

| | российск | доллары США в текущих ценах | | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------|-------|--|--|--|--|
| | в текущих ценах в ценах 2016 г. | | | | | | |
| По пятилетиям | | | | | | | |
| 1991–1995 | 366,9 | -9,1 | -5,2 | | | | |
| 1996–2000 | 38,6 | 1,6 | -8,1 | | | | |
| 2001–2005 | 24,2 | 6,1 | 24,1 | | | | |
| 2006–2010 | 16,5 | 3,5 | 14,8 | | | | |
| 2011–2015 | 12,4 | 1,7 | -2,2 | | | | |
| 2016–2020 | 5,3 | 0,9 | 1,8 | | | | |
| 2016–2021 | 7,9 | 1,5 | 4,5 | | | | |
| | По де | сятилетиям | | | | | |
| 1991–2000 | 154,4 | -3,8 | -7,4 | | | | |
| 2001–2010 | 20,3 | 4,8 | 19,4 | | | | |
| 2011–2020 | 8,8 | 1,3 | -0,2 | | | | |
| 2011–2021 | 9,9 | 1,6 | 1,4 | | | | |
| | По историче | еским основаниям | | | | | |
| 1991–1999 | 169,5 | -5,3 | -10,2 | | | | |
| 2000–2021 | 16,2 | 3,4 | 10,5 | | | | |
| Итого: | | | | | | | |
| 1991–2021 | 48,3 | 0,8 | 4,1 | | | | |

Выводы. Несмотря на положительные изменения средних темпов роста ВВП в ценах 2016 г. в 2000-е гг., показатель относительного ускорения свидетельствует о замедленных темпах экономического роста.

Полагаем, что в настоящее время наиболее точной оценкой экономического роста является оценка ВВП в ценах 2016 г. (в постоянных ценах). По нашему мнению, при анализе временных рядов не следует пренебрегать самыми простыми показателями измерения изменений во времени, а имен-

но показателями среднегодовых значений темпов роста и абсолютного и относительного ускорений.

Считаем, что рассмотрение показателей ВВП в различных оценках позволяет более широко рассматривать экономический рост страны. Результаты данного исследования являются еще одним подтверждением, что наиболее адекватной оценкой изменения темпов экономического роста является показатель ВВП в постоянных ценах. Более содержательное изучение экономического роста государства возможно при комплексном рассмотрении ВВП в различных оценках.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Курс экономической теории: Общие основы экономической теории. Микроэкономика. Макроэкономика. Основы национальной экономики: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2007.
 - 2. Добрынин А. И., Тарасевич Л. С. Экономическая теория: учебник для вузов. СПб., 2009.
 - 3. Абалкин Л.И. Логика экономического роста. М., 2002.
 - 4. Асемоглу Д. Введение в теорию современного экономического роста. М., 2018.
 - 5. Джонс Ч. Введение в теорию экономического роста: учебник. М., 2018.
- 6. Илларионов А. Актуальные проблемы экономического роста в России // Общество и экономика. 2002. № 8/9. С. 27–35.
- 7. Мельянцев В. А. Долгосрочные тенденции, контртенденции и факторы экономического роста развитых и развивающихся стран. М., 2015.

- 8. Шумилин О. В Темпы роста мировой экономики и экономики Российской Федерации // Экономическая безопасность личности, общества, государства: проблемы и пути обеспечения: материалы ежегодной всероссийской научно-практической конференция, 6 апреля 2017 г.: в 2 частях. СПб., 2017.
- 9. Шумилин О. В. Исторические временные ряды по номинальному ВВП Российской Федерации: 1991–2018 годы // Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 2.
- 10. Шумилин О.В. Номинальный ВВП в евро как показатель экономического роста Российской Федерации // Экономическая безопасность личности, общества, государства: проблемы и пути обеспечения: материалы Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 08 апреля 2022 года / сост. Н.В. Мячин. СПб., 2022.
 - 11. Квитчук М. А., Шумилин О. В. Экономическая статистика: курс лекций. СПб., 2012.
- 12. Официальный сайт Росстата. URL: http://www. https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13396 (дата обращения: 28.12.2022).
- 13. Официальный сайт Всемирного банка. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP. CD?view=chart&locations=RU (дата обращения: 28.12.2022).

REFERENCES

- 1. Course of economic theory: General fundamentals of economic theory. Microeconomics. Macroeconomics. Fundamentals of the National economy: studies. manual for university students. Moscow, 2007.
 - 2. Dobrynin A. I., Tarasevich L. S. Economic Theory: textbook for Universities. St. Petersburg, 2009.
 - 3. Abalkin L. I. Logic of economic growth. Moscow, 2002.
 - 4. Asemoglu D. Introduction to the theory of Modern Economic Growth. Moscow, 2018.
 - 5. Jones Ch. Introduction to the theory of economic growth: textbook. Moscow, 2018.
- 6. Illarionov A. Actual problems of economic growth in Russia. Society and Economics. 2002. No. 8/9. Pp. 27–35.
- 7. Melyantsev V. A. Long-term trends, countertrends and factors of economic growth in developed and developing countries. Moscow, 2015.
- 8. Shumilin O. V. The growth rates of the world economy and the economy of the Russian Federation. Economic security of the individual, society, state: problems and ways of ensuring: materials of the annual All-Russian Scientific and Practical conference, April 6, 2017: in 2 parts. St. Petersburg, 2017.
- 9. Shumilin O. V. Historical time series by nominal GDP of the Russian Federation: 1991–2018. Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2020. № 2.
- 10. Shumilin O. V. Nominal GDP in euros as an indicator of economic growth of the Russian Federation. Economic security of the individual, society, state: problems and ways of ensuring: materials of the International scientific and practical conference, St. Petersburg, April 08, 2022 / comp. N. V. Myachin. St. Petersburg, 2022.
 - 11. Kvitchuk M. A., Shumilin O. V. Economic statistics: a course of lectures. St. Petersburg, 2012.
- 12. The official website of Rosstat. URL: http://www. https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13396 (date of access: 28.12.2022).
- 13. Official website of the World Bank. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP. CD?view=chart&locations=RU (date of access: 28.12.2022).

Поступила в редакцию: 14.03.2023. Принята к печати: 10.04.2023. УДК 332.05:519.237 DOI 10.14258/epb202330

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2018–2021 ГОДЫ МЕТОДАМИ МНОГОМЕРНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ

А. Ю. Юдинцев, Г. Н. Трошкина

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

В работе анализируется динамика уровня социально-экономического развития регионов Сибирского федерального округа Российской Федерации за период с 2018 по 2021 г. Исходными данными для анализа послужили официальные публикации Федеральной службы государственной статистики для мониторинга социально-экономического положения регионов Российской Федерации. Рассматриваются следующие показатели: среднемсячная номинальная начисленная заработная плата работников (руб.) за год, среднедушевые денежные доходы населения (руб.) в среднем за год, численность рабочей силы (тыс. чел.) в среднем за год, объем инвестиций в основной капитал (млн руб.) за год, оборот розничной торговли (млн руб.) за год, отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственным силами за год (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) млн рублей. Использованная методика включает: приведение денежных показателей за рассматриваемый период к ценам 2021 г. в соответствии с индексами-дефляторами валового внутреннего продукта РФ; редукцию исходного множества неортогональных переменных при помощи факторного анализа к малоразмерному ортогональному факторному пространству; определение центроидов федеральных округов РФ методом центра масс на каждый год рассматриваемого периода; анализ динамики внутренней структуры Сибирского федерального округа и его положения среди округов Российской Федерации.

Ключевые слова: многомерный анализ данных, факторный анализ, социально-экономическое положение регионов, региональные различия, рейтинги.

INVESTIGATION OF THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT OF THE RUSSIAN FEDERATION SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT LEVEL FOR 2018–2021 USING THE METHODS OF MULTIVARIATE DATA ANALYSIS

A. Yu. Yudintsev, G. N. Troshkina

Altai State University (Barnaul, Russia)

The paper analyzes the socio-economic development of the regions dynamics level of the Siberian Federal District of the Russian Federation for the period from 2018 to 2021. The basis of the study was the Federal State Statistics Service for monitoring the socio-economic situation in the regions of the Russian Federation. The following indicators are considered: average monthly nominal accrued wages of employees (rubles) per year, per capita monetary income of the population (rubles) on average per year, labor force (thousand people) on average per year, number of unemployed (thousand people) on average per year, the volume of investments in fixed assets (million rubles) per year, retail trade turnover (million rubles) per year, goods of own production were shipped, works and services performed on their own per year (excluding VAT, excises and similar mandatory payments) million rubles. The methodology used includes: bringing monetary indicators for the period under review to the prices of 2021 in accordance with the deflator indices of the gross domestic product of the Russian Federation;

reduction of the original set of non-orthogonal variables using factor analysis to a small-sized orthogonal factor space; determination of the Russian Federation federal districts centroids by the center of mass method for each year of the period under review; analysis of the Siberian Federal District internal structure dynamics and its position.

Keywords: multivariate data analysis, factor analysis, socio-economic situation of regions, regional differences, ratings.

ведение. В настоящее время большое внимание уделяется применению численных методов, в том числе и методов многомерного анализа данных, для оценки уровня развития социально-экономических субъектов в региональной экономике. При решении задач этого класса исследователи сталкиваются с определенными трудностями: исходные массивы данных имеют большую размерность, избыточны, неортогональны — состоят из переменных, сильно коррелирующих между собой, вследствие чего к таким необработанным массивам данных применять классификацию методами кластерного анализа с евклидовой метрикой нельзя. Необходимо выполнить предварительную обработку и подготовку данных, уменьшить размерность исходного множества, выполнить обезразмеривание, ортогонализацию данных.

Методы многомерного анализа данных — статистический факторный анализ [1-3] — позволяют уменьшить размерность исходного пространства показателей и сформировать ортогональное факторное пространство с евклидовой метрикой, в котором можно выполнять дальнейшую классификацию данных. Такие методы многомерного анализа данных успешно применяются в решении задач социально-экономического анализа регионов. Так, в работе [4] приводятся результаты кластерного анализа, проведенного для регионов Российской Федерации с использованием ряда демографических и экологических классификационных признаков за 2011–2014 гг. Результаты применения кластерного анализа на основе предварительно рассчитанного факторного пространства для ряда показателей внутреннего регионального продукта по отраслям экономики за 2014–2016 гг. для Южного, Северо-Западного и Центрального федеральных округов приведены в [5]. В работе [6] рассмотрены отдельные социально-экономические показатели регионального развития Словакии, влияющие на безопасность граждан. Анализ динамики социально-экономического развития регионов Евросоюза приведен в [7]. Исследованию социальной дифференциации регионов и городов России посвящены работы [8–9]. Широкое использование методов многомерной аналитики — факторного и кластерного анализа для исследования уровня социально-экономического развития регионов Российской Федерации разного уровня продемонстрировано в работах [10–14].

Данная статья посвящена результатам исследования динамики уровня социально-экономического развития Сибирского федерального округа Российской Федерации в целом и составляющих его регионов за 2018–2021 гг. методами многомерного анализа данных.

Результаты исследования, обсуждение. Для осуществления анализа социально-экономического положения регионов Сибирского федерального округа были рассмотрены данные по Российской Федерации для всех регионов за период 2018–2021 гг. [15]: V_1 — среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников (руб.) за год; V_2 — среднедушевые денежные доходы населения (руб.) в среднем за год; V_3 — численность рабочей силы (тыс. чел.) в среднем за год; $V_{\scriptscriptstyle 4}$ — численность безработных (тыс. чел.) в среднем за год; V_5 — объем инвестиций в основной капитал (млн руб.) за год; V_6 — оборот розничной торговли (млн руб.) за год; V_7 — отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственным силами за год (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей, млн руб.). Для приведения денежных показателей к ценам 2021 г. был использован дефлятор ВВП (табл. 1) [16].

Таблица 1 Значения дефлятора ВВП с 2018 по 2021 г.

| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------|-------|-------|-------|
| 110,0 | 103,3 | 100,9 | 119,0 |

Для приведения исходных данных в сопоставимый вид над всем массивом величин $V_1\!-\!V_7$ за рассматриваемый период была выполнена процедура

стандартизации
$$X_i = \frac{\left(V_i - \overline{V}_i\right)}{S_i}, i = 1, \ldots 7, X_i$$
 — стан-

дартизированные значения, V_i — исходные значения, \overline{V}_i — средние значения, S_i — стандартные отклонения i-го показателя. Полученный набор стандартизованных данных $X_1, X_2, \dots X_7$ не является ортогональным, переменные имеют значительные по величине взаимные корреляции. Корреляционная матрица приведена в таблице 2. Поскольку

стандартизованные показатели сильно коррелируют между собой. для них нельзя использовать в качестве меры различия в уровне социально-экономического развития регионов положение в сформированном семимерном пространстве и декартово расстояние между субъектами РФ. Для того чтобы можно было использовать декартово рас-

стояние. необходимо перейти к пространству ортогональных показателей, некоррелирующих между собой. Была выполнена процедура статистического факторного анализа методом главных компонент с использованием вращения факторных нагрузок по алгоритму Varimax.

Корреляционная матрица стандартизованных показателей $X_1, X_2, \dots X_7$

 X_{2} X_3 X_{Δ} X_{5} X_6 X_7 1,0000 0,2648 -0,0213 0,3388 0,4485 0,9307 0,4641 $X_{_{1}}$ 0,4048 0,0854 *X*, 1,0000 0,5204 0,4776 0,5190 1,0000 0,7185 0,8355 0,9762 0,8827 X_3 1,0000 0.4868 0,6293 0,4890 X_{Δ} 1,0000 0,8687 0,9731 X_{5} 1,0000 0,9100 X_6 1,0000 X_{7}

Таблица 3

Таблица 2

Собственные значения и объясненная дисперсия. Собственные значения корреляционной матрицы

| N | C3 | C3% | KC3 | KC3% |
|---|------|-------|------|-------|
| 1 | 4,65 | 66,49 | 4,65 | 66,49 |
| 2 | 1,61 | 22,94 | 6,26 | 89,43 |

Примечание. C3% — собственные значения в процентах, КС3 — кумулятивные собственные значения, КС3% — кумулятивные собственные значения в процентах.

В таблице 3 приведены существенные собственные значения корреляционной матрицы, объясняющие порядка 90% дисперсии анализируемой выборки. Таким образом, исходное пространство семи неортогональных показателей было преобразовано в двухмерное ортогональное факторное пространство F_1 , F_2 , где факторы определяются из следующих соотношений:

$$\begin{split} F_1 &= -0.1214 \cdot X_1 - 0.0774 \cdot X_2 + 0.2639 \cdot X_3 + 0.2784 \cdot X_4 + \\ &\quad + 0.1882 \cdot X_5 + 0.2391 \cdot X_6 + 0.1980 \cdot X_7; \\ F_2 &= 0.4975 \cdot X_1 + 0.4577 \cdot X_2 - 0.0768 \cdot X_3 - \\ &\quad - 0.2555 \cdot X_4 + 0.0738 \cdot X_5 - 0.0191 \cdot X_6 + 0.0623 \cdot X_7. \end{split}$$

Предметная интерпретация результатов факторного анализа, полученных факторов всегда вызывает определенные трудности. Как правило, для понимания социально-экономического смысла полученных данных используют матрицу факторных нагрузок, демонстрирующую насколько каждый фактор коррелирует с исходными переменными. Матрица факторных нагрузок приведена в таблице 4.

Таблица 4 Факторные нагрузки

| | F ₁ | F ₂ |
|-----------------------|-----------------------|----------------|
| <i>X</i> ₁ | 0,1277 | 0,9643 |
| X_2 | 0,2551 | 0,9294 |
| <i>X</i> ₃ | 0,9660 | 0,1546 |
| X_4 | 0,8030 | -0,2279 |
| X_{5} | 0,8481 | 0,3983 |
| X_6 | 0,9376 | 0,2531 |
| <i>X</i> ₇ | 0,8733 | 0,3847 |

В результате получаем, что первый фактор F_1 коррелирует с показателями, характеризующими общее экономическое развитие региона и его вклад в ВВП: численность рабочей силы в среднем за год, численность безработных, годовой объем инвестиций в основной капитал, годовой оборот розничной торговли, объем отгруженных товаров и выполненных работ и услуг. Второй фактор F_2 определяет общий уровень доходов населения, формируется из величины среднемесячной номиналь-

_

ной начисленной заработной платы работников

за год и размеров годовых среднедушевых денежных доходов населения.

Таблица 5 Динамика значений фактора F_1 для регионов Сибирского федерального округа за период с 2018 по 2021 г.

| Регион | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| СФО-10 | -0,622 | -0,426 | -0,324 | -0,34 | |
| СФО-5 | 0,572 | 0,517 | 0,645 | 0,404 | 0,241 |
| СФО-9 | 0,215 | 0,193 | 0,378 | 0,183 | 0,195 |
| СФО-6 | 0,48 | 0,372 | 0,437 | 0,366 | 0,114 |
| СФО-7 | 0,501 | 0,396 | 0,47 | 0,4 | 0,105 |
| СФО-4 | 0,282 | 0,238 | 0,206 | 0,195 | 0,087 |
| СФО-8 | 0,583 | 0,521 | 0,549 | 0,547 | 0,062 |
| СФО-2 | -0,622 | -0,678 | -0,651 | -0,637 | 0,056 |
| СФО-3 | -0,646 | -0,639 | -0,621 | -0,609 | 0,037 |
| СФО-1 | -0,68 | -0,69 | -0,696 | -0,676 | 0,02 |

Таблица 6 Динамика значений фактора F_2 я регионов Сибирского федерального округа за период с 2018 по 2021 гг.

| Регион | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| СФО-10 | -0,469 | 0,137 | 0,116 | -0,071 | |
| СФО-2 | -0,469 | -0,342 | -0,192 | -0,399 | 0,277 |
| СФО-6 | -0,413 | -0,202 | -0,147 | -0,191 | 0,266 |
| СФО-5 | 0,029 | 0,206 | 0,211 | 0,258 | 0,229 |
| СФО-8 | -0,547 | -0,387 | -0,326 | -0,427 | 0,221 |
| СФО-7 | -0,563 | -0,358 | -0,418 | -0,43 | 0,205 |
| СФО-3 | -0,098 | -0,091 | -0,005 | -0,173 | 0,168 |
| СФО-1 | -0,412 | -0,363 | -0,249 | -0,41 | 0,163 |
| СФО-4 | -0,919 | -0,828 | -0,775 | -0,907 | 0,144 |
| СФО-9 | -0,545 | -0,449 | -0,565 | -0,578 | 0,129 |

В таблицах 5–6 приведены соответствующие значения факторов. Здесь используются следующие обозначения для регионов: СФО-1 — Республика Алтай, СФО-2 — Республика Тыва, СФО-3 — Республика Хакасия, СФО-4 — Алтайский край, СФО-5 — Красноярский край, СФО-6 — Иркутская область, СФО-7 — Кемеровская область, СФО-8 — Новосибирская область, СФО-9 — Омская область, СФО-10 — Томская область. Для отражения динамики изменения показателей используется разность максимального и минимального значений соответствующих факторов за рассматриваемый период: ΔF_1 и ΔF_2 .

Наибольшую динамику в факторном пространстве $F_2(F_1)$ за 2018–2021 гг. по обоим факторам показала Томская область. Также высокую изменчивость по первому фактору продемонстрировали Красноярский край, Омская и Иркутская области. Наименьшую изменчивость по первому

фактору можно отметить у Республик Тыва, Хакасия и Алтай.

По фактору общего уровня доходов населения наибольшая изменчивость вслед за Томской областью наблюдается у Республики Тыва, Иркутской области. Наибольшую стабильность по второму фактору продемонстрировали Омская область, Алтайский край и Республика Алтай.

На рисунках 1–4 изображены положения регионов Сибирского федерального округа в факторном пространстве $F_2(F_1)$ с 2018 по 2021 г.

По сравнению с регионами Российской Федерации в Сибирском федеральном округе за период 2018–2020 гг. значения общих доходов населения выше среднего уровня $(F_2>0)$ имели два региона: Томская область и Красноярский край, в 2021 г. значение $F_2>0$ имел только Красноярский край. Для всего анализируемого периода наблюдается существенная дифференциация регионов Сибирско-

го федерального округа по фактору F_1 (общее экономическое развитие региона и его вклад в ВВП) на две группы: Республика Алтай, Республика Тыва,

Республика Хакасия, Томская область и Алтайский край, Красноярский край, Иркутская область, Кемеровская, Новосибирская, Омская область.

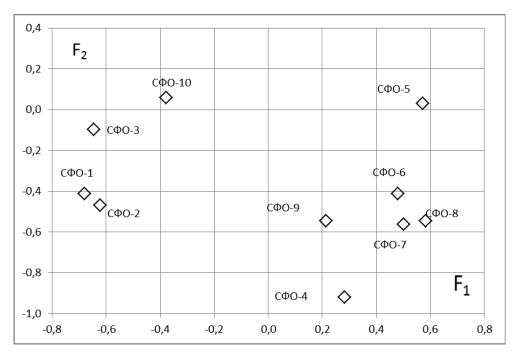


Рис. 1. Положение регионов Сибирского федерального округа в факторном пространстве на 2018 г.

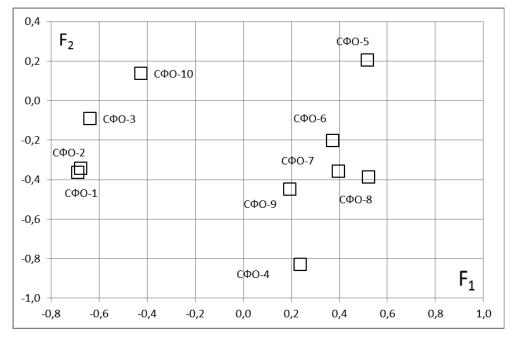


Рис. 2. Положение регионов Сибирского федерального округа в факторном пространстве на 2019 г.

Регионы первой группы отличаются отрицательными значениями фактора F_1 . Регионы второй группы имеют положительные значения фактора F_1 , обладают общими уровнями экономического развития региона (вклад в ВВП) выше среднего значения по Российской Федерации в целом. По общим

доходам населения значения выше среднего уровня за период 2018–2020 гг. имеют Красноярский край и Томская область, за 2021 г. положительное значения фактора F_2 — только Красноярский край, причем на всем рассматриваемом временном диапазоне уровень доходов населения Красноярского

края монотонно увеличивался, в отличие от других регионов, где наблюдался небольшой (Омская, Кемеровская, Иркутская области) или существенный

(республики Алтай, Тыва, Хакасия, Алтайский край, Новосибирская, Томская области) спад по общему уровню доходов населения в 2021 г.

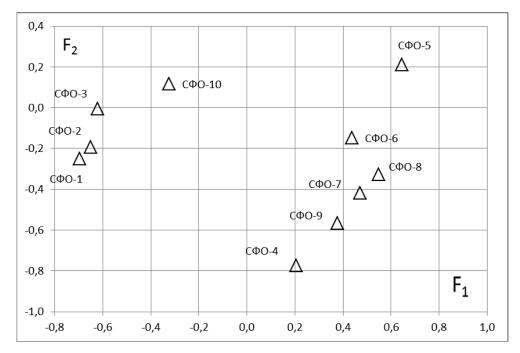


Рис. 3. Положение регионов Сибирского федерального округа в факторном пространстве на 2020 г.

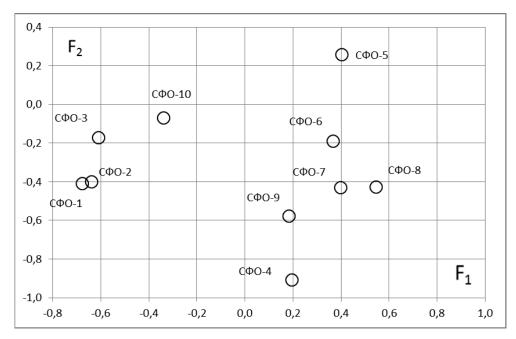


Рис. 4. Положение регионов Сибирского федерального округа в факторном пространстве на 2021 г.

Рассмотрим положение Сибирского федерального округа среди всех округов Российской Федерации. Общее положение регионов в факторном пространстве можно характеризовать положением центроидов. Центроиды федеральных округов вычислялись методом центра масс.

Пусть для k-го региона некоторого округа определены факторы: (F_1k, F_2k) — точки в факторном пространстве, где k=1,2...n — номер региона, n — количество регионов в округе. На начальном этапе всем точкам (F_1k, F_2k) задаются одинаковые веса — pk=1. Далее, выполняется цикл по убыванию j=n, n-1,...2. На каждой итерации для по-

следней пары точек в факторном пространстве определяются координаты центра масс:

 $F_i^{j\cdot 1}=(p^j\cdot F_i^j+p^{j\cdot 1}\cdot F_i^{j\cdot 1})/(p^j+p^{j\cdot 1}),$ здесь i=1,2. Точке центра масс задается масса $p^{j\cdot 1}=p^j+p^{j\cdot 1}.$

Таблица 7 Положения центроидов федеральных округов Российской Федерации за период 2018–2021 гг. в факторном пространстве $F_2(F_1)$

| | 20 | 18 | 20 | 19 | 2020 | | 2021 | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Округ | F1 | F2 | F1 | F2 | F1 | F2 | F1 | F2 |
| ДФО | -0,727 | 1,277 | -0,768 | 1,468 | -0,799 | 1,657 | -0,752 | 1,323 |
| ПФО | 0,128 | -0,509 | 0,091 | -0,413 | 0,141 | -0,410 | 0,088 | -0,500 |
| СЗФО | -0,246 | 0,331 | -0,291 | 0,420 | -0,232 | 0,463 | -0,242 | 0,298 |
| СКФО | 0,062 | -0,922 | 0,076 | -0,891 | 0,191 | -0,947 | 0,169 | -1,070 |
| СФО | 0,031 | -0,388 | -0,020 | -0,268 | 0,039 | -0,235 | -0,017 | -0,333 |
| УФО | 0,900 | 0,085 | 0,811 | 0,204 | 0,915 | 0,137 | 0,803 | 0,041 |
| ЦФО | 0,157 | -0,040 | 0,166 | 0,068 | 0,253 | 0,056 | 0,278 | -0,078 |
| ЮФО | 0,161 | -0,540 | 0,111 | -0,438 | 0,162 | -0,422 | 0,120 | -0,524 |

В таблице 7 приведены значения факторов F_1 , F_2 соответствующих положению центроидов федеральных округов Российской Федерации за период 2018—2021 гг. в факторном пространстве. На рисунках 5–6 приведены соответствующие положения центроидов федеральных округов Российской Федерации за 2018—2021 гг. Наиболее высокое значение по уровню общего экономического развития — фактор F_1 имеет Уральский федеральный округ. Наибольшие значения общего уровня доходов — фактор F_2 демонстрируют Дальневосточный и Северо-Западный федеральные округа. Условно все федеральные округа по положению их центроидов в факторном пространстве можно разделить на обособленные, с существенно отличающимися

от средних значений показателями факторов (ДФО, СЗФО и УФО), и округа, расположенные в центральной части факторной плоскости (СФО, ПФО, ЦФО, ЮФО и СКФО) с существенно более близкими значениями факторов. Естественно, положения некоторых регионов в факторном пространстве могут значительно отличаться от положения центроида. Так, для Центрального федерального округа факторные значения регионов г. Москва и Московской области существенно отличаются от значений остальных шестнадцати регионов, формирующих плотный кластер, что определяет существенно меньшие значения факторов-координат центроида Центрального федерального округа от положения г. Москвы в факторном пространстве.

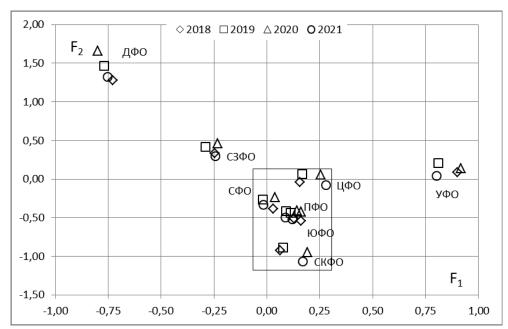


Рис. 5. Положения центроидов федеральных округов Российской Федерации за период 2018–2021 гг.

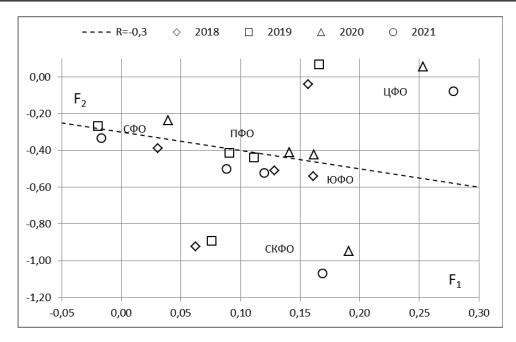


Рис. 6. Положение центроидов федеральных округов Российской Федерации за период 2018–2021 гг. (центральный кластер)

Сибирский федеральный округ попадает в центральный кластер округов Российской Федерации — на рисунке 5 центральный кластер выделен прямоугольником. Центральный кластер федеральных округов приведен на рисунке 6. Наиболее близкими в факторном пространстве к Сибирскому федеральному округу являются Приволжский и Южный федеральные округа.

Для осуществления более обобщенного анализа на основе полученных факторов можно сформировать обобщенный рейтинг социально-экономического развития объекта в факторном пространстве. Таким объектом может быть как регион, так и округ или кластер субъектов. Поскольку факторы F_1 и F_2 ортогональны и построены на основе обезразмеренных стандартизованных значений, можно предположить, что они в равной мере характеризуют уровень социально-экономического развития соответствующего социально-экономического объекта и из них можно построить общий рейтинг региона в виде: $R = F_1 + F_2$. На рассматриваемой факторной плоскости $F_2(F_1)$ точки с соответствующими одинаковыми значениями факторов образуют прямые линии, расположенные по нисходящей диагонали. На рисунке 6 пунктиром изображена линия, соответствующая значению рейтинга R = -0.3. Легко заметить, что Сибирский, Приволжский и Южный федеральные округа имеют близкие значения обобщенного рейтинга, Центральный федеральный округ имеет значительно большее, а Северо-Кавказский федеральный округ — несколько меньшее значениЕ обобщенного рейтинга. Рейтинги федеральных округов Российской Федерации

за 2018–2021 гг. приведены в таблице 8 и на рисунке 7. За весь рассматриваемый период максимальные значения рейтинга имеют Уральский и Дальневосточный федеральные округа. Следующие две позиции с близкими положительными значениями рейтинга занимают Центральный и Северо-Западный федеральные округа. Близкие значения рейтингов имеют Южный, Сибирский и Приволжский федеральные округа, но уже несколько ниже средних значений по Российской Федерации, причем, как это видно на рисунке 7, рейтинги Южного и Приволжского федеральных округов совпадают с графической точностью. Самые низкие значения обобщенного рейтинга имеет Северо-Кавказский федеральный округ. Для всех округов характерен рост рейтинга за 2018-2020 гг. и спад, порой значительный, в 2021 году.

Таблица 8 Динамика рейтингов федеральных округов Российской Федерации за 2018–2021 гг.

| Округ | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| УФО | 0,985 | 1,014 | 1,052 | 0,844 |
| ДФО | 0,55 | 0,7 | 0,858 | 0,571 |
| ЦФО | 0,117 | 0,234 | 0,309 | 0,2 |
| СЗФО | 0,085 | 0,129 | 0,23 | 0,056 |
| СФО | -0,357 | -0,287 | -0,196 | -0,35 |
| ЮФО | -0,379 | -0,327 | -0,26 | -0,404 |
| ПФО | -0,38 | -0,322 | -0,269 | -0,411 |
| СКФО | -0,86 | -0,815 | -0,756 | -0,901 |

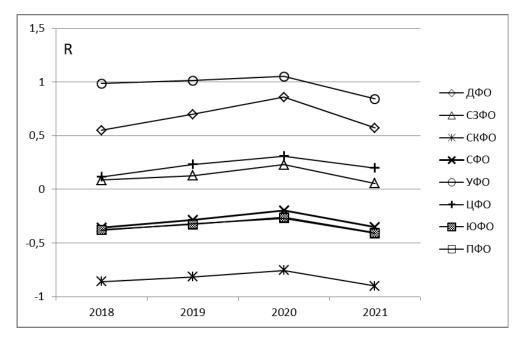


Рис. 7. Динамика рейтингов федеральных округов Российской Федерации за период 2018-2021 гг.

Заключение. В работе представлены результаты исследования динамики уровня социально-экономического развития регионов Сибирского федерального округа за период с 2018 по 2021 гг. методами многомерного анализа данных. Исходный многомерный неортогональный массив данных был сведен к двум ортогональным факторам. Предложена содержательная социально-экономическая интерпретация сформированных факторов. В полученном факторном пространстве отражены состояния регионов Сибирского федерального округа за все года рассмотренного периода. На ос-

нове рассчитанных факторов предложена процедура формирования универсального рейтинга уровня социально-экономического развития региона и округа в целом. Рассмотрено относительное положение Сибирского федерального округа в факторном пространстве регионов Российской Федерации определены обобщенные рейтинги регионов и проанализирована их динамика. Предложенная методика может быть применима для анализа динамики социально-экономического развития других округов Российской Федерации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / пер. с англ. Дж.-О. Ким, Ч.У. Мьюллер, У.Р. Клекка и др.; под ред. И.С. Енюкова. М., 1989.
 - 2. Brown T. A. Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford Press, 2006.
- 3. API documentation factor_analyzer 0.4.0 documentation (factor-analyzer.readthedocs.io) URL: https://factor-analyzer.readthedocs.io/en/latest/factor_analyzer.html (дата обращения: 31.03.2023).
- 4. Перова В. И., Незнакомцева О. Ю. Исследование динамики социально-экономического развития регионов Российской Федерации // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2016. \mathbb{N}^2 4 (44). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-dinamiki-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-rossiyskoy-federatsii/ (дата обращения: 31.03.2023).
- 5. Пискун Е. И., Хохлов В. В. Экономическое развитие регионов Российской Федерации: факторно-кластерный анализ // Экономика региона. 2019. N^2 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoerazvitie-regionov-rossiyskoy-federatsii-faktorno-klasternyy-analiz/ (дата обращения: 31.03.2023).
- 6. Viktor Šoltés, Katarína Repková Štofková, Milan Kutaj. Socio-economic Analysis of Development of Regions // November 2016 Global Journal of Business Economics and Management Current Issues 6 (2):171 URL: https://www.researchgate.net/publication/315989267_Socio-economic_Analysis_of_Development_of_Regions/ (дата обращения: 31.03.2023).

- 7. Regional socioeconomic developments statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index. php?title=Regional_socioeconomic_developments_-_statistics#Relative_size_of_the_working-age_population/ (дата обращения: 31.03.2023).
- 8. Зубаревич Н. В. Социальная дифференциация регионов и городов России. URL: http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/5278/ (дата обращения: 31.03.2023).
- 9. Латышева М.А. Статистическое исследование дифференциации российских регионов по уровню социально-экономического развития // Вестник Волгоградского университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2010. № 1. С. 89–92.
- 10. Псарев В.И., Юдинцев А.Ю., Трошкина Г.Н. Исследование социально-экономических различий субъектов Сибирского федерального округа методом кластерного анализа // Известия Алтайского государственного университета. 2015. Т. 1. № 2 (86). С. 128–134.
- 11. Трошкина Г. Н., Юдинцев А. Ю., Межов С. И. Исследование динамики уровня экономической безопасности регионов Сибирского федерального округа Российской Федерации за период 2014—2017 год методами многомерного анализа данных // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 4. URL: https://www.e-rej.ru/Articles/2019/Yudintsev_A.pdf / (дата обращения: 31.03.2023).
- 12. Юдинцев А.Ю., Трошкина Г.Н. Формирование пространства показателей для анализа динамики уровня экономической безопасности регионов Российской Федерации за период 2014—2017 год // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 4. URL: https://www.e-rej.ru/Articles/2019/Yudintsev.pdf / (дата обращения: 31.03.2023).
- 13. Yudintsev A. Y., Troshkina G. N. Socio-economic Development of Russian Federal Entities in 2019: Multivariate Data Analysis // In: Maximova, S. G., Raikin, R. I., Chibilev, A. A., Silantyeva, M. M. (eds) Advances in Natural, Human-Made, and Coupled Human-Natural Systems Research. Lecture Notes in Networks and Systems. 2023. Vol. 234. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75483-9_14
- 14. Юдинцев А.Ю., Трошкина Г.Н. Исследование уровня социально-экономического развития регионов Российской Федерации методами многомерного анализа данных // Известия Алтайского государственного университета. 2023. № 1 (129). С. 145–149 URL: http://izvestiya.asu.ru/article/view/%282023%291–24/ (дата обращения: 31.03.2023). DOI: 10.14258/izvasu (2023) 1–24.
- 15. Информация для ведения мониторинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации в январе декабре 2022 года. Федеральной службы государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/info-stat-12–2022. rar/ (дата обращения: 31.03.2023).
- 16. Федеральная служба государственной статистики. Национальные счета. Валовой внутренний продукт. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VVP_god_s_1995–2022. xls (дата обращения: 31.03.2023).

REFERENCES

- 1. Factor, discriminant and cluster analysis: Per. from English/J.-O. Kim, C. W. Muller, W. R. Klekka and others; Ed. I. S. Enyukov. Moscow, 1989.
 - 2. Brown T. A. Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford Press, 2006.
- 3. API documentation factor_analyzer 0.4.0 documentation (factor-analyzer.readthedocs.io). URL: https://factor-analyzer.readthedocs.io/en/latest/factor_analyzer.html/ (date of access: 31.03.2023).
- 4. Perova V.I., Neznakomtseva O. Yu. Study of the dynamics of socio-economic development of the regions of the Russian Federation. Bulletin of the Nizhny Novgorod University. N.I. Lobachevsky. Series: Social Sciences. 2016. No. 4 (44). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-dinamiki-sotsialno-ekonomicheskogorazvitiya-regionov-rossiyskoy-federatsii/ (date of access: 31.03.2023).
- 5. Piskun E. I., Khokhlov V. V. Economic development of the regions of the Russian Federation: factor cluster analysis. Economics of the region. 2019. № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossiyskoy-federatsii-faktorno-klasternyy-analiz/ (date of access: 31.03.2023).
- 6. Viktor Šoltés, Katarína Repková Štofková, Milan Kutaj. Socio-economic Analysis of Development of Regions. November 2016 Global Journal of Business Economics and Management Current Issues 6 (2):171. URL: https://www.researchgate.net/publication/315989267_Socio-economic_Analysis_of_Development_of_Regions/ (date of access: 31.03.2023).
- 7. Regional socioeconomic developments statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Regional_socioeconomic_developments_-_statistics#Relative_size_of_the_working-age_population/ (date of access: 31.03.2023).

- 8. Zubarevich N.V. Social differentiation of regions and cities of Russia. URL: http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/5278/ (date of access: 31.03.2023).
- 9. Latysheva M.A. Statistical study of the differentiation of Russian regions in terms of socio-economic development. Bulletin of the Volgograd University. Series 3: Economy. Ecology. 2010. No. 1. Pp. 89–92.
- 10. Psarev V. I., Yudintsev A. Yu., Troshkina G. N. Study of socio-economic differences of the subjects of the Siberian Federal District by the method of cluster analysis. Proceedings of the Altai State University. 2015. Vol. 1. No. 2 (86). Pp. 128–134.
- 11. Troshkina G.N., Yudintsev A.Yu., Mezhov S.I. Study of the dynamics of the level of economic security of the regions of the Siberian Federal District of the Russian Federation for the period 2014–2017 using the methods of multivariate data analysis. Russian Economic Internet Journal. 2019. No. 4. URL: https://www.e-rej.ru/Articles/2019/Yudintsev A.pdf / (date of access: 31.03.2023).
- 12. Yudintsev A. Yu., Troshkina G. N. Formation of the space of indicators for analyzing the dynamics of the level of economic security of the regions of the Russian Federation for the period 2014–2017. Russian Economic Internet Journal. 2019. No. 4. URL: https://www.e-rej.ru/Articles/2019/Yudintsev.pdf / (date of access: 31.03.2023).
- 13. Yudintsev A. Y., Troshkina G. N. Socio-economic Development of Russian Federal Entities in 2019: Multivariate Data Analysis. In: Maximova, S. G., Raikin, R. I., Chibilev, A. A., Silantyeva, M. M. (eds) Advances in Natural, Human-Made, and Coupled Human-Natural Systems Research. Lecture Notes in Networks and Systems. 2023. Vol. 234. Springer, Cham. URL: https://doi.org/10.1007/978–3–030–75483–9_14/ (date of access: 31.03.2023).
- 14. Yudintsev A. Yu., Troshkina G. N. Study of the level of socio-economic development of the regions of the Russian Federation by methods of multivariate data analysis. Bulletin of the Altai State University. 2023. No. 1 (129). Pp. 145–149 DOI: 10.14258/izvasu (2023) 1–24. URL: http://izvestiya.asu.ru/article/view/%282023%291–24/ (date of access: 31.03.2023).
- 15. Information for monitoring the socio-economic situation of the constituent entities of the Russian Federation in January December 2022. Federal State Statistics Service. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/info-stat-12–2022. rar/ (date of access: 31.03.2023).
- 16. Federal State Statistics Service. National accounts. Gross domestic product. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VVP_god_s_1995–2022. xls/ (date of access: 03/31/2023).

Поступила в редакцию: 11.04.2023. Принята к печати: 28.04.2023.

НАШИ АВТОРЫ

OUR AUTHORS

- 1. Ануфриева Ирина Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, организации бизнеса и инноваций Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: anufrieva irina@mail.ru.
- 2. Бабкина Людмила Николаевна, доктор экономических наук, профессор кафедры истории и управления персоналом Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации имени главного маршала авиации А.А. Новикова (Санкт-Петербург, Россия), e-mail: lnbabkina_6@mail.ru.
- 3. Бажанов Виктор Андреевич, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия), e-mail: vab@ieie.nsc.ru. ORCID ID: 0000–0002–1046–9668.
- 4. Беляев Виктор Иванович, доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента, организации бизнеса и инноваций Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: belyaevvi@ mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–7341–1252.
- 5. Василенко Ирина Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления, организации производства и отраслевой экономики Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I (Воронеж, Россия), e-mail: irina_nw@bk.ru. ORCID ID: 0000–0002–2899–5455.
- 6. Гиоев Георгий Вартанович, доктор экономических наук, кандидат военных наук, профессор кафедры финансово-хозяйственной деятельности Санкт-Петербургского университета МВД Российской Федерации (Санкт-Петербург, Россия), e-mail: gioev_g@mail.ru.
- 7. Гражданкина Ольга Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: olga-gr2104@mail.ru.
- 8. Губанищева Мария Александровна, кандидат экономических наук, доцент кафедры геоинформатики и кадастра Томского государственного архитектурно-строительного университета (Томск, Россия), e-mail: mgubanischeva@mail.ru. ORCID ID: 0000–0003–1517–3695.
- 9. Деркач Наталья Олеговна, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита Алтайского государственного университета, (Барнаул, Россия), e-mail: derkach@mail.asu.ru. ORCID ID: 0000–0002–5163–4666.
- 10. Добрыднев Сергей Иванович, кандидат экономических наук, доцент Алтайского государственного института культуры (Барнаул, Россия), e-mail: sdo18@mail.ru. ORCID ID: 0000–0003–1849–4427.
- 11. Добрыднева Тамара Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, организации бизнеса и инноваций Алтайского государстенного университета (Барнаул, Россия), e-mail: tamara_dobrydneva @mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–8325–4211.
- 12. Каверзнева Татьяна Тимофеевна, кандидат технических наук, доцент Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия), e-mail: kaverztt@mail.ru. ORCID ID: 0000–0001–6319–5413.
- 13. Котарев Александр Вячеславович, доктор экономических наук, доцент кафедры управления и маркетинга в АПК; руководитель центра доступа к информационным (образовательным) ресурсам Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, (Воронеж, Россия), e-mail: kotarew@gmail.com. ORCID ID: 0000–0003–1391–3565.
- 14. Котарева Алена Олеговна, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления и маркетинга в АПК Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, (Воронеж, Россия), e-mail: kotareva@gmail.com. ORCID ID: 0000–0002–7093–5616.
- 15. Кузин Николай Николаевич, кандидат технических наук, доцент кафедры финансово-хозяйственной деятельности Санкт-Петербургского университета МВД Российской Федерации (Санкт-Петербург, Россия), e-mail: nn.kuzin@mail.ru.
- 16. Кузнецова Ольга Викторовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и эконометрики Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: olgav-kuznecova@ya.ru. ORCID ID: 0000–0001–9655–921X.
- 17. Лай Юньхуэй, аспирант Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: 595417720@qq.com ORCID ID: 0000-0001-9117-2374

- 18. Малаханов Александр Николаевич, кандидат экономических наук, проректор по экономике и стратегическому развитию Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: malachanov@mail.ru.
- 19. Маратканова Ирина Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры цифровых финансов Алтайского государственного технического университета имени И.И. Ползунова, e-mail: ivmaratkanova@mail.ru. ORCID ID: 0000–0003–1576–4399.
- 20. Мартенс Анна Андреевна, кандидат экономических наук Алтайского государственного университета, (Барнаул, Россия), e-mail: ann-martens@yandex.ru. ORCID ID: 0000–0002–2176–3496.
- 21. Маслихова Елена Александровна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов Алтайского филиала Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (Барнаул, Россия), e-mail: eamaslikova@fa.ru.
- 22. Морошкина Марина Валерьевна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономики Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, Карелия), e-mail: maribel74@mail.ru. ORCID ID: 000–0001–6520–4248.
- 23. Наземцева Юлия Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова (Барнаул, Россия), e-mail: ulnazemtseva@gmail.com.
- 24. Пяткова Оксана Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, организации бизнеса и инноваций Алтайского государственного университета, e-mail: pyatkovaon@mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–5630–1772.
- 25. Рудакова Оксана Юрьевна, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой менеджмента, оценки бизнеса и инноваций Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: rud-oksana@yandex.ru. ORCID ID: 0000–0001–9714–2483.
- 26. Рудакова Татьяна Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности, учета, анализа и аудита Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), доцент кафедры «Цифровые финансы» Алтайского государственного технического университета имени И. И. Ползунова (Барнаул, Россия); e-mail: aleks_rudakova@mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–8735–7058.
- 27. Самсонов Иван Иванович, кандидат педагогических наук, заместитель директора Центра спортивной подготовки сборных команд Алтайского края (Барнаул, Россия); заведующий кафедрой экономики, менеджмента и индустрии туризма Алтайского института труда и права (филиала) Академии труда и социальных отношений (Барнаул, Россия), e-mail: sii2009@yandex.ru
- 28. Сенченко Владимир Александрович, главный специалист по охране труда Волгоградского филиала ПАО «Ростелеком» (Волгоград, Россия), e-mail: Vladimir. senchenko1973@gmail.com. ORCID ID: 0000–0002–7423–4892.
- 29. Скотаренко Оксана Вячеславовна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления Мурманского арктического государственного университета; преподаватель кафедры военно-политической работы в войсках (силах) Военной академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулева (Мурманск, Россия), e-mail: ksen-13@mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–5255–5564.
- 30. Соколов Александр Витальевич, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия); доцент кафедры экономической теории Новосибирского государственного университета (Новосибирск, Россия), e-mail: alsokolov@ieie.nsc.ru, ORCID ID: 0000–0003–2634–5843.
- 31. Троцковский Александр Яковлевич, доктор социологических наук, главный научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия), профессор кафедры экономики и эконометрики Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: altailab@mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–3233–8570.
- 32. Трошкина Галина Николаевна, кандидат технических наук, доцент кафедры цифровых технологий и бизнес-аналитики Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: g_troshkina@mail.ru. ORCID ID: 0000–0003–0577–7719.
- 33. Утицына Марина Николаевна, председатель Карельской республиканской организации профсоюза работников народного образования и науки Российской Федерации (Петрозаводск, Карелия), e-mail: utimarina@yandex.ru.
- 34. Шайкин Дмитрий Васильевич, кандидат экономических наук, докторант кафедры управления, организации производства и отраслевой экономики Воронежского государственного университета инженерных технологий (Воронеж, Россия), e-mail: 08.00.05@mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–9751–0861.

Наши авторы 153

35. Шумилин Олег Валентинович, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансово-хозяйственной деятельности Санкт-Петербургского университета МВД Российской Федерации (Санкт-Петербург, Россия), e-mail: oleg0410@mail.ru.

36. Юдинцев Алексей Юрьевич, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры цифровых технологий и бизнес-аналитики Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: a_yudintsev@mail.ru. ORCID ID: 0000–0002–2369–344X.

ПРАВИЛА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТАТЕЙ В НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИЯ БИЗНЕС»

ARTICLE SUBMISSION GUIDELINES FOR "ECONOMICS PROFESSION BUSINESS"

1. Статья представляется в электронном варианте по адресу: epb@asu.ru:

- Название файла по фамилии автора или первого из авторов.
- Используется одна из последних версий текстового редактора WORD.
- Объем публикации не должен превышать 0,5 п. л. (20000 знаков с пробелами или примерно 11 страниц, включая список литературы, сведения об авторах и иллюстрации); для кандидатов и докторов наук объем публикаций не должен превышать 1,0 п. л. (40000 знаков с пробелами или примерно 22 страницы), минимальный объем статьи составляет 0,35 п. л. (14500 знаков с пробелами или примерно 8 страниц). Таблица или рисунок формата А4 составляет 5 400 знаков с пробелами.
- Публикации принимаются на русском и английском языках.
- 2. Статьи, поступающие в редколлегию, **проверяются с использованием системы** «**Антиплагиат**»; авторам рекомендуется перед отправкой проверять свои статьи на степень оригинальности текста.

3. К статье прилагаются:

- рекомендация кафедры (научного семинара кафедры) отсканированная в цвете (по возможности);
- письмо-согласие с заверенной подписью (подписями) автора (авторов) статьи, отсканированные в пвете.
- для аспирантов обязательным документом является справка об обучении в аспирантуре.

4. Структура статьи:

- индекс УДК, который проставляется в левом верхнем углу первой страницы рукописи;
- название статьи;
- инициалы и фамилия автора, место работы автора (с указанием города и страны) на русском языке (например, И.И. Иванов, Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия));
- аннотация на русском языке (объем аннотации от 1000 до 1600 знаков без пробелов, слово «Аннотация» не используется), ключевые слова к публикации на русском языке (от 5 до 10 слов);
- название статьи на английском языке;
- инициалы и фамилия автора, место работы автора (с указанием города и страны) на английском языке (например, I. I. Ivanov, Altai State University (Barnaul, Russia));
- аннотация на английском языке (объем аннотации от 1000 до 1600 знаков без пробелов, слово «Abstract» не используется), ключевые слова к публикации на английском языке (Keywords, от 5 до 10 слов);
- собственно текст статьи;
- библиографический список;
- references;
- таблицы с заголовками;
- рисунки с подписями;
- сведения об авторах (фамилия, имя, отчество, ученая степень, должность, место работы, телефон для связи), адрес с указанием почтового индекса, электронный адрес (e-mail) и ORCID ID (при наличии).

- 5. Для основных текстов на английском языке сначала указываются название статьи, инициалы и фамилия автора, аннотация, ключевые слова к публикации на английском языке, затем все то же самое на русском языке.
 - 6. По содержанию в тексте должны присутствовать:
 - вводная часть (введение), содержащая обзор современных публикаций по данной тематике, в том числе зарубежных авторов, и четко формулирующая актуальность и цель работы;
 - описание методов и методик проводимого исследования;
 - полученные результаты и их обсуждение;
 - заключительная часть (заключение) с выводами по работе.
 - 7. Требования к тексту, представленному в WORD:
 - формат А4 (21х30 см);
 - используемые версии текстового редактора MSWord 2003 и выше;
 - рисунки представляются в виде отдельных файлов в форматах JPG, TIFF, BMP, PNG с разрешением не менее 300 dpi;
 - набор формул производится с помощью редактора Math Type;
 - интервал между строками 1,5;
 - шрифт гарнитура Times New Roman;
 - размер шрифта 14 кегль;
 - все поля по 2 см;
 - текст неформатированный;
 - текст должен быть разбит на абзацы, абзацный отступ 1,25 см;
 - без переносов:
 - возможно выделение текста шрифтами (жирный, курсив);
 - возможно употребление спецсимволов (% и др.).
 - 8. Библиографический список кириллицей оформляется следующим образом:
 - а) статьи в периодических изданиях:

Ермолина Л. Т. Откуда у парня афганская грусть? // Алтайская правда. 2001. \mathbb{N}^2 2. С. 2–5.

б) монографии, учебники и учебные пособия:

Антонян Ю. М. Преступность в федеральных округах России: монография. М., 2012. С. 117;

в) сборники статей и труды конференций:

Кубишин Е. С. Гендерные проблемы занятости и рынка труда Москвы // Гуманитарные, экономические и правовые проблемы современного общества: сб. науч. трудов / под общ. ред. В. Хозова. М., 2014. С. 72–87;

г) электронные источники:

Гужвенко Ю.Н. В Алтайском крае активно действует казахская диаспора. URL: http://www.ferghana.ru/article.php?id=5196/ (дата обращения: 05.10.2018).

Гиперссылку необходимо всегда заканчивать знаком «/».

- д) ссылки на неопубликованные работы не допускаются.
- е) если для цитируемого источника существует DOI (Digital Object Identifier), его следует указывать в конце источника после точки в следующем виде: DOI: префикс/суффикс (например: DOI: 10.14258/izvasu (2014) 1.1–01).

Ссылки на цитируемую литературу даются в тексте цифрами в квадратных скобках, здесь же указываются цитируемые страницы: [1, с. 15; 2, с. 45]. Сам список литературы под заголовком «Библиографический список» приводится после основного текста в порядке цитирования (один пункт списка — одно наименование). Один и тот же источник в библиографическом списке указывается один раз, в тексте статьи при повторной ссылке указывается в квадратных скобках номер, который использовался первый раз.

Раздел «References» оформляется на английском языке, при оформлении учитывается порядок библиографического списка на русском языке.

- 9. Требования к рисункам (схемам, графикам, диаграммам) и таблицам:
 - рисунки должны иметь подписи;
 - таблицы должны иметь заголовки;
 - сокращения должны быть объяснены;

- сканированные изображения не принимаются;
- размер шрифта в рисунках и таблицах не менее 10 кегля;
- не допускается использование заливки, цвет контуров черный.
- 10. Библиографический список должен содержать, как правило, не менее 10 источников, содержащих ссылки как на отечественные, так и на зарубежные монографии и статьи в ведущих научных журналах.
- 11. Редакция оставляет за собой право вносить редакторскую правку (в том числе изменять заголовки и сокращать тексты) без согласования с авторами и отклонять статьи в случае получения на них отрицательной экспертной оценки. При соответствующей доработке статья может быть опубликована. Отклоненные редколлегией журнала статьи авторам не возвращаются.

Контакты

Публикацию, оформленную по всем правилам, необходимо выслать на адрес редакционной коллегии: epb@asu.ru

Адрес редколлегии:

656049, г. Барнаул, пр. Социалистический, д. 68, к. 113



ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИЯ БИЗНЕС

2023. Nº 2

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Регистрационный номер ПИ № ФС77–77154 от 10 декабря 2019

Литературный редактор *С. И. Тесленко* Подготовка оригинал-макета *О. В. Майер*

Подписано в печать 02.06.2023. Дата выхода в свет 09.06.2023.

Формат $60\times84/8$. Бумага офсетная. Усл.-печ. л. 18,1. Тираж 500 экз. Заказ 371. Цена свободная.

Издатель: Алтайский государственный университет Адрес издателя: 656049 Алтайский край, г. Барнаул, ул. Димитрова, 66

Типография Алтайского государственного университета Адрес типографии: 656049 Алтайский край, г. Барнаул, ул. Димитрова, 66

Адрес редакции: 656049, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Социалистический, д. 68, ауд. 113