

ISSN 2413-8584



# ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИЯ БИЗНЕС

---

---

e-mail: [epb@asu.ru](mailto:epb@asu.ru) сайт: <http://journal.asu.ru> 2022. № 4

---

---

# ECONOMICS PROFESSION BUSINESS



Барнаул

---

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2022

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

*И. С. Абдулаев*, д-р экон. наук, проф. (г. Ургенч, Узбекистан);  
*В. И. Благоев*, д-р наук, проф. (г. Варна, Болгария);  
*А. С. Новоселов*, д-р экон. наук, проф. (г. Новосибирск);  
*П. А. Ореховский*, д-р экон. наук, проф. (г. Москва);  
*И. В. Рощина*, д-р экон. наук, проф. (г. Томск);  
*И. С. Санду*, д-р экон. наук, проф. (г. Москва);  
*В. И. Суслов*, д-р экон. наук, проф., чл.-корр. РАН (г. Новосибирск);  
*У. К. Шеденов*, д-р экон. наук, проф. (г. Алматы, Казахстан);  
*Ш. Г. Юлдашев*, д-р экон. наук, проф. (г. Ташкент, Узбекистан).

ISSN 2413-8584

Редакционная коллегия

*В. И. Беляев*, д-р экон. наук, проф.;  
*С. Н. Бочаров*, д-р экон. наук, проф.;  
*И. Н. Дубина*, д-р экон. наук, проф.;  
*С. В. Лобова*, д-р экон. наук, проф.;  
*С. И. Межов*, д-р экон. наук, проф.;  
*А. Я. Троцковский*, д-р соц. наук,  
канд. экон. наук, проф.;  
*Е. Е. Шваков*, д-р экон. наук, проф.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Регистрационный номер ПИ № ФС 77–77154 от 10 декабря 2019.

Индекс в каталоге российской прессы «Почта России» — **П 2848**. Индекс в каталоге Урал-Пресс — **ВН018442**. Цена свободная.

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

*I. S. Abdulaev*, Prof. (Urgench, Uzbekistan);  
*V. I. Blagoev*, Prof. (Varna, Bulgaria);  
*A. S. Novoselov*, Prof. (Novosibirsk);  
*P. A. Orekhovskiy*, Prof. (Moscow);  
*I. V. Roshchina*, Prof. (Tomsk);  
*I. S. Sandu*, Prof. (Moscow);  
*V. I. Suslov*, Prof., Corresponding member of RAS (Novosibirsk);  
*W. K. Shedenov*, Prof. (Almaty, Kazakhstan);  
*Sh. G. Yldashev*, Prof. (Tashkent, Uzbekistan).

Editorial Board

*V. I. Belyaev*, Prof.;  
*S. N. Bocharov*, Prof.;  
*I. N. Dubina*, Prof.;  
*S. V. Lobova*, Prof.;  
*S. I. Mezhev*, Prof.;  
*A. Ya. Trotskovskiy*, Prof.;  
*E. E. Shvakov*, Prof.

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

Index in the Catalogue of Russian Press “Pochta Rossii” is P 2848.

The journal is included into the list of Periodical recommended for publishing doctoral research results by the higher attestation Commission of the RF Ministry of Science and Higher 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

<i>Акимова Т. А., Рудакова О. Ю., Абрамов Н. М.</i> СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ.....	5
<i>Акчулпанов Ю. К.</i> ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА.....	13
<i>Ахундова А. Г.</i> ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ДИВЕРСИФИКАЦИИ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (НА МАТЕРИАЛАХ РЕСПУБЛИКИ АЗЕРБАЙДЖАН) .....	18
<i>Безмельницын Д. А., Титов В. В.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРИФИРМЕННОГО МЕХАНИЗМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ (НА МАТЕРИАЛАХ КОМПАНИИ «ЭЛСИБ»).....	24
<i>Белоусова С. В.</i> РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ) .....	30
<i>Бородин В. А., Шамков А. Ю.</i> ИМПОРТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: АНАЛИЗ, ОЦЕНКА, ПЕРСПЕКТИВЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ (НА МАТЕРИАЛАХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ) .....	41
<i>Бойко Н. В., Шваков Е. Е.</i> АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	47
<i>Ваккасова А. Р.</i> РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 .....	54
<i>Капустян Л. А., Королева Е. Н., Мищенко В. В., Стрижкина И. В.</i> ЭЛЕКТРОННЫЙ МУНИЦИПАЛИТЕТ КАК МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЛАСТИ И НАСЕЛЕНИЯ.....	63
<i>Куликова М. П., Тас-оол Л. Х., Балакина Г. Ф.</i> НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ ОТ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА .....	69
<i>Приходько Е. А., Железняк М. Е.</i> ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПАНИИ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ .....	78
<i>Самсонов И. И., Ларина А. С., Блинова Ю. В.</i> СОЦИАЛЬНЫЙ НАЛОГОВЫЙ ВЫЧЕТ НА «СПОРТ»: ПРОФИЛАКТИКА ИНЦИДЕНТОВ С ФИСКАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ.....	84
<i>Семина Л. А., Чернышева О. Г.</i> ВИДЫ КОНТРОЛЛИНГА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.....	93
<i>Четверикова Н. А.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ РЕГИОНА — РЕСУРС КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РОСТА.....	98
НАШИ АВТОРЫ .....	106
ПРАВИЛА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТАТЕЙ В НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИЯ БИЗНЕС» .....	108

---

# CONTENTS

<i>Akimochkina T. A., Rudakova O. Yu., Abramov N. M.</i> INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT SYSTEM AS A FACTOR OF THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE ACTIVITIES AND ORGANIZATION SECURITY .....	5
<i>Akchulpanov Yu. K.</i> APPROACHES TO ASSESSING THE EFFICIENCY OF THE REGIONAL INNOVATION SYSTEM FUNCTIONING.....	13
<i>Akhundova A. G.</i> STATE SUPPORT FOR FOREIGN TRADE DIVERSIFICATION OF AZERBAIJAN. ....	18
<i>Bezmelnitsyn D. A., Titov V. V.</i> THE FORMATION OF THE INTERNAL MECHANISM OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISES BASED ON THE IMPLEMENTATION OF THE ORGANIZATIONAL-ECONOMIC MEASURES (ON THE MATERIALS OF THE COMPANY “ELSIB”) .....	24
<i>Belousova S. V.</i> REGIONAL FOOD SECURITY: PROBLEMS OF FORMATION AND IMPLEMENTATION (ON THE EXAMPLE OF THE IRKUTSK REGION) .....	30
<i>Borodin V. A., Shamkov A. YU.</i> IMPORT AT MANUFACTURING ENTERPRISES OF THE ALTAI TERRITORY: ANALYSIS, ASSESSMENT, PROSPECTS. ....	41
<i>Boyko N. V., Shvakov E. E.</i> ANALYSIS OF HEALTH SYSTEM INDICATORS IN THE CONTEXT OF HUMAN CAPITAL FORMATION IN THE RUSSIAN FEDERATION .....	47
<i>Vakkasova A. R.</i> DEVELOPMENT OF BUSINESS STRUCTURES DURING THE COVID-19 PANDEMIC.....	54
<i>Kapustyan L. A., Koroleva E. N., Mishchenko V. V., Strizhkina I. V.</i> ELECTRONIC MUNICIPALITY AS A MECHANISM OF INTERACTION OF THE AUTHORITY AND THE POPULATION .....	63
<i>Kulikova M. P., Tas-ool L. H., Balakina G. F.</i> DIRECTIONS FOR REDUCING THE ANTHROPOGENIC LOAD FROM GREENHOUSE GAS EMISSIONS ON THE ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF TYVA.....	69
<i>Prikhodko E. A., Zheleznyak M. E.</i> ASSESSMENT OF THE FINANCIAL SECURITY OF A COMPANY WITH STATE PARTICIPATION .....	78
<i>Samsonov I. I., Larina A. S., Blinova Yu. V.</i> SOCIAL TAX DEDUCTION FOR “SPORTS”: PREVENTION OF INCIDENTS WITH FISCAL AUTHORITIES .....	84
<i>Semina L. A., Chernysheva O. G.</i> TYPES OF CONTROLLING IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF INDUSTRIAL ORGANIZATION .....	93
<i>Chetverikova N. A.</i> PROFESSIONAL EDUCATION OF THE REGION — RESOURCE OF PERSONNEL SUPPORT FOR INDUSTRIAL GROWTH.....	98
OUR AUTHORS.....	106
ARTICLE SUBMISSION GUIDELINES FOR “ECONOMICS PROFESSION BUSINESS”.....	108

---

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Т. А. Акимочкина, О. Ю. Рудакова, Н. М. Абрамов

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Управление интеллектуальной собственностью как неотъемлемый элемент эффективного устойчивого развития организации и обеспечения ее финансовой безопасности за счет увеличения стоимости капитала в условиях инновационной экономики приобретает особую актуальность. Учитывая сложность организации процесса управления интеллектуальной собственностью, а также недостаточно разработанные теоретико-методологические подходы и методический инструментарий, целью исследования является рассмотрение вопросов внедрения процесса управления интеллектуальной собственностью в компании, обоснование необходимости системного управления и его влияние на эффективность инноваций. В результате исследования авторы подтвердили, что вопросы управления интеллектуальной собственностью связаны с теорией устойчивого развития, поскольку инновационное развитие позволяет существенно экономить ресурсы, и стратегией экономической безопасности организации, так как организация эффективного управления интеллектуальной собственностью позволяет организациям снизить стратегические и финансовые риски. Эффективность инноваций во многом зависит от условий их внедрения в компании. Оптимальные условия обеспечивает система управления интеллектуальной собственностью. Научная новизна исследования представлена в виде актуализации и приумножения научных знаний и методических рекомендаций по внедрению системы интеллектуальной собственности в организации. Авторами на основе принципов процессно-системного подхода и методов моделирования предложена модель и методический инструментарий реализации системы интеллектуальной собственности на уровне организации. Система, в свою очередь, представлена как процесс с выделением этапов и описанием содержания каждого этапа. Предложенная модель может быть использована в практической деятельности компании.

**Ключевые слова:** устойчивый рост, инновации, система управления интеллектуальной собственностью, процесс управления.

## INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT SYSTEM AS A FACTOR OF THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE ACTIVITIES AND ORGANIZATION SECURITY

T. A. Akimochkina, O. Yu. Rudakova, N. M. Abramov

Altai State University (Barnaul, Russia)

Intellectual property management as an integral element of the effective sustainable development of an organization and ensuring its financial security by increasing the cost of capital in an innovative economy is of particular relevance. Taking into account the complexity of organizing the intellectual property management process, as well as insufficiently developed theoretical and methodological approaches and methodological tools, the purpose of the study is to consider the implementation of the intellectual property management process in a company, justify the need for system management and its impact on the effectiveness of innovation. As a result of the study, the authors confirmed that the issues of intellectual property management are related to the theory of sustainable development, since innovative development can significantly save resources, and the organization's economic security strategy, since the organization of effective intellectual property management allows organizations to reduce strategic and financial risks. The effectiveness of innovations largely depends on the

---

conditions for their implementation in the company. Optimal conditions are provided by the intellectual property management system. The scientific novelty of the research is presented in the form of updating and increasing scientific knowledge and methodological recommendations for the implementation of the intellectual property system in an organization. Based on the principles of the process-system approach and modeling methods, the authors propose a model and methodological tools for implementing the intellectual property system at the organization level. The system, in turn, is presented as a process, with the allocation of stages and a description of the content of each stage. The proposed model can be used in the practical activities of the company.

**Keywords:** sustainable growth, innovation, intellectual property management system, management process.

**В**ведение. Трудно представить устойчивое инновационное развитие социально-экономических систем на макро- и микроуровне без института интеллектуальной собственности, функционирующего на основе всесторонней нормативно-правовой, административно-финансовой и материальной поддержки со стороны государства, теоретико-методологической и методологической поддержки, инструментов, разработанных и внедренных на уровне субъектов хозяйствования. В обществе сформировалось понимание того, что отвечать на глубинные, часто меняющиеся вызовы можно только сменой концепции устойчивого роста на устойчивое, неистощающее развитие, то есть такое использование имеющихся ресурсов, которое наряду с удовлетворением текущих потребностей членов общества обеспечивает потребности будущих поколений.

Изучение проблем правового обеспечения интеллектуальной собственности активно продолжается в последние десятилетия в контексте действия рыночных принципов организации экономики и хозяйственной деятельности, в контексте управления предприятием, его финансово-инновационными результатами [1–7], с юридической точки зрения [8–10] и с позиций экономической безопасности [11–13]. Попытки разработки научных подходов и методического инструментария по управлению интеллектуальной собственностью в рамках стратегии организаций, преимущественно инновационных высокотехнологичных, представлены в работах Е. С. Шкодиной, Е. Г. Шихановой [14]. И. Л. Рудая компонентами стратегии управления интеллектуальной собственностью рассматривает защиту прав интеллектуальной собственности, увеличение стоимости нематериальных активов и создание конкурентных преимуществ [15], уделяя внимание вопросам коммерциализации и влияния факторов стратегического планирования на государственном уровне, проблемам инновационного развития. Практика управления интеллектуальной собственностью сталкивается с массой трудностей, в частности, с проблемой организации процесса управления. Широко известны разработки в области управления прибылью, человеческими ре-

сурсами, финансами, активами компании в целом и т. д. Однако вопросы управления таким активом, как интеллектуальная собственность, на наш взгляд, требуют более детальной проработки и разработки методического инструментария с учетом возможности практической реализации.

**Материалы и методы.** Цели и задачи исследования — разработать модель системы управления интеллектуальной собственностью на уровне компании, то есть на микроуровне. Результат исследования основан на изучении и анализе практической деятельности российских и зарубежных компаний в сфере управления интеллектуальной собственностью. На основе принципов процессно-системного подхода и методов моделирования авторы предложили модель и методический инструментарий реализации системы интеллектуальной собственности на уровне организации. Система, в свою очередь, представлена как процесс с выделением этапов и описанием содержания каждого этапа. Методологические ограничения заключаются в недостаточно комплексной информационной подаче результатов управления интеллектуальной собственностью на уровне предприятия, неоднозначности правового регулирования и общей культуры ведения национального бизнеса, специфики постановки целей и выделения приоритетных направлений развития предприятия. Их влияние на результаты исследования проявляется в формировании гипотетических и прогностических выводов и рекомендаций, которые не являются устойчивыми и требуют последующей более детальной проработки с учетом поставленных задач.

**Полученные результаты.** Модель устойчивого развития можно разделить на четыре компонента: экологический баланс; справедливая зеленая экономика; ответственное здоровое общество; эффективные инновации. В то же время одной из проблем современной цивилизации остается недостаточная восприимчивость к инновациям, которые в рамках концепции устойчивого развития призваны обеспечить экономию ресурсов за счет использования ресурсосберегающих технологий, предотвращая тем самым их истощение с целью удовлетворения потребностей будущего. Очевидно, что только

инновационное развитие обеспечит устойчивое развитие. Вопросы обеспечения экономической безопасности предприятия, как правило, связаны с нивелированием внутренних рисков и внешних угроз. В связи с этим система управления интеллектуальной собственностью должна соответствовать принципу интеграции с общей системой управления компанией и представлять собой сложный многоэтапный процесс, направленный на обеспечение оптимального использования актива для достижения основной цели: минимизации затрат и получения максимального положительного эффекта от использования данного актива.

На сегодняшний день не существует единого подхода к содержанию процесса системного управления интеллектуальной собственностью в компании. В некоторых компаниях приоритетно, по их мнению, решаются вопросы, связанные с правами на объекты интеллектуальной собственности. Чаще всего это вопросы защиты прав, продвижения бренда компании за счет использования товарных знаков, знаков обслуживания, коммерческих обозначений, наименования места происхождения товара, указания на упаковке запатентованного товара и другое. Построение системы управления со всеми признаками системности наблюдается лишь в нескольких компаниях. Это концерн «Вега», ОАО «РЖД», Группа компаний «Росатом», ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть» и ряд других крупных компаний. В таких компаниях построение системы управления интеллектуальной собственностью во многом обусловлено объективной необходимостью, так как все они занимаются собственными научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, используют передовые технологии и имеют средства на деятельность, направленную на внедрение системы управления интеллектуальной собственностью.

Регулирование прав интеллектуальной собственности в Российской Федерации изложено в Гражданском кодексе Российской Федерации [16]. Согласно части 4 ГК РФ, к охраняемым объектам интеллектуальной собственности относятся произведения науки, литературы и искусства; программы для ЭВМ; база данных; исполнение; фонограмма; сообщение в эфир или по кабелю радиои телепередач; изобретения; полезные модели; промышленные образцы; селекционные достижения; топология интегральных схем; секреты производства (ноу-хау); названия компаний; товарные знаки и знаки обслуживания; географические указания; наименования мест происхождения товаров; коммерческие обозначения. Эти объекты оригинальны, имеют отличительные черты, любой из них может стать частью портфеля интеллекту-

альной собственности компании. Управление такими активами представляет собой достаточно сложный процесс.

Мы предлагаем следующую модель процесса системного управления объектами интеллектуальной собственности.

Первый этап — принятие концептуального решения о необходимости внедрения системы управления интеллектуальной собственностью. Такое решение должно быть взвешенным, обоснованным с позиций анализа рынка интеллектуальной собственности, подкрепленным расчетами экономической эффективности создания или приобретения объектов интеллектуальной собственности.

Осознание необходимости управления интеллектуальной собственностью должно формироваться, в первую очередь, у собственников и топ-менеджмента, которые имеют возможность принимать решения и влиять на компанию в целом. Основными аргументами введения КИАС являются защита прав интеллектуальной собственности, возможность коммерциализации объекта «интеллектуальной собственности», рост стоимости компании, привлечение инвестиций, увеличение конкурентных преимуществ.

Анализ рынка интеллектуальной собственности обычно проводится с целью выявления рыночных тенденций, стоимости объектов интеллектуальной собственности, поведения потребителей, оценки средней стоимости создания объектов интеллектуальной собственности.

Расчет экономической эффективности создания или приобретения объектов интеллектуальной собственности в компании закрепляет процесс принятия решения о целесообразности планируемых действий и процессов.

Следующим этапом мы видим разработку мероприятий по внедрению системы управления интеллектуальной собственностью. Для создания проекта необходимо сформировать проектную группу, наделить членов этой группы необходимыми функциями; определить сроки проектирования, систему мотивации участников процесса внедрения системы управления интеллектуальной собственностью. Содержанием проекта должны быть конкретные мероприятия по этапам внедрения системы с определением ответственных лиц и сроков.

Третий этап должен быть организационным и предусматривать формирование структурных подразделений, обеспечивающих принятие и реализацию управленческих решений в сфере интеллектуальной собственности. При этом организационные структуры управления интеллектуальной собственностью следует интегрировать в общую структуру управления компанией с выделением конкретных центров ответственности.

Мы считаем, что стратегия управления интеллектуальной собственностью должна быть разработана и утверждена в обязательном порядке высшим органом управления компании. Это может быть коллегиальный орган управления (Совет, Комиссия или иной), на который возложены функции принятия решений по реализации принятой стратегии, координации действий по управлению интеллектуальной собственностью. Структурными подразделениями, непосредственно осуществляющими всю работу по созданию, приобретению и управлению объектами интеллектуальной собственности, могут быть Центр инновационного развития, Управление по интеллектуальной собственности, Управление по техническому развитию, Патентно-лицензионная служба и различные подразделения, в которых осуществляются научно-технические мероприятия, ведется изобретательская деятельность, то есть создаются объекты интеллектуальной собственности. Важно организовать слаженную работу всех этих структурных элементов для разработки и внедрения эффективных решений по своевременному управлению интеллектуальной собственностью.

Четвертый этап — формирование политики и стратегии управления интеллектуальной собственностью. Политика должна обеспечивать инновационное развитие компании, защиту экономических интересов и экономическую безопасность, увеличение конкурентных преимуществ, повышение деловой репутации и инвестиционной привлекательности компании. Стратегия определяет внедрение комплексной системы управления интеллектуальной собственностью, основные цели и приоритеты при приобретении или создании интеллектуальной собственности, обеспечение условий для формирования оптимального портфеля интеллектуальной собственности и эффективного управления инновациями, формы мотивации персонала, постоянное обучение и профессиональное развитие.

Пятый этап — определение круга внешних и создание внутренних нормативных документов, позволяющих управлять объектами интеллектуальной собственности, соблюдая законность и непротиворечивость. Эти документы должны регламентировать правовую охрану, использование, оценку, учет, порядок передачи прав на использование объектов интеллектуальной собственности, отношения между структурными подразделениями, создание режима конфиденциальности, определение функциональных обязанностей, мотивацию и поощрение лиц, участвующих в создании и управлении объектами интеллектуальной собственности компании.

Шестой этап — создание системы мотивации и стимулирования в компании. Поскольку внедре-

ние системы управления интеллектуальной собственностью можно отнести к изменениям, вопрос сопротивления изменениям неизбежно будет решаться. Важно сформировать «инновационное мышление» у всех сотрудников компании путем разъяснения важности и преимуществ инновационного развития, ознакомления с документацией, обучения, участия в процессе внедрения системы управления интеллектуальной собственностью. Стимулирование работников, вовлеченных в процесс создания и управления ИСМ, должно иметь не только материальную основу за счет установления стимулирующих выплат, системы премирования, но и предусматривать такие поощрения, как возможность прохождения стажировок, переподготовки, повышения квалификации, поездок на конференции и выставок, возможность карьерного роста. Информация о научных, прикладных достижениях должна быть общедоступной.

Седьмой этап — создание единого автоматизированного реестра объектов интеллектуальной собственности (система информационной поддержки управления интеллектуальной собственностью). Реестр должен обеспечивать не только учетные функции, но и отслеживать ход заявок, своевременную оплату пошлин, учет договоров и сроков их действия, контроль роялти и, возможно, другие операции.

Восьмой этап — приобретение или создание объектов интеллектуальной собственности. Главное на данном этапе — просчитать экономическую целесообразность собственных разработок в сравнении с приобретением аналогичного объекта со стороны. Описание процесса создания объекта интеллектуальной собственности не входит в рамки данной статьи, так как является общеизвестным и высокоинформативным. Вопросы приобретения будут идентичны вопросам передачи прав на использование объектов интеллектуальной собственности, которые представлены на этапе 11.

Девятый этап — оценка объектов интеллектуальной собственности. При проведении оценки используются классические оценочные подходы: сравнительный (рыночный), затратный и доходный. Уникальность оцениваемых объектов вызывает значительные трудности в их оценке, поэтому оценочной деятельностью должны заниматься специалисты высокого класса.

Десятый этап — регистрация объектов интеллектуальной собственности в составе нематериальных активов компании и формирование портфеля интеллектуальной собственности. Регистрация имеет определенные характеристики, в отличие от материальных активов. В связи с неосязаемостью объектов при идентификации и регистрации необходимо проверять материальные

носители, на которых отражаются результаты интеллектуальной деятельности, а также документы, подтверждающие права на использование этих результатов. Портфель интеллектуальной собственности должен соответствовать требованиям безопасности и доходности, способности к диверсификации.

Одиннадцатый этап — обеспечение режима правовой охраны объектов интеллектуальной собственности. Законодательством гарантируется защита прав интеллектуальной собственности, но поскольку государственная регистрация и выдача охраняемых документов предусмотрены для ограниченного числа объектов, компания должна предложить ряд мер по защите прав интеллектуальной собственности, не имеющих охраняемых документов. Особенно это касается прав на коммерческую тайну. Речь идет о введении режима коммерческой тайны. Процесс глобализации в настоящее время ставит вопросы об охране объектов интеллектуальной собственности на международном уровне. Кроме того, обеспечение защиты объектов интеллектуальной собственности связано с вопросами обеспечения экономической безопасности организации.

Двенадцатый этап — коммерциализация объектов интеллектуальной собственности. Способы коммерциализации объектов интеллектуальной собственности (ОИС):

- 1) внедрение и использование ОИС в собственном производстве;
- 2) передача прав на использование ОИС путем продажи прав (по договору об уступке прав), передачи прав по лицензионному договору, франчайзинга, инжиниринга, передачи технологии, технической помощи, лицензинга;
- 3) внесение объектов интеллектуальной собственности (их оценка) в уставный фонд при создании совместных предприятий в качестве взноса в уставный (резервный) фонд.

Тринадцатый этап — анализ перспектив развития компании при применении системы управления интеллектуальной собственностью. На данном этапе проводится диагностика финансового состояния компании, выявляется степень влияния интеллектуальной собственности на формирование прибыли, рост стоимости компании. Оценивается роль интеллектуальной собственности в привлечении инвестиций, в повышении имиджа компании. В целях оптимизации портфеля объектов интеллектуальной собственности определяются перспективы создания или приобретения объектов, а также ресурсы для последующей деятельности, направленной на создание оптимального состояния портфеля.

Четырнадцатый этап — оптимизация системы управления интеллектуальной собственностью с использованием таких методов, как мониторинг, контроль и приведение системы в заданное состояние. Мониторинг направлен на непрерывное отслеживание использования, создания или приобретения, перехода прав на объекты интеллектуальной собственности, как в собственном производстве, так и на внешнем рынке. Контроль подразумевает определение заданных параметров (контрольные количественные и качественные показатели) и сравнение с фактическими параметрами, выявление отклонений и установление их причин. Также определяются контрольные функции отдельных структурных подразделений и функциональных руководителей, а также контрольные периоды. Оптимизация, то есть доведение параметров системы до заданных, происходит на уровне всех ее элементов. Она позволит увеличить доходы за счет коммерциализации интеллектуальной собственности, повысить стоимость бизнеса, минимизировать убытки от нарушения прав интеллектуальной собственности, применить налоговые льготы и обеспечить конкурентные преимущества компании. Следует отметить, что данный этап не является завершающим этапом процесса управления интеллектуальной собственностью компании. Его можно охарактеризовать как постоянный, присутствующий на всех стадиях процесса.

**Обсуждение.** В литературе описано множество подходов к определению и содержанию факторов, влияющих на эффективность инновационной деятельности. Чаще всего можно встретить классификацию факторов по следующим признакам: инновационный потенциал, скорость его реализации, маркетинговая стратегия и направления инноваций. Мы констатировали, что внедрение системы управления интеллектуальной собственностью является фактором эффективности инновационной деятельности и обеспечения экономической безопасности предприятия. Используя существующие подходы к классификации инноваций, этот фактор можно охарактеризовать как комплексный, так как он влияет на инновационный потенциал компании, от него зависит скорость инновационного процесса, возможности и результаты коммерциализации прав интеллектуальной собственности. Кроме того, его можно охарактеризовать как микроэкономический, способствующий развитию инновационного процесса компании, а можно отнести к организационно-правовым факторам.

Предлагаемая модель процесса системного управления объектами интеллектуальной собственности является комплексной, поскольку учитывает все аспекты управления с упором на ор-

ганизацию процессов в рамках единой социально-экономической системы-организации.

В предыдущих исследованиях авторы представили описание процесса управления интеллектуальной собственностью [17], рассмотрели формы ее коммерциализации [18]. Комплексный подход к организации процесса управления интеллектуальной собственностью является дальнейшим исследованием данной проблемы. Очевидно, что при применении представленной модели необходимо использовать и ситуационный подход, а это означает, что представленная здесь последовательность этапов может быть нарушена, отдельные этапы могут быть объединены, отсечены, носить параллельный характер.

И. В. Блауберг и Е. Г. Юдин выделяют следующие характеристики системы: целостность, наличие двух и более типов связей, наличие структуры, уровней иерархии, целей, процессов самоорганизации, функционирования и развития [19].

Из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что предлагаемый нами подход к управлению интеллектуальной собственностью обладает всеми чертами системного подхода. Внедрение системы управления интеллектуальной собственностью является безусловным фактором прямого влияния на эффективность инноваций. Эффективные инновации стимулируют устойчивое развитие.

Экономическая безопасность интеллектуальной собственности, выражающаяся в способности предприятия к финансовой устойчивости и непрерывному развитию, может быть реализована в результате обеспечения комплекса необходимых правовых, экономических, организационно-управленческих мер, направленных на эффективное формирование и использование интеллектуальной собственности.

Собственность это — ресурс. Организация же системы управления интеллектуальной собственностью выступает как инструмент в комплексе мер охранного характера.

Предлагаемая модель может быть основана на принципах, разработанных Р. В. Скубой: гибкость и адаптируемость, комплексность, прозрачность, взаимозаменяемость, научность, автономность элементов, удобство, прямоток, эффектив-

ность [7], и дополняется такими принципами, как взаимодополняемость, инновационность, сбалансированность, а вся система управления интеллектуальной собственностью пронизана сбалансированным применением административных, экономических и социальных методов управления, ориентированных на решение стратегических и тактических задач обеспечения экономической безопасности и устойчивого развития организации.

**Выводы.** Результаты нашего исследования показывают, что на сегодняшний день не существует единого подхода к содержанию процесса системного управления интеллектуальной собственностью в компании. В некоторых компаниях приоритетно решаются вопросы, связанные с правами на объекты интеллектуальной собственности. Чаще всего это вопросы защиты прав, продвижения бренда компании за счет использования товарных знаков, знаков обслуживания, коммерческих обозначений, наименования места происхождения товара, указания на упаковке запатентованного товара и другое. Построение системы управления со всеми признаками системности наблюдается лишь в нескольких компаниях.

Предложенная модель системы управления интеллектуальной собственностью с позиций процессно-системного подхода позволяет комплексно подойти к организации управления данным сложным объектом в целом с учетом всех его особенностей.

Система управления интеллектуальной собственностью неразрывно связана с инновационными процессами, происходящими внутри организации, и развивается параллельно с ними, что придает ей сложный и специфический характер. Однако при условии эффективно отработанной целевой ориентации, стратегического, тактического и финансового менеджмента позволяет руководству организации сформулировать приоритеты в обеспечении устойчивого развития и экономической безопасности.

Материал, представленный в данной статье, можно рассматривать как базовый для дальнейших теоретических исследований и практического применения.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Козырев А. Н., Макаров В. Л. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности. М., 2003. 352с.
2. Бланк И. А. Управление прибылью. Киев, 2007. 766 с.
3. Зинов В. Г. Управление интеллектуальной собственностью. М., 2003. 512 с.
4. Завлин П. Н., Васильев А. В. Оценка эффективности инноваций. СПб., 1998. 216 с.

5. Самойленко Н. И. Инструментарий управления интеллектуальной собственностью холдинга и его подсистем // Экономика, статистика и информатика. 2013. № 1. С. 81–85.
6. Галкин Д. С., Калятин В. О., Кнегинин В. И. Эффективное использование интеллектуальной собственности. М., 2017. С. 60.
7. Скуба Р. В. Система управления интеллектуальной собственностью на промышленном предприятии: понятие и основные характеристики // Московский экономический журнал. 2019. № 9. С. 390–401.
8. Раттур Э. В. Методы и инструменты государственного управления в сфере интеллектуальной собственности // Ученые записки Тамбовского филиала РосМУ. 2020. № 20. С. 219–230.
9. Мамаева Л. Н., Кондратьева О. А. Интеллектуальная собственность в России: ее защита и безопасность // Информационная безопасность регионов. 2016. № 3 (24). С. 33–36.
10. Агамагомедова С. А., Надькина Н. А. Развитие института интеллектуальной собственности в условиях цифровизации экономики // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Экономические науки. 2019. № 1 (9). С. 4–16.
11. Колосов А. В. Экономическая безопасность в сфере интеллектуальной деятельности. М., 2018. 126 с.
12. Горячева К. С. Формирование механизма обеспечения финансовой безопасности предприятия // Менеджер. 2017. № 2 (28). С. 96–103.
13. Фокин М. А. Роль нематериальных активов в формировании устойчивой экономической системы // Петербургский экономический журнал. 2021. № 1. С. 21–26.
14. Шкодина Е. С., Шиханова Е. Г. Управление интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях: результаты исследования // Вестник НГИЭИ. 2020. № 5 (108). С. 90–96.
15. Рудая И. Проблемы стратегического управления интеллектуальной собственностью российских инновационных организаций // Контроль. 2019. № 7 (1). С. 50–59.
16. Гражданский кодекс Российской Федерации. М., 1994.
17. Акимочкина Т. А., Швакова Ю. Е. Эффективность управления интеллектуальной собственностью // Экономика Профессия Бизнес. 2017. № 2. С. 68–72.
18. Абрамов Н. М., Акимочкина Т. А., Козырев А. А. Аренда интеллектуальной собственности как форма ее коммерциализации // Лизинг. 2019. № 6. С. 26–31.
19. Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. М., 1973. 271 с.

## REFERENCES

1. Kozyrev A. N., Makarov V. L. Valuation of intangible assets and intellectual property. M., 2003. 352 p.
2. Blank I. A. Profit management. Kyiv, 2007. 766 p.
3. Zinov V. G. Intellectual property management. M., 2003. 512 p.
4. Zavlin P. N., Vasiliev A. V., Evaluation of the effectiveness of innovations. SPb., 1998. 216 p.
5. Samoilenko N. I. Tools for managing the intellectual property of the holding and its subsystems // Economics, statistics and informatics. 2013. No. 1. Pp. 81–85.
6. Galkin D. S., Kalyatin V. O., Kneginin V. I. Effective use of intellectual property. M., 2017. P. 60.
7. Skuba R. V. Intellectual property management system at an industrial enterprise: concept and main characteristics // Moscow Economic Journal. 2019. No. 9. Pp. 390–401.
8. Rattur E. V. Methods and tools of public administration in the field of intellectual property // Uchenye zapiski Tambovskogo filial Rosmu. 2020. No. 20. Pp. 219–230.
9. Mamaeva L. N., Kondratieva O. A. Intellectual property in Russia: its protection and security // Information Security of the Regions. 2016. No. 3 (24). Pp. 33–36.
10. Agamagomedova S. A., Nadkina N. A. Development of the Institute of Intellectual Property in the Conditions of Digitalization of the Economy // News of higher educational institutions. Volga region. Economic sciences. 2019. No. 1 (9). Pp. 4–16.
11. Kolosov A. V. Economic security in the field of intellectual activity. M., 2018. 126 p.
12. Goryacheva K. S. Formation of the mechanism for ensuring the financial security of the enterprise // Manager. 2017. No. 2 (28). Pp. 96–103.
13. Fokin M. A. The role of intangible assets in the formation of a sustainable economic system // Petersburg Economic Journal. 2021. No. 1. Pp. 21–26.
14. Shkodina E. S., Shikhanova E. G. Intellectual property management in high-tech enterprises: results of research // Bulletin of NGIEI. 2020. No. 5 (108). Pp. 90–96.

15. Rudaya I. Problems of strategic management of intellectual property of Russian innovative organizations // Control. 2019. No. 7 (1). pp. 50–59.
16. Civil Code of the Russian Federation. M., 1994.
17. Akimochkina T. A., Shvakova Yu. E. Efficiency of intellectual property management // Economics Profession Business. 2017. No. 2. Pp. 68–72.
18. Abramov N. M., Akimochkina T. A., Kozyrev A. A. Lease of intellectual property as a form of its commercialization // Leasing. 2019. No. 6. Pp. 26–31.
19. Blauberg I. V., Yudin E. G. Formation and essence of the system approach. M., 1973. 271 p.

Поступила в редакцию: 21.10.2022.

Принята к печати: 10.11.2022.

---

# ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА

Ю. К. Акчулпанов

Институт стратегических исследований Республики Башкортостан (Уфа, Россия)

В статье раскрыты современные подходы к оценке эффективности инновационной системе региона, которые учитывают особенности социально-экономического развития территорий. Проанализированы факторы, формирующие устойчивость развития экономики региона. Рассмотрено понятие «инновационный потенциал региона» как основного элемента оценки эффективности региональной инновационной системы. Изучены подходы к толкованию понятия «эффективность». Проанализированы существующие методы оценки эффективности функционирования инновационных систем региона, а также эффективность различных социально-экономических систем и методы определения экономической эффективности. Представлен подход к определению эффективности инновационной системы региона в условиях современных экономических отношений с учетом региональных особенностей. На основе представленных подходов проанализирована инновационная деятельность в Республике Башкортостан.

Актуальность исследования определяется необходимостью ускоренного перехода российской экономики на путь технологического развития в условиях санкционного давления западных стран, ограничений поставок импортного оборудования и комплектующих. При успешной реализации данной политики появляется возможность для стратегирования, корректировки и повышения эффективности экономики. Указанные выше факты свидетельствуют о своевременности исследования вопросов эффективности инновационной деятельности. Для эффективного управления инновационной деятельностью необходим качественный анализ данной сферы.

**Ключевые слова:** оценка, эффективность, инновации, факторы развития, экономика региона, инновационные системы, инструментарий.

## APPROACHES TO ASSESSING THE EFFICIENCY OF THE REGIONAL INNOVATION SYSTEM FUNCTIONING

Yu. K. Akchulpanov

Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan (Ufa, Russia)

The article reveals modern approaches to assessing the effectiveness of the region's innovation system, which take into account the peculiarities of the socio-economic development of territories. The factors that form the sustainability of the development of the region's economy are analyzed. The concept of the innovative potential of the region as the main element of assessing the effectiveness of the regional innovation system is considered. Approaches to the interpretation of the concept of "efficiency" are studied. The existing methods for evaluating the effectiveness of the functioning of innovative systems in the region are analyzed. The effectiveness of various socio-economic systems and methods for determining economic efficiency are analyzed. An approach is presented to determine the effectiveness of the innovation system of the region in the conditions of modern economic relations, taking into account regional characteristics. Based on the presented approaches, the innovative activity in the Republic of Bashkortostan is analyzed.

The relevance of the study is determined by the need to accelerate the transition of the Russian economy to the path of technological development in the face of sanctions pressure from Western countries, restrictions on the supply of imported equipment and components. With the successful implementation of this policy, there is an opportunity for strategizing, adjusting and improving the efficiency of the economy. The above facts testify to

---

the timeliness of research into the issues of the effectiveness of innovation activity. For effective management of innovation activities, a qualitative analysis of this area is necessary.

**Keywords:** assessment, efficiency, innovations, development factors, regional economy, innovation systems, tools.

**В** современных условиях рыночной экономики инновации играют важнейшую роль в эффективности функционирования социальной и экономической подсистем региона.

Так, Н. Д. Кондратьев отмечает постоянную возрастающую роль научно-технических новаций и необходимость их массового внедрения в контексте перехода к новому циклу [1]. В развитии общества постепенно у Й. Шумпетера важен не только количественный рост производства на основе увеличения инвестирования, но и совершенствование механизмов. Это, в свою очередь, побуждает качественные изменения в экономике, которые, в свою очередь, обуславливают производство новых благ [2, с. 13], внедрение новых технологий, освоение новых рынков сбыта, получение новых источников сырья [3]. Современные модели экономического развития также рассматривают инновационную деятельность, интеллект, знания как стратегические факторы экономического роста в регионе. Поэтому повышение эффективности инновационных систем региона играет важную роль в этом процессе.

Инновационные процессы в регионах обусловлены влиянием большого количества факторов. Рассмотрим их более подробно.

1. При определении эффективности инноваций кроме общего объема дохода, достигнутого за весь период их использования, целесообразно учитывать и прирост полезного результата. Данное требование означает соблюдение как основ методологии сравнительной, так и абсолютной эффективности при выборе лучшего варианта для реализации инноваций. Методология сравнительной эффективности базируется на отборе лучшего варианта из возможных. Далее производятся расчеты оценочных показателей согласно теории абсолютной эффективности. Данный подход позволяет определить эффект инноваций как разность между доходами и расходами при выборе самого наилучшего эффективного варианта [4, с. 15].

2. Для объективности оценки эффективности инноваций необходимо также четко различать и учитывать временной период их использования. В таких расчетах за базу берется второй и третий календарный год серийного выпуска инновационной продукции. Можно также взять второй год использования инновационных технологий или новых методов управления. Первым же годом

внедрения инвестиционных проектов принято считать год начала его финансирования [5, с. 368].

Однако в таком случае не всегда представляется возможным осуществить объективную оценку в силу особенностей проектов, связанных с единовременными затратами, которые могут повторяться в течение нескольких лет подряд, а не только в первый год внедрения. И в подобных случаях в зависимости от особенностей проектов при их реализации может быть достигнут положительный результат. Исходя из данного принципа, можно сказать, что оценка эффективности инноваций осуществляется путем дисконтирования.

3. Как уже было отмечено ранее, для успешной реализации инноваций необходимо создание условий путем выбора самого наилучшего сценария. Для этого наилучший вариант из возможных необходимо сопоставить с различными факторами — такими как время, объем производства новой продукции, качество, социальный и экологический эффект. При таком подходе базой для сравнения определяется:

а) на этапе формирования проекта — показатель лучшей техники, изготовленной в России, или импортной, которая может быть закуплена в нужных объемах из-за рубежа и произведена по лицензионным соглашениям на ее территорию;

б) на этапе планирования освоения нововведения целесообразно использовать показатели аналога;

в) на завершающем этапе выбора наилучшего варианта обязательно следует учитывать интересы инвесторов, производителей и государства. В этом случае эффективность следует определять на основе результатов (положительных и отрицательных) в соответствующих сферах народного хозяйства, а также учитывать социальные, экологические и экономические аспекты. Расчеты производятся по всему циклу разработки и реализации инноваций. Формирование показателей эффективности должны четко отражать уровень влияния инноваций на государственный интерес, интересы производителя и потребителя. При определении эффективности инноваций затраты и результаты целесообразно умножить на коэффициент наращивания, а по истечении отчетного года — умножить на коэффициент дисконтирования [6, с. 20]. Если в расчетах учитываются затраты, применяемые на разных этапах к расчетному году для опре-

деления оценочных показателей эффективности, то можно обосновать в целом целесообразность реализации проекта.

4. Оценка эффективности инноваций должна учитывать интересы в первую очередь государства, создателей, осуществляющих ее реализацию производителей, потребителей с применением оценочных показателей. В отличие от методов оценки эффективности инноваций оценочные методы инвестиций учитывают только интересы инвесторов.

5. Оценка эффективности нововведений, в целом, производится на основе использования показателей, раскрывающих интегральный эффект от их создания и внедрения в производство, что, в свою очередь, обеспечивает комплексность оценки эффективности нововведения и дает возможность измерить вклад каждого участника в итоговый результат.

6. Оценивая эффективность нововведений, следует соблюдать принцип двух норм дохода на капитал. Первую из них важно использовать относительно единовременных затрат в расчетном году. Вторую норму целесообразно применять при согласовании интересов производителей нововведения с интересами инвесторов [7, с. 109].

С учетом всего вышеизложенного рассмотрим на примере одного из регионов Российской Федерации реализацию и эффективность инновационной деятельности. В данном качестве возьмем Республику Башкортостан, поскольку в рейтинге инновационных регионов России она занимает устойчивую позицию и в регионе ведется активная деятельность по ее обеспечению. На данном этапе развития экономика Республики Башкортостан существенно отличается от экономик соседних регионов как по структуре, так и по стратегическому типу ориентира. Если занимаемые позиции передовых регионов в рейтинге социально-экономического развития таких как Московская область, Республика Татарстан, Краснодарский край объясняются инновационной направленностью экономики и большими инвестиционными вложениями, то Республика Башкортостан со своими особенностями и структурой экономики остается в числе средних. Но благодаря постепенному переходу экономики региона на инновационный путь развития, результаты такой деятельности начинают отражаться в объемах валового регионального продукта (ВРП), который имеет устойчивую тенденцию роста [8].

По объему ВРП Республика Башкортостан за 2021 г. заняла 10-е место среди регионов России, а в Приволжском федеральном округе — 2-е. ВРП республики за последние годы увеличился в 1,5 раза. Экономический рост в основном обусловлен ростом объемов производства в промышленности,

увеличением инновационной и сельскохозяйственной продукции, оборота розничной торговли.

Основным фактором экономики региона является развитие промышленного сектора, на который приходится 70–80% объемов производимой инновационной продукции. По прогнозам социально-экономического развития в планах 2023–2024 гг. также ожидается рост объема промышленного производства республики на уровне 5,2% [8]. В эти прогнозы, безусловно, свои коррективы внесут и тренды, которые образовались в свете происходящих политических событий во внешней политике России и наращивания производства продукции военно-промышленного комплекса, что уже позволяет ожидать большего значения.

На 1 января 2022 г. уровень инновационной активности в Республике Башкортостан составил почти 6%, а доля инновационной продукции — 4% в общем ее объеме, а в структуре экспорта — менее 1%. Однако внутрирегиональные затраты на исследования и разработки в республике менее 0,5% ВРП в целом, учитывая научный и производственный потенциалы Башкортостана и региональные особенности, уровень инновационной активности остается невысоким. Другими словами, увеличение значений показателей роста экономики на данном этапе развития региона требует инвестиций.

Одним из инструментов регионального инновационного развития является создание производственных кластеров.

В Республике Башкортостан с 2012 г. функционирует нефтехимический территориальный кластер, который объединяет 211 участников. Более 75% всех инновационных организаций сконцентрировано в химической и нефтехимической промышленности, а также в машиностроении. Данный кластер включает 160 предприятий республики, в основном базовой промышленности, предприятия нефтегазового инжиниринга, малотоннажной нефтехимии, нефтегазового машиностроения и др. [9].

Наряду с нефтехимическим кластером весомое значение для развития Республики Башкортостан имеет машиностроительный кластер. В настоящее время машиностроение Башкортостана — это динамичная, наукоемкая, инновационная и конкурентоспособная отрасль экономики. Предприятия машиностроения республики занимают передовые позиции в стране.

Немаловажную роль в инновационном развитии имеет формирование особых экономических зон (ОЭЗ). Их главное преимущество — предоставление резидентам существенных налоговых льгот и неизменных правил на весь период функционирования ОЭЗ [9].

Разработкой и внедрением инноваций в регионе занимаются и научные организации республики.

Государственный сектор науки республики представлен Уфимским федеральным исследовательским центром Российской академии наук (УФИЦ РАН) и Академией наук Республики Башкортостан (АН РБ). В Республике Башкортостан осуществляют научно-исследовательскую деятельность более 70 организаций. Фундаментальные и прикладные научные исследования реализуются в институтах УФИЦ РАН, учреждениях АН РБ и в ведущих вузах республики — таких как БГУ, УГНТУ, УГАТУ и др. [10].

Инновационная деятельность проявляется и в предпринимательской сфере экономики. В настоящее время в республике функционируют более 10 тыс. субъектов малого предпринимательства (без учета микропредприятий). Приоритетным направлением их развития в республике является организация деятельности в инновационных сферах, поддержка инновационной деятельности на малых предприятиях, развитие и содействие интеграции в различных форматах научных организаций и наукоемких малых производственных предприятий.

Развитие инновационных процессов и востребованность технологических новаций является первостепенной задачей, от решения которой зависит создание инновационной среды в производственной сфере региона. В этом процессе важная роль принадлежит инновационным предприятиям. В малом бизнесе удельный вес инноваций выше, чем на средних или крупных предприятиях. Они составляют 7,8 и 6,2% соответственно от инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции.

Анализ инновационной деятельности показал, что в республике имеется значительный резерв и устойчивые тенденции к ее активизации, которые проявляются в росте производственного потенциала и работе научных и отраслевых научно-исследовательских организаций, созданных элементах инновационной инфраструктуры. Регион также обладает огромным научно-техническим потенциалом, эффективная реализация которого обеспечит устойчивое развитие экономики, приведет к ее переходу на инновационно-ориентированный путь в ближайшей перспективе.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М., 2002. 768 с.
2. Яшин С. Н., Туккель И. Л., Кошелев Е. В. и др. Оценка эффективности инновационной деятельности: учебник. Н. Новгород, 2018. 409 с.
3. Шумпетер Й. А. История экономического анализа: в 3 т. СПб., 2004. Т. 1. LVI. 496 с.
4. Акчулпанов Ю. К., Диваева Э. А., Мухамедьяров А. М. Методологические основы оценки эффективности функционирования малых инновационных предприятий // Инновации и инвестиции. 2018. № 12. С. 15–19.
5. Акчулпанов Ю. К. Экономическое развитие региона: теория и проблемы оценки его уровня // Евразийский Юридический журнал. 2018. № 1. С. 368–370.
6. Крылов Э. И., Власова В. М., Журавкова И. В. Анализ эффективности инновационной и инвестиционной деятельности предприятия: учеб. пособие. М., 2003. 608 с.
7. Яшин С. Н., Туккель И. Л., Кошелев Е. В. и др. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности: учебник. В 2 т. Т. 2: Финансовое обеспечение. Н. Новгород, 2016. 709 с.
8. Отчет о реализации государственной программы Экономическое и инвестиционное развитие РБ по итогам 2021 года. URL: <https://economy.bashkortostan.ru/documents/reports/404741/> (дата обращения: 21.10.2022).
9. Особая экономическая зона «АЛГА». URL: <https://investrb.ru/ru/investment/special/resident/> (дата обращения: 21.10.2022).
10. Бизнес и инвестиции Республики Башкортостан. URL: <https://investrb.ru/ru/bashkortostan/potential/intellectual-capital/> (дата обращения: 21.10.2022).

## REFERENCES

1. Kondratiev N. D. Large cycles of conjuncture and the theory of foresight. M., 2002. 768 p.
2. Yashin S. N., Tukkel I. L., Koshelev E. V. et al. Assessment of the effectiveness of innovative activity: textbook. N. Novgorod, 2018. 409 p.
3. Schumpeter J. A. History of economic analysis: In 3 volumes. SPb., 2004. Vol. 1. LVI. 496 p.

4. Akchulpanov Yu. K., Divaeva E. A., Mukhamedyarov A. M., Methodological bases for assessing the effectiveness of the functioning of small innovative enterprises // Innovations and investments. 2018. No. 12. Pp. 15–19.

5. Akchulpanov Yu. K. Economic development of the region: theory and problems of assessing its level // Eurasian Legal Journal. 2018. No. 1. Pp. 368–370.

6. Krylov E. I., Vlasova V. M., Zhuravkova I. V. Analysis of the effectiveness of innovative and investment activities of the enterprise: proc. allowance. M., 2003. 608 p.

7. Yashin S. N., Tukkel I. L., Koshelev E. V. et al. Economics and financial support of innovation activity: textbook. In 2 volumes. V. 2: Financial support. N. Novgorod, 2016. 709 p.

8. Report on the implementation of the state program Economic and investment development of the Republic of Belarus in 2021. URL: <https://economy.bashkortostan.ru/documents/reports/404741/> (date of access: 21.10.2022).

9. Special economic zone “ALGA”. URL: <https://investrb.ru/ru/investment/special/resident/> (date of access: 21.10.2022).

10. Business and investments of the Republic of Bashkortostan. URL: <https://investrb.ru/ru/bashkortostan/potential/intellectual-capital/> (date of access: 21.10.2022).

Поступила в редакцию: 26.10.2022.

Принята к печати: 24.11.2022.

---

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ДИВЕРСИФИКАЦИИ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (НА МАТЕРИАЛАХ РЕСПУБЛИКИ АЗЕРБАЙДЖАН)

А. Г. Ахундова

Бакинский государственный университет (Баку, Азербайджан)

Мировая торговля уже с конца 2019 г. резко снизилась из-за пандемии коронавируса и принятых в связи с ней ограничений. Далее, в связи с падением цен на мировом нефтяном рынке, главном источнике формирования национальной экономики и государственного бюджета страны, произошло резкое падение доходов, возникли сложности в финансировании развития наиболее важных направлений экономики Азербайджана. Особенно проявились проблемы в повышении социально-экономического благосостояния населения, в развитии инфраструктуры регионов, в производственном секторе страны, в контексте совершенствования технологий, используемых в производственной деятельности отечественных предприятий, и др. Фактически снижение цен на нефть вынудило все нефтяные государства и предприятия различной профориентации к резкому переходу от активной экономической деятельности к пассивной. Необходимы новые механизмы и проведение реформ для диверсификации национальной экономики, поскольку имеется ряд проблем, препятствующих проведению данного процесса и расширению внешнеэкономической деятельности страны. В статье рассматриваются приоритетные направления диверсификации внешней торговли Азербайджана, изучаются проблемы, анализируются объемы экспорта-импорта республики по годам.

**Ключевые слова:** диверсификация, государственная поддержка, развитие не нефтяного сектора, внешнеторговая деятельность.

## STATE SUPPORT FOR FOREIGN TRADE DIVERSIFICATION OF AZERBAIJAN

A. G. Akhundova

Baku State University (Baku, Azerbaijan)

Global trade, already since the end of 2019, has fallen sharply due to the coronavirus pandemic and the restrictions adopted in connection with it. Then, due to the fall in prices on the world oil market, which is the main source of formation of the state budget of the country, there was a sharp drop in revenues, difficulties arose in financing the development of more important areas of the Azerbaijani economy. Problems were especially manifested in improving the socio-economic well-being of the population, in developing the infrastructure of the regions, in the industrial sector of the country in the context of improving the technologies used in production activities of domestic enterprises. In fact, the decline in oil prices forced all oil states and enterprises of various vocational orientations to a sharp transition from active economic activity to passive. New mechanisms and reforms are needed to diversify the national economy, since there are a number of problems that impede the implementation of this process and the expansion of the country's foreign economic activity. The article discusses the priority areas of diversification of Azerbaijan's foreign trade, studies the problems, analyzes the volume of exports and imports of the republic by years.

**Keywords:** diversification, state support, development of the non-oil sector, foreign trade activity.

**Р**ассматривая возможности, структуру и основные приоритетные направления для проведения диверсификации экономики страны, можно утверждать, что достижение этой

задачи для Азербайджана будет очень сложной и долгой.

Как мы знаем, мировая торговля уже с конца 2019 г. резко снизилась из-за пандемии коронавируса и принятых в связи с ней ограничений. По ис-

следованиям ВТО, пандемия коронавируса только в 2020 г. привела к сокращению торговли товарами на 8% и коммерческими услугами на 21%. Так, мировой экспорт промышленных товаров сократил-

ся на 5,2% в 2020 г., в то время как общий их объем — на 7,7%. И, как показали исследования ВТО, из-за влияния пандемии больше всего пострадала сфера услуг (рис. 1) [1].

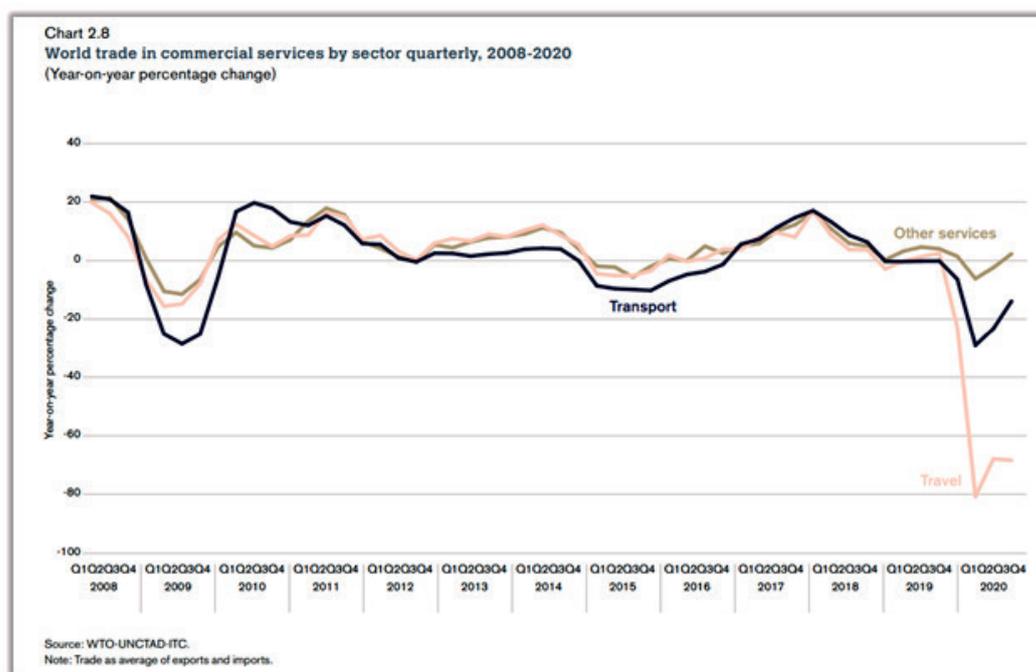


Рис. 1. Мировая торговля по коммерческим секторам

Вдобавок в связи с падением цен на мировом нефтяном рынке, главным источнике формирования национальной экономики и государственного бюджета страны, произошло резкое падение доходов, возникли сложности в финансировании развития важнейших направлений экономики Азербайджана. Особенно обострились проблемы в повышении социально-экономического благосостояния населения, развитии инфраструктуры регионов, в производственном секторе страны, в деле совершенствования технологии, используемой в производственной деятельности отечественных предприятий, и др. Снижение цен на нефть вынудило все нефтяные государства и предприятия различной профорientации к резкому переходу от активной экономической деятельности к пассивной.

Экономически сильные промышленно развитые страны, используя эти возможности, старались быстро захватить долю нефтяных стран на мировом рынке готовой продукции. В результате Азербайджан столкнулся с теми же проблемами, произошло уменьшение объема экспорта готовой продукции и снижение нефтяных доходов. Безусловно, каждое политико-экономическое суверенное государство должно иметь свою стратегию развития с учетом его положения на мировом

и региональном рынках, пусть даже во взаимодействии с конкретными странами-партнерами. Для этого необходимо перестраивать, с учетом взаимных экономических и кооперационных связей, внешнеторговые связи и обеспечить рост тех отраслей страны, которые необходимы и стратегически важны на пути усиления внешнеэкономического потенциала Азербайджана, а также и его стран-партнеров.

В таких условиях Президент Азербайджанской Республики выдвинул инициативу подготовки новой экономической стратегии и проведения институциональных реформ. В связи с этим была разработана и утверждена «Стратегическая дорожная карта по национальной экономике и основным секторам экономики», имеющая огромное значение для дальнейшего внешнеэкономического развития нашей страны [2].

В данной дорожной карте предусматривается необходимость реализации комплексно-системных мероприятий по увеличению объема экспортных товаров, повышения конкурентоспособности не нефтяных отраслей экономики, а также усиления места Азербайджанской Республики и ее бизнес-субъектов на мировом рынке.

Конечно, с учетом стратегической дорожной карты по развитию национальной экономики тре-

буется повышение экспортного потенциала страны. Для этого целесообразно реализовать следующие меры:

— для развития более продуктивных и импортозамещающих и экспортно-ориентированных отраслей экономики привлечь инновационные технологии в процесс производства товаров и применение соответствующих подходов и методов управления;

— внести изменение в торгово-экономические отношения со странами, особенно являющиеся потенциальными импортерами товаров отечественного производителя. Для расширения ассортимента и увеличения объема экспортируемой продукции требуется с учетом потребности каждого рынка улучшения качества выпускаемого товара, модернизация, совершенствование и диверсификация внешнеэкономических связей в целом.

Для обеспечения устойчивого развития не нефтяных отраслей экономики страны, естественно, требуется изменение подходов в организации и управлении предприятиями таких отраслей как машиностроение, металлургия, электроэнергетика, пищевая и легкая промышленность, сельское хозяйство.

Конечно, Азербайджан, с учетом географического положения и природно-финансовых ресурсов, располагая огромными транзитными возможностями, имеет все перспективы для развития конкурентоспособных отечественных товаропроизводителей и увеличения их экспортного потенциала. Президент Азербайджана, выступая на конференции, посвященной итогам первого года исполнения «Государственной программы социально-экономического развития регионов Азербайджанской Республики в 2019–2023 годах», отметил, что «с 2003 г. экономика Азербайджана выросла в 3,4 раза, что является хорошим показателем в мире, объем производства АПК увеличился в 2 раза, внешнеэкономический оборот — в 6,4 раза, в том числе не нефтяной экспорт — в 7,6 раза» [3].

Чтобы представить внешнеэкономическое положение страны, необходимо рассмотреть объемы экспорта-импорта по годам. Как видно из данных таблицы, общий товарооборот страны по сравнению с 2005 г. значительно вырос за анализируемый период времени. Однако наблюдается рост и падение общего объема внешнего товарооборота Азербайджана. Так как, имея всего 8558,0 млн дол. США товарооборота в 2005 г., в 2008 г. Азербайджан смог увеличить данный объем до 54926,0 млн дол. США (табл.). Конечно, это фантастический результат. За короткое время увеличение экспорта почти на 10,9 раза, а импорта всего на 1,7 раза дает большой стимул для даль-

нейшего успешного введения внешнеэкономической деятельности.

В чем причина такого успеха? В первую очередь, нужно отметить, что развитие национальной экономики Азербайджана приходится на период после обретения независимости. Так, после прекращения существования СССР Азербайджан вошел в число стран постсоветского пространства, оказавшихся в глубочайшем экономическом кризисе: по сравнению с 1990 г. сокращение реального ВВП в 1994 г. составило 52,6% [4], поскольку в стране отсутствовала материально-техническая база промышленности и в целом была зависимость от добычи энергоносителей.

1995–1997 гг. — это период стабилизации экономики на основе проведения соответствующих реформ, приватизация государственного имущества, либерализации внешней торговли и привлечения иностранных инвестиций в нефтегазовый сектор. В частности, 20 сентября 1994 г. был подписан «Контракт века», который стал важным поворотным моментом в истории развития экономики нашей страны. С 11 известными нефтяными компаниями семи стран мира — BP, Statoil, Amoco, TPAO, Itoci, ExxonMobil, Lukoil, Delta, Remko, MacDermot, Hess — было подписано Соглашение о долевом разделе добычи с месторождений Азери-Чираг-Гюнешли. С того времени нефтяная стратегия Азербайджана стала основной составной частью как внутренней, так и внешней политики государства. Начались годы осуществления новой нефтяной стратегии — период невиданного развития [5]. И можно с уверенностью отметить, что «Контракт века» (общей стоимостью 28 млрд долл. США) сегодня обеспечивают энергетическую безопасность и экономическую стабильность Азербайджана.

Более того, в 1994 г. было подписано первое Соглашение о разделе продукции (СРП), что позволило привлечь в эту сферу экономики Азербайджана десятки иностранных компаний. В результате этого входящие прямые иностранные инвестиции выросли за два года почти в 3 раза — с 10,8% ВВП в 1995 г. до 28,1% ВВП в 1997 г. [6].

С 1998 г. экономика Азербайджана вышла на траекторию роста, который заметно ускорился с 2004 г. вследствие быстрого роста цен на нефть: за 1998–2003 гг. ВВП страны увеличился на 61,1%; за последующие 6 лет в условиях удвоения цены сырой нефти и увеличения добычи нефти более чем в 3,3 раза экономический рост составил 185,3% [7].

К тому же в период 2003–2008 гг. Азербайджан весьма активно и последовательно участвовал в процессах глобализации путем реализации транспортно-коммуникационных проектов как регионального, так и международного значе-

ния. К примеру, в 2006 г. был сдан в эксплуатацию экспортный нефтегазопровод Баку — Тбилиси — Джейхан, открывающий большие возможности с целью решения проблемы энергетической безопасности. В 2007 г. начался экспорт газа с месторождения «Шахдениз» по газопроводу Баку — Тбилиси — Эрзурум. Этот трубопровод, наряду со стратегической значимостью самого проекта, открыл новые возможности для нахождения все новых альтернативных маршрутов будущих стратегических экспортных газопроводов в различные государства мира. Газопровод Баку-Тбилиси-Эрзурум стал важной частью реализуемой с 1994 г. многовариантной нефтегазовой экспортной и трубопроводной политики. Газопровод еще больше изменил в пользу Азербайджана геополитическую и геоэкономическую ситуацию на Южном Кавказе и в Каспийско-Черноморском бассейне [8, с. 189–190]. Более того, в 2007 г. было подписано межправительственное соглашение о строительстве новой

железной дороги Баку-Тбилиси-Карс между правительствами Азербайджана, Турции и Грузии (строительство которого завершилось в 2017 г.) и т. д.

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что на протяжении пяти лет темп роста ВВП страны ежегодно превышал 10%. А в 2005, 2006, 2007 и 2008 гг. темп роста ВВП был самым высоким в мире – 26,4; 34,5; 25,0 и 10,8% соответственно. Объем ВВП в 2008 г. составил 38,0 млрд манат, или 46,2 млрд долл. США, а объем ВВП страны на душу населения в 2008 г. — 5403,9 долл. США и по сравнению с 2003 г. вырос более чем в 6,0 раза [9].

В 2010 г. вследствие мирового финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. общий товарооборот страны составил только 27 960,8 млн долл. США, из которых 21 360,2 млн долл. приходилось на долю экспорта и всего лишь 6 600,6 млн долл. — на долю импорта (табл.).

#### Объем экспорта и импорта Азербайджанской Республики, 2005–2019 гг.

Наименование показателей экспорта	2005	2008	2010	2015	2017	2019
Объем экспорта, млн долл. США	4347,1	47 756,0	21 360,2	12 729,1	13 811,6	19 471,3
Объем импорта, млн долл. США	4 211,2	7 169,9	6 600,6	9 216,6	8 782,0	13 667,4
Общий объем товарооборота, млн долл. США	8 558,0	54 926,0	27 960,8	21 945,8	24 103,2	33 302,6

Источник: [www.stat.gov.az](http://www.stat.gov.az), официальный сайт АГКС (дата обращения: 02.09. 2022).

Так, в 2015 г. произошло определенное структурное изменение в объеме товарооборота. Из-за снижения объема торговли изменилось соотношение между импортом и экспортом в пользу импорта, что отрицательно повлияло на сальдо внешнеторговой деятельности страны. В 2017 г. положение относительно улучшается, растет объем экспорта и уменьшается объем импорта.

На основе данных таблицы можно увидеть, что в 2019 г. внешнеторговый оборот страны составил 33 млрд 302,6 млн долл. США, в том числе

объем экспорта — 19 млрд 471,3 млн долл., импорта — 13 млрд 667,4 млн долл. В результате чего образовалось положительное торговое сальдо в размере 5 млрд 804,1 млн долл. По сравнению с 2018 г. внешний торговый оборот по фактическим ценам вырос на 4,3%, а в реальном выражении — на 3,7%, в том числе импорт снизился на 6,5%, а экспорт — на 2% [10].

По данным Государственного таможенного комитета, в 2019 г. экспортная продукция была отправлена в следующие страны (рис. 2) [10].



Рис. 2. Экспортируемая продукция в 2019 году



Рис. 3. Импортированная продукция в 2019 г.

А импортированная продукция в 2019 г. пришла на следующие страны — рисунок 3 [10].

Учитывая те или другие проблемы как на мировых, так и во внутреннем рынке Азербайджана, можно с уверенностью отметить, что в модернизации экономики и во введении внешнеторговой деятельности имеется ряд проблем, препятствующих диверсификации и расширению деятельности в этой области, в том числе и изменению экономической структуры страны. К этим проблемам можно отнести:

- зависимость экономики от нефтегазового сектора;
- нестабильность цены на нефть на рынках мира;
- низкое качество выпускаемой продукции, в основном за счет высокой степени изношенности основного капитала отечественных предприятий;

— недостаточность финансовых ресурсов, которые необходимы для проведения инновационных изменений в отечественном предпринимательстве.

В заключение можно отметить, что экономика страны остается в положении высокой зависимости от ее энергетического сектора. Однако правительство страны старается внести изменения в структуру внешнеторговых отношений Азербайджана посредством диверсификации экономического развития и сократить зависимость от экспорта углеводородов. С построением многочисленных технологических, промышленных парков и промышленных кварталов государство стремится привлечь иностранных инвесторов в экономику страны и добиться диверсификации, особенно содействовать стабильному развитию не нефтяного сектора, ускорить индустриализацию нашей страны в целом путем формирования приоритетных отраслей — сектора высоких технологий — ИКТ, логистики и туризма.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Обзор статистики мировой торговли за 2021 год. URL: <https://roscongress.org/materials/statisticheskij-obzor-mirovoy-torgovli-za-2021-god/> (дата обращения: 10.09.2022).
2. Стратегические дорожные карты по национальной экономике и основным секторам экономики. URL: <https://azerbaijan.az/ru/information/402> (дата обращения: 10.09.2022).
3. Ильхам Алиев принял участие в конференции, посвященной итогам первого года исполнения «Государственной программы социально-экономического развития регионов Азербайджанской Республики в 2019–2023 годах» от 3 февраля 2020 г. URL: <https://president.az/ru/articles/view/35693> (дата обращения: 10.09.2022).
4. Григорьев Л. М., Салихов М. Р. ГУАМ — пятнадцать лет спустя: сдвиги в экономике Азербайджана, Грузии, Молдавии и Украины, 1991–2006. М., 2007.
5. Хошбахт Юсифзаде: «Контракт века» продемонстрировал миру, что Азербайджан — независимое государство и надежный партнер. URL: <https://report.az/ru/energetika/> (дата обращения: 10.09.2022).
6. Бюллетень о текущих тенденциях мировой экономики, декабрь 2018. № 39. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/20215.pdf> (дата обращения: 10.09.2022).
7. Куклина Е. А., Бабаев Э. А. Цифровая экономика в проекции экономической модели развития: реалии Республики Азербайджан // Управленческое консультирование. 2019. № 12 (132). С. 90–104.

8. Гасанов А. М. Политика национального развития и безопасности Азербайджанской Республики: монография. Баку, 2014. 672 с. URL: [http://anl.az/el\\_ru/kniqi/2016/qa\\_pnrba.pdf](http://anl.az/el_ru/kniqi/2016/qa_pnrba.pdf)
9. Маммадли М. М. Некоторые вопросы инвестирования предприятий на современном этапе в Азербайджане // Евразийский международный научно-аналитический журнал. Проблемы современной экономики. 2011. № 1 (37). С. 196–199.
10. В минувшем году внешнеторговый оборот Азербайджана составил 33,1 млрд доллара. URL: [https://azertag.az/ru/xeber/V\\_minuvshem\\_godu\\_vneshnetorgovy\\_i\\_oborot\\_Azerbaidzhana\\_sostavil\\_331\\_mlr\\_dollara-1415183](https://azertag.az/ru/xeber/V_minuvshem_godu_vneshnetorgovy_i_oborot_Azerbaidzhana_sostavil_331_mlr_dollara-1415183) (дата обращения: 10.09.2022).

## REFERENCES

1. Overview of world trade statistics for 2021. URL: <https://roscongress.org/materials/statisticheskii-obzormirovoy-torgovli-za-2021-god/> (date of access: 10.09.2022).
2. Strategic roadmaps for the national economy and the main sectors of the economy. URL: <https://azerbaijan.az/ru/information/402> (date of access: 10.09.2022).
3. Ilham Aliyev took part in a conference dedicated to the results of the first year of the implementation of the «State Program for the Social and Economic Development of the Regions of the Republic of Azerbaijan in 2019–2023» dated February 3, 2020. URL: <https://president.az/en/articles/view/35693>
4. Grigoriev L. M., Salikhov M. R. GUAM — fifteen years later: shifts in the economy of Azerbaijan, Georgia, Moldova and Ukraine, 1991–2006. M., 2007.
5. Khoshbakht Yusifzade: The “Contract of the Century” demonstrated to the world that Azerbaijan is an independent state and a reliable partner. URL: <https://report.az/ru/energetika/> (date of access: 10.09.2022)
6. Bulletin on Current Trends in the World Economy, December 2018. No. 39. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/20215.pdf> (date of access: 10.09.2022).
7. Kuklina E. A., Babaev E. A. Digital economy in the projection of the economic model of development: the realities of the Republic of Azerbaijan. Scientific and practical journal // Management consulting. 2019. No. 12 (132). Pp. 90–104.
8. Gasanov A. M. Policy of national development and security of the Azerbaijan Republic. Monograph. Baku, “Zardabi LTD” MMC, 2014. 672 p. URL: [http://anl.az/el\\_ru/kniqi/2016/qa\\_pnrba.pdf](http://anl.az/el_ru/kniqi/2016/qa_pnrba.pdf)
9. Mammadli M. M. Some issues of enterprise investment at the present stage in Azerbaijan // Eurasian international scientific-analytical journal. Problems of Modern Economics. 2011. No. 1 (37). Pp. 196–199.
10. Last year, Azerbaijan's foreign trade turnover amounted to \$ 33.1 billion. URL: [https://azertag.az/ru/xeber/V\\_minuvshem\\_godu\\_vneshnetorgovy\\_i\\_oborot\\_Azerbaidzhana\\_sostavil\\_331\\_mlr\\_dollara-1415183](https://azertag.az/ru/xeber/V_minuvshem_godu_vneshnetorgovy_i_oborot_Azerbaidzhana_sostavil_331_mlr_dollara-1415183) (date of access: 10.09.2022).

Поступила в редакцию: 05.09.2022.

Принята к печати: 10.10.2022.

УДК 658.1:338.45  
DOI 10.14258/epb202253

## ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРИФИРМЕННОГО МЕХАНИЗМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ (НА МАТЕРИАЛАХ КОМПАНИИ «ЭЛСИБ»)

Д. А. Безмельницын<sup>1</sup>, В. В. Титов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Научно-производственное объединение «ЭЛСИБ» ПАО (Новосибирск, Россия)

<sup>2</sup>Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия)

В данной статье представлен анализ методических, методологических подходов к решению стратегических задач, связанных с реализацией развития корпорации в Научно-производственном объединении «ЭЛСИБ» ПАО в период 2000–2022 гг. Целью исследования является анализ результатов и факторов, обеспечивающих достижение стратегических целей предприятия.

Анализ показал, что в сложных экономических условиях важно иметь эффективную систему управления, которая базируется на конкретных механизмах принятия решений. Так, предприятие должно поддерживать репутацию надежного партнера. Повышение эффективности производства, оптимизация затрат приводит к наращиванию конкурентоспособности предприятия. Важна личная работа с заказчиками, создающая стратегические долгосрочные связи. Важна работа с рынками. Реализация модели кластера может дать значительный эффект при повышении уровней специализации и диверсификации.

Освоение новых рынков продукции требует постоянной реализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Инновационные технологии, эффективное оборудование обеспечивают снижение затрат в производстве. Доступ к финансовым ресурсам (особенно своим) удерживает конкурентные преимущества предприятия. Создание системы взаимосвязанных бизнес-процессов позволяет выпускать ценную для клиента продукцию. Разрабатывается система согласования стратегических и тактических планов на базе сетевого планирования и оптимизационного моделирования. На базе цехов созданы укрупненные производственные комплексы. Рассматриваются и другие механизмы принятия решений.

Результатом работы по созданию эффективной системы управления предприятием стал более чем двукратный плановый рост контрактации в 2022 г. по сравнению с объемом продаж в 2018 г.

**Ключевые слова:** высокотехнологичное производство, сложные экономические условия, оптимизация затрат, конкурентоспособность предприятия, работа с рынками, модель кластера, стратегические партнеры, взаимосвязанные бизнес-процессы, бесцеховая структура, моделирование оперативного управления.

## THE FORMATION OF THE INTERNAL MECHANISM OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISES BASED ON THE IMPLEMENTATION OF THE ORGANIZATIONAL-ECONOMIC MEASURES (ON THE MATERIALS OF THE COMPANY "ELISIB")

D. A. Bezmelnitsyn<sup>1</sup>, V. V. Titov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Research and Production Association "ELISIB" PJSC (Novosibirsk, Russia)

<sup>2</sup>Institute of Economics and Industrial Production Organization SB RAS (Novosibirsk, Russia)

The paper presents methodological approaches to the formation of development strategy and scientific and practical results obtained in the Research and production Association "ELISIB" PAO for the period 2000–2022. The

Aim of the research is to analyze the results and factors to achieve the strategic goals of the enterprise in terms of reducing the effective demand for its products for these years.

The analysis showed that in difficult economic conditions it is important to build an effective management system that includes certain decision-making mechanisms. Thus, the company should maintain and strengthen the reputation of a reliable partner. The growth of production efficiency and cost optimization allows to increase the competitiveness of the enterprise. Personal work with strategic customers creates long-term relationships. After solving organizational issues in the first place goes to work with the markets. The greatest effect is achieved when implementing the cluster model. Increasing the levels of specialization and diversification leads to an increase in the efficiency of the cluster. The presence of strategic partners allows to provide access to the market segment of packaged supplies.

The development of new product markets requires constant research and development. Innovative technologies and equipment can improve production efficiency. Access to financial resources allows the company to develop and maintain competitive advantages. The main part of the investment should be the company's own funds. The system of coordination of strategic and tactical plans with operational management of production on the basis of network planning and optimization modeling is developed.

The result of the work on the creation of an effective enterprise management system was more than a twofold increase in Contracting in 2022 compared to the volume of orders in 2018.

**Keywords:** high-tech production, complex economic conditions, cost optimization, enterprise competitiveness, working with markets, cluster model, strategic partners, interconnected business processes, shop-free structure, operational management modeling.

**Введение.** В условиях стохастичности развития экономических процессов существенно возросла роль системы управления промышленными предприятиями [1–10]. Происходит это из-за роста роли высокотехнологичного производства. Организовать такую систему управления достаточно сложно.

«ЭЛСИБ» основан в 1953 г. В 1955 г. был выпущен первый турбогенератор. В эти годы «ЭЛСИБ» стал ведущим российским предприятием. Основные потребители продукции — теплоэлектростанции и гидроэлектростанции. С 1955 г. произведено более 900 турбогенераторов мощностью свыше 77,5 ГВт. Это принесло известность компании. Сегодня 30% генерирующей мощности электростанций приходится на генераторы с маркой «ЭЛСИБ». Экспортные поставки составляют 25%.

Стратегическое планирование и организация управления на электромашиностроительном предприятии используется с учетом специфики поставок продукции для рынка B2B [10–12]. В статье рассматривается практический опыт и результаты стратегического планирования деятельности предприятия, реализации проектов развития НПО «ЭЛСИБ» ПАО в сложных экономических условиях за период с 2000 по 2022 г. [11]. Таким образом, анализ влияния организационно-экономических мероприятий на развитие системы управления предприятием определяет актуальность темы исследований.

Планирование производства освоения высокотехнологичной продукции на основе анализа влияния организационно-экономических мероприятий

недостаточно широко представлено в научной литературе. Целесообразность разработки темы исследования заключается в том, что предполагается разработка модели оптимизации комплекса согласования использования организационно-экономических мероприятий, позволяющей решать сложные проблемы на промышленных предприятиях. К таким проблемам относятся задачи исследования операций, объемно-календарного планирования, сетевого планирования с учетом ограничений на ресурсы, оперативно-календарного планирования и др. Итак, рассматриваемая система моделей важна для теоретических и практических задач управления промышленными предприятиями.

Научная новизна исследований заключается в представлении комплекса организационно-экономических мероприятий, позволяющего решать важные задачи производственного планирования — сформулирован механизм планирования процесса освоения высокотехнологичной инновационной продукции на основе использования оптимизационного моделирования.

Представление системного методологического подхода к планированию процесса производства и реализации высокотехнологичной инновационной продукции основано на использовании комплекса организационно-экономических мероприятий.

Освоение высокотехнологичной инновационной продукции в условиях использования комплекса организационно-экономических мероприятий, планирования методического, методологического научно-технического подхода и производствен-

ной деятельности предприятий. Построенный комплекс организационно-экономических мероприятий может использоваться для построения оптимизационного моделирования согласования деятельности предприятия, расширения модельной базы экономического планирования.

НПО «ЭЛСИБ» выпускает свою продукцию для рынка средств производства (B2B). С начала 1990-х гг. в стране произошли кардинальные перемены: экономика перешла от планового хозяйства к рынку. Многие энергетические стройки были «заморожены», спрос на турбогенераторы и гидрогенераторы стал существенно снижаться. Инфляция уменьшила оборотные средства почти до нуля, также сократились рынки сбыта в странах ближнего зарубежья. Для выживания предприятия, сохранения коллектива и производственных мощностей потребовалось использовать весь накопленный десятилетиями производственный, технический, кадровый и экономический потенциал завода.

В 1993 г. была создана служба маркетинга и продаж (в настоящее время — дирекция по продажам). Работа по выявлению потребностей и заключению контрактов в подразделении была организована по региональному принципу — продажи всей номенклатуры продукции по регионам (по территориальному признаку). Были установлены партнерские отношения с компанией «Ингловай» (Китай), ставшей одним из акционеров предприятия. Выполняя посреднические функции, «Ингловай» обеспечило заказы на турбогенераторы типа ТВМ-16. Эти контракты стали основным заказом и обеспечили на 1990-е и первые годы 2000-х производственную загрузку завода. *Выработана политика акционерного общества, ориентированная на требование: «Заказчик всегда прав». Был введен выгодный как поставщику, так и потребителю порядок авансовых платежей. Однако финансовые возможности российских заказчиков не всегда позволяли рассчитывать на достаточное для загрузки производства количество заказов на новые машины. Многие заказчики выбирали вариант модернизации и ремонта оборудования. «ЭЛСИБ» принял эту тенденцию и расширил возможности выполнения капитального ремонта и сервисного обслуживания оборудования как собственного производства, так и других, в том числе зарубежных производителей. Тем не менее главным направлением развития завода стало освоение и производство новых изделий. Было освоено производство взрывозащищенной продукции, мобильных вибрационных источников на нефтяные пласты, позволявших увеличить добычу нефти на 20–30%.*

Изменения во внешней среде предприятия потребовали реорганизацию внутренней системы производства. На базе цехов были созданы укруп-

*ненные производственные комплексы с минимальными затратами (специализация, диверсификация, кластеры) [4, 9, 10, 13, 14]. В результате к началу 2000 г. на предприятии сложилась бесцеховая более экономичная структура.*

С 2000 г. на предприятии действует более мобильная организационная структура, легкоуправляемая и экономически ориентированная. В ней были выделены главные направления, за эффективность которых отвечали директора по направлениям: по науке и технике, по производству, по маркетингу и продажам, по закупкам, по управлению персоналом, по экономике и т. д. В 2003 г. анализ эффективности продаж показал целесообразность перехода от регионального принципа организации продаж к организации сбыта по продуктово-отраслевому принципу.

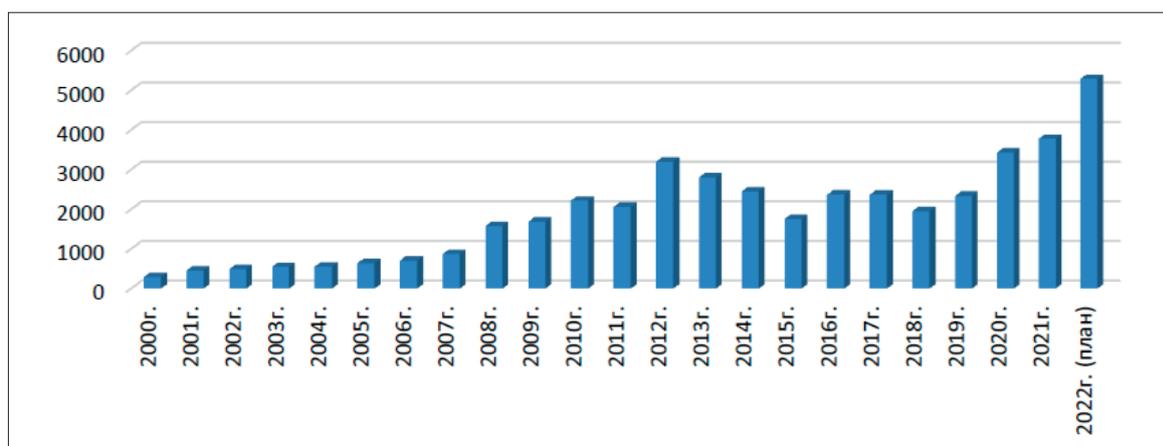
Одной из мер, направленной на повышение эффективности бизнеса, стало изменение оргструктуры предприятия на группу компаний, состоящую из управляющей компании и бизнес-единиц по производственно-функциональному признаку, имеющих отдельное юридическое лицо в форме обществ с ограниченной ответственностью. Такое изменение повлекло за собой положительный эффект, повлиявший на оптимизацию хозяйственной деятельности, снижение операционных затрат и издержек, повышение мотивации и ответственности руководителей среднего звена за достижение целей и результаты работы бизнес-единиц.

В плановой экономике стратегия развития предприятия исходила из гарантированного госзаказа. Сейчас НПО «ЭЛСИБ» ПАО с этой проблемой справляется самостоятельно. В 2006 г. стратегический анализ рынка НПО «ЭЛСИБ» ПАО показал, что возможностей предприятия в некоторых случаях недостаточно для роста объемов заказов. Причина — недостаточный уровень оборотных активов, что не позволяет поставлять продукцию заказчикам «под ключ».

В 2012 г. возникла потребность в новой стратегии развития предприятия на 2013–2017 гг. Стратегия рассматривалась как ключевой документ, определяющий его развитие на перспективу. Продолжилась работа с партнерами, обеспечивающая расширение производства и поставок двигателей для «АЭС». Существенно по электрическим машинам произошло увеличение объемов продаж (рис.).

В условиях кризисных явлений в 2014 г. сохранилось ядро коллектива завода, выполнялись опытно-конструкторские работы.

В ноябре 2011 г. возникла потребность в новой среднесрочной стратегии развития предприятия. Коротко она может быть представлена следующим образом.



Динамика выручки НПО «ЭЛСИБ» ПАО по годам, млн руб. без НДС

**Расстановка приоритетов:**

- работа с рынками;
- стратегическое планирование;
- стратегические партнеры;
- внутренняя эффективность компании;
- квалифицированный и мотивированный персонал;
- использование инновационных технологий и оборудования;
- финансовый ресурс;
- инвестиции равно развитие;
- создание на базе цехов укрупненных производственных комплексов;
- развитие системы оперативного управления производством.

С увеличением объемов производства существенно возрастает роль операционной стратегии. При этом необходимо согласовать стратегические и тактические планы с системой оперативного управления производством [15].

Таким образом, стратегия НПО «ЭЛСИБ» ПАО на 2013–2022 гг. предполагает развитие производства всех видов продукции, освоение выхода на рынок тяжелых турбогенераторов, развитие сервисного направления.

**Новые горизонты развития.** НПО «ЭЛСИБ» удалось в период 2020–2021 гг. заключить контракты по всем продуктовым линейкам и обеспечить значительную загрузку производственных мощностей. Это прежде всего связано с участием предприятия в программах модернизации энергетики.

На март 2022 г. текущий портфель заказов НПО «ЭЛСИБ» составлял более 14 млрд руб. Итоги 2021 г. — существенно выросли объемы контрактации, в течение года заключены крупные контракты на поставку 20 турбогенераторов, 5 статоров гидрогенераторов и 1 гидрогенератора, крупных партий электродвигателей для ТЭС и АЭС в России и за рубежом.

Необходимо отметить, что 2020–2021 гг. стали для завода важным этапом на пути развития номенклатуры выпускаемых электрических машин.

Текущая номенклатура выпускаемых НПО «ЭЛСИБ» на сегодня турбогенераторов существенно расширилась. Своим заказчикам предприятие может предложить турбогенераторы в диапазоне номинальных мощностей от 30 до 225 МВт с возможностью получения в ближайшие годы референции по поставкам генератором мощностью 315 МВт. Выход в новый сегмент рынка с поставками крупных генераторов класса 160–315 МВт существенно расширяет возможности завода.

В части исполнения контрактных обязательств перед заказчиками на предприятии идет постоянная работа руководства всех подразделений, участвующих в процессе производства продукции. Прилагается максимум усилий для выполнения поставок и оказания услуг в контрактные сроки. Работа в этом направлении идет комплексная: планирование выполнения производственной программы, своевременные разработки конструкторско-технологической документации и подготовка производства, обеспечение необходимыми материалами и комплектующими основного производства, поддержание в постоянной работоспособности станочного парка; обеспечение квалифицированным персоналом и организация бесперебойной работы производственных участков в две смены, выдача технических решений в случае возникновения отклонений в процессе производства, проведение переговоров и урегулирование с заказчиками вопросов в случае сбойных ситуаций. На сегодняшний день уровень качества изготовления деталей, узлов и изделий в целом существенно вырос благодаря системной работе в этом направлении дирекции по качеству, технической дирекции, дирекции по производству и приобретению современного оборудования в предыдущие годы. Продолжается

реализация инвестиционной программы по технопервооружению производственных участков.

Годовая производственная программа 2022 г. и номенклатура, которая просматривается в виде действующих контрактов и ожидаемой контрактации на 2022–2026 г., ставит перед подразделениями следующие задачи:

- необходимая производительность в год: турбогенераторы — 12 шт.; гидрогенераторы — 2 шт., 2 модернизации; КЭМ — до 250 шт.;
- усиление кадрового потенциала по ряду производственных участков (рабочие, мастера) и в технической дирекции (ИТР), организация работы ряда производственных участков во 2-ю и 3-ю смену;
- реализация инвестиционной и ремонтной программы в соответствии с планом.

На сегодня, благодаря реализуемым программам модернизации генерирующих компаний, мы можем прогнозировать свой потенциальный портфель заказов до 2030 г. По каждому продуктовому направлению НПО «ЭЛСИБ» определены и поставлены цели развития как в части увеличения объемов продаж и производства, так и расширения номенклатуры, вхождения в новые рыночные ниши с новой конкурентоспособной продукцией.

В заключение следует отметить, что для успешной и грамотной организации управления промышленным предприятием, выпускающим широкую номенклатуру изделий для рынка B2B, причем для различных отраслевых потребителей, его руководству необходимо понимать ключевые процессы, влияющие на результативность деятельности компании, и уделять этим процессам постоянное внимание. На примере электромашиностроительного предприятия НПО «ЭЛСИБ» ПАО это — прежде всего:

1. Понимание текущей ситуации на рынке и возможностей на среднесрочную перспективу по реализации продукции и оказанию услуг. При этом немаловажное значение имеет для принятия взвешенных и точных управленческих решений:

- Качество и достоверность информации на основании которой прогнозируется ситуация на рынках сбыта, формируется стратегия развития на пять и более лет.

- Концентрация усилий на развитии номенклатуры изделий, востребованных платежеспособными сегментами рынка, на расширении рынков сбыта.

- Сотрудничество и поддержание на высоком уровне партнерских отношений с крупными смежниками, интеграторами поставок оборудования, заказчиками продукции.

2. Взвешенный подход к управлению имеющимися ресурсами и реализация мер, направленных на мобилизацию усилий по достижению поставленных стратегических целей компании. Для этого необходимо постоянно поддерживать и мотивировать руководителей и коллективы подразделений:

- На достижение поставленных перед подразделениями целей.

- На поддержание и развитие компетенций и квалификации сотрудников. На передачу опыта, знаний и навыков молодым специалистам — создание условий для преемственности и воспитания кадрового состава.

- На развитие конструкций выпускаемых изделий, применение современных технологий и новых прогрессивных материалов.

- На качество выполнения работы, исполнение технологической дисциплины, снижение себестоимости.

- На финансовую дисциплину, бюджетирование и управление финансовыми потоками в соответствии с утвержденным бизнес-планом компании.

- На оптимизацию производственных и технологических процессов, повышение производительности труда, поддержание состояния производственной инфраструктуры на необходимом уровне.

- На реализацию мероприятий, направленных на снижение и оптимизацию производственных издержек и затрат.

3. Наличие и выделение необходимых средств на инвестиционную и ремонтную программы предприятия. Организация системной работы по поддержанию и развитию производственных мощностей и инфраструктуры предприятия на уровне, позволяющем выполнить качественно и в срок намеченную производственную программу, наращивать технический уровень производственных участков под ожидаемые среднесрочные и долгосрочные планы реализации продукции.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бир Стаффорд. Мозг фирмы. М., 2009. 416 с.
2. Безмельницын Д. А., Артемов А. В. Опыт формирования и реализации стратегии на энергомашиностроительном предприятии // ЭКО. 2013. № 10. С. 129–142.
3. Гаврилов Д. А. Управление производством на базе стандарта MRP II. СПб., 2003. 340 с.
4. Горшков В. Г., Маркова В. Д., Калташова Л. И. Диверсификация на промышленном предприятии. Барнаул, 2000. 191 с.
5. Данилин В. Финансовое и операционное планирование в корпорации. Методы и модели. М., 2014. 616 с.

6. Каплан Р., Нортон Д. Награда за блестящую реализацию стратегии. Связь стратегии и операционной деятельности — гарантия конкурентного преимущества. М., 2010. 368 с.
7. Мау Мауэргауз Ю. Е. «Продвинутое» планирование и расписания (AP & S) в производстве и цепочках поставок. М., 2012. 574 с.
8. Титов В. В. Системная капитализация активов компаний как инструмент экономического стимулирования повышения эффективности их деятельности // Регион: экономика и социология. 2021. № 1. С. 279–291. DOI: 10.15372/REG20210111.
9. Титов В. В., Безмельницын Д. А. Оптимизация стратегического управления развитием высокотехнологического бизнеса на основе платформы промышленного кластера // Регион: экономика и социология. 2019. № 1. С. 250–270. DOI: 10.15372/REG20190111.
10. Титов В. В., Безмельницын Д. А. Развитие систем оперативного управления на высокотехнологических предприятиях машиностроения с длительным циклом производства // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 3 (56). С. 210–217.
11. Титов В. В. Оптимизация управления промышленной корпорацией: вопросы методологии и моделирования. Новосибирск, 2007. 256 с.
12. Эшби У. Р. Введение в кибернетику. М., 1969. 432 с.
13. Alfons Oude Lansink, Spiro E. Stafanou, Magdalena Kapelko. The impact of inefficiency on diversification // Journal of Productivity Analysis. 2015. № 2. Pp. 189–198.
14. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard — Measures then drive Performance // Harvard Business Review. 1992. Vol. 70. N 1. Pp. 71–79.
15. Porter M. What is strategy? // Harvard business review. 1996. Vol. 74. № 6. Pp. 61–78.

## REFERENCES

1. Bear Stafford. The Brain of the Firm. М., 2009. 416 p.
2. Bezmelnitsyn D. A., Artemov A. V. Experience of strategy formation and realization at power engineering enterprise // ЕКО. 2013. No. 10. Pp. 129–142.
3. Gavrilov D. A. Production management based on the MRP II standard. SPb., 2003. 340 p.
4. Gorshkov V. G., Markova V. D., Kaltashova L. I. Diversification at the industrial enterprise. Barnaul, 2000. 191 p.
5. Danilin V. I. Financial and operational planning in the corporation. Methods and models. М., 2014. 616 p.
6. Kaplan R. S., Norton D. P. Rewarding brilliant strategy execution. Linking Strategy and Operations — a Guarantee of Competitive Advantage. М., 2010. 368 p.
7. Mauerhaus J. E. “Advanced” Planning and Scheduling (AR & S) in Production and Supply Chains. М., 2012. 574 p.
8. Titov V. V. Systemic capitalization of companies' assets as a tool of economic incentives for increasing the efficiency of their activities // Region: Economy and Sociology. 2021. № 1. Pp. 279–291. DOI: 10.15372/REG20210111.
9. Titov V. V., Bezmelnitsyn D. A. Optimization of strategic management of high-tech business development based on industrial cluster platform // Region: Economy and Sociology. 2019. No. 1. Pp. 250–270. DOI: 10.15372/REG20190111.
10. Titov V. V., Bezmelnitsyn D. A Development of operational management systems in high-tech machine-building enterprises with a long production cycle // Business. Education. Law. 2021. № 3 (56). Pp. 210–217.
11. Titov V. V. Optimization of industrial corporation management: issues of methodology and modeling. Novosibirsk, 2007. 256 p.
12. Ashby W. R. Introduction to Cybernetics. М., 1969. 432 p.
13. Alfons Oude Lansink, Spiro E. Stafanou, Magdalena Kapelko. The impact of inefficiency on diversification // Journal of Productivity Analysis. 2015. No. 2. Pp. 189–198.
14. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard — Measures then drive Performance // Harvard Business Review. 1992. Vol. 70. No. 1. Pp. 71–79.
15. Porter M. What is strategy? // Harvard business review. 1996. Vol. 74. No. 6. Pp. 61–78.

Поступила в редакцию: 16.08.2022.

Принята к печати: 29.09.2022.

# РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ)

С. В. Белоусова

Иркутский научный центр СО РАН (Иркутск, Россия)

Целью работы является анализ региональной продовольственной безопасности на примере Иркутской области как в концептуальном, так и в практическом аспекте. Задачи исследования — конкретизация базовых составляющих этого понятия и установление условий проведения мониторинга региональной продовольственной безопасности. В статье дан анализ концепции продовольственной безопасности, которая предлагает критерии ее обеспечения, включая доступность, надежность, устойчивость, независимость. Из этих четырех критериев только два зафиксированы в Доктрине продовольственной безопасности России с акцентом на уровень самообеспечения по 11 видам продовольствия без конкретики состояния производственного, ресурсного и иного потенциала, его обеспечивающего, и перспектив его развития. Важность создания аналитических и информационных систем для проведения мониторинга продовольственной безопасности безусловна, при этом необходимо учесть региональный аспект оценки этой проблемы. В настоящее время существует широкий набор показателей для оценки продовольственной безопасности, правда, без методического обеспечения по проведению мониторинга и интерпретации его результатов. Используя предлагаемый состав показателей, сгруппированных по четырем критериям: доступность, надежность, устойчивость, независимость, проведен анализ продуктовой безопасности Иркутской области, который показал критичность региона в этой области. Результаты работы весьма актуальны для формирования региональной экономической политики в области управления продовольственной безопасностью.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, самообеспечение, критерии и параметры продовольственной безопасности, мониторинг продовольственной безопасности.

# REGIONAL FOOD SECURITY: PROBLEMS OF FORMATION AND IMPLEMENTATION (ON THE EXAMPLE OF THE IRKUTSK REGION)

S. V. Belousova

Irkutsk Scientific Center SB RAS (Irkutsk, Russia)

The purpose of the work is to analyze regional food security on the example of the Irkutsk region, both in conceptual and practical aspects. The objectives are to specify the basic components of this concept and to establish conditions for monitoring regional food security. The article analyzes the concept of food security, which offers criteria for its provision, including accessibility, reliability, sustainability, independence. Of these four criteria, only two are fixed in the Doctrine of Food Security of Russia with an emphasis on the level of self-sufficiency for 11 types of food without specifying the state of production, resource and other potential providing it and prospects for its development: The importance of creating analytical and information systems for monitoring food security is indisputable, while it is necessary to take into account the regional aspect of assessing this problem. Currently, there is a wide set of indicators for assessing food security, although without methodological support for monitoring and interpreting its results. Using the proposed composition of indicators grouped by four criteria: accessibility, reliability, sustainability, independence, an analysis of the food security of the Irkutsk region was carried out, which showed the criticality of the region in this area. The results of the work are very relevant for the formation of regional economic policy in the field of food security management.

**Keywords:** food security, self-sufficiency, criteria and parameters of food security, monitoring of food security.

---

**Концепция продовольственной безопасности: критерии, индикаторы.** Продовольственная безопасность концептуально основана на подходах ООН и Продовольственной сельскохозяйственной организации (ФАО), которые о меньшей мере сформировали методологическую и методическую базу изучения и регулирования этой проблемы. В современном мире продовольственная безопасность стала важнейшим условием национальной безопасности, причем сущность этого понятия является постоянно эволюционирующим конструктом. Возможность рассмотрения этой категории на нескольких уровнях — глобальном, региональном, национальном, государственном, личностном (семейном) и других — создает понятийную множественность продовольственной безопасности.

Так, доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации исходит из понятия состояния социально-экономического развития страны, при котором обеспечивается продовольственная независимость Российской Федерации, гарантируется физическая и экономическая доступность для каждого гражданина страны пищевой продукции, соответствующей обязательным требованиям, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевой продукции, необходимой для активного и здорового образа жизни.

Эксперты сужают это понятие до категории состояния экономики, при котором, независимо от конъюнктуры мировых рынков, гарантируется стабильное обеспечение населения продовольствием в количестве, соответствующем требованиям научно обоснованных медицинских норм [1]. Международные документы, включая «Римскую декларацию по всемирной продовольственной безопасности» (1996), говорят о продовольственной безопасности как обязанности любого государства обеспечивать право каждого человека на доступ к безопасным для здоровья и полноценным продуктам питания в соответствии с правом на адекватное питание и правом на свободу от голода. Еще одним вариантом является понимание продовольственной безопасности как адекватное состояние питания с точки зрения белка, энергии, витаминов и минералов для всех членов семьи во все времена [2].

Понятийное разнообразие позволяет сформировать комплекс базовых составляющих этого понятия, зафиксированных, в том числе, в Римской декларации по продовольственной безопасности 1996 г., включая следующее:

- 1) физическая и экономическая доступность достаточной в количественном отношении, безопасной и питательной пищи для всех социальных групп населения;

- 2) устойчивость, означающая, что национальная продовольственная система развивается в режиме расширенного воспроизводства;
- 3) надежность, то есть способность национальной продовольственной системы минимизировать влияние сезонных, погодных и иных колебаний на снабжение продовольствием населения всех регионов страны;
- 4) продовольственная независимость, автономность и экономическая самостоятельность национальной продовольственной системы.

Из четырех критериев только два зафиксированы в Доктрине продовольственной безопасности России, согласно которой «для оценки обеспечения продовольственной безопасности в качестве основных индикаторов используется достижение пороговых значений показателей продовольственной независимости, экономической и физической доступности продовольствия...». Это говорит о логической нестыковке официального определения продуктовой безопасности как определенного состояния социально-экономического развития страны при отсутствии в числе критериев индикаторов и характеристик этого состояния, которые и позволяют сформировать продовольственную независимость и доступность. В итоге Доктрина как центральное звено управления устанавливает уровень самообеспечения по 11 видам продовольствия без конкретики состояния производственного, ресурсного и иного потенциала его обеспечивающего и перспектив его развития (табл. 1).

В Доктрине дается также укрупненно определение доступности, но полностью отсутствует понимание надежности и устойчивости как важнейших факторов продовольственной безопасности. Детализация работы данных критериев должна строиться на основе формирования системы индикаторов продовольственной безопасности по всем четырем важнейшим критериям. Эксперты сходятся во мнении, что состав критериев продовольственной безопасности должен быть расширен для проведения комплексного мониторинга и анализа состояния безопасности.

Еще одна система показателей продовольственной безопасности представлена Продовольственной сельскохозяйственной организацией (ФАО). Показатели ФАО объединены в четыре логические группы: наличия (5 показателей), доступа (8 показателей), стабильности (6 показателей) и использования (11 показателей) [3]. В литературе отмечается, что сложность взаимодействия четырех групп показателей демонстрирует ограниченность возможности создания интегральных значений продовольственной безопасности.

Таблица 1

## Самообеспеченность основными продуктами питания, %

Наименование продуктов питания	Требуемый уровень согласно Доктрине продовольственной безопасности	Факт за 2020 г. <sup>1</sup>	
		РФ	Иркутская область
Зерно	95	165,6	102
Молоко	90	84,0	83
Мясо	85	97,4	65
Картофель	95	89,2	90
Овощи и продовольственные бахчевые культуры	85	86,3	52
Фрукты и ягоды	60	41,2	-
Сахар	90	99,9	-
Соль поваренная	85	65,5	100
Масло растительное	90	200	
Рыба и рыбопродукты в живом весе (весе сырца)	85	160,7	-

Показатели продовольственной безопасности разноплановы и, по мнению экспертов<sup>2</sup>, с трудом поддаются кластерному анализу. Это соответствует заключениям многих других исследователей, которые говорят о невозможности на современном этапе создания комплексного показателя [4]. В итоге эксперты констатируют, что ни один показатель не может и не должен использоваться для отражения всей сложной реальности продовольственной безопасности, и что набор показателей может оказаться лучшим выбором для этой цели [5]. В этих условиях идет поиск наиболее емкого и эффективного набора показателей продовольственной безопасности.

Правда, успехов в этом направлении до сих пор не обнаружено. В 2013 году было принято Распоряжение Правительства РФ от 18 ноября 2013 г. № 2138-р «Об утверждении перечня показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации». Перечень был чрезвычайно обширен. Он включал 105 показателей мониторинга, из них 67 целевых показателей, разбитых на 4 группы. Многочисленные показатели должны быть проанализированы по определенной методике, чтобы сделать обобщенный вывод о состоянии продовольственной безопасности в России. Однако до сих пор такой методики нет, а сам перечень утратил силу согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2021 г. № 296-р «Об утверждении перечня показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации». Этим же документом был принят новый перечень показателей в сфере обеспечения продовольствен-

ной безопасности Российской Федерации с не менее многочисленным набором показателей и также без какого-либо инструментария по их аналитике. Еще начиная с 2013 г. правительство прикладывает усилия по созданию информационных систем для проведения мониторинга продовольственной безопасности. Однако, по оценкам экспертов [6], финансирование в сотни миллионов рублей было впустую и не привело к созданию работающей системы мониторинга. В итоге многочисленные показатели из инструкции служат лишь ориентиром по созданию официальных ежегодных докладов федерального и регионального уровня о состоянии продовольственной безопасности. На текущий момент методического обеспечения создания аналитических докладов нет ни на федеральном, ни на региональном уровне. Вместо этого проводится анализ ограниченного произвольного круга показателей. Эксперты говорят о необходимости публикации ежегодных аналитических докладов на базе созданной информационной системы мониторинга, которая могла бы использовать систему наиболее важных и значимых показателей, структурно выделенных по критериям безопасности. Созданный таким образом аналитический материал даст критическую оценку ситуации, а также направления совершенствования сфер и отраслей, создающих продовольственную безопасность.

Взяв за основу набор критериев Римской декларации по продовольственной безопасности и перечень показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации, можно сформировать четыре группы индикаторов. По критерию «доступность» в число индикаторов

<sup>1</sup> Сельское хозяйство в России. 2021: стат. сб. / Росстат. М., 2021. 100 с.

<sup>2</sup> Round table on monitoring food security. Technical background paper «Measuring food insecurity: Meaningful concepts and indicators for evidence-based policy-making». Rome, 2011. 21 p.

могут входить параметры по оценке покупательной способности доходов населения; уровню потребления продуктов в расчете на душу населения; уровню бедности и объемы социальной помощи и т. п.

По критерию «устойчивость» в число индикаторов могут входить параметры объемов валового национального дохода на душу населения; ВВП на душу населения; объемы продукции животноводства на душу населения в действующих ценах; продукции растениеводства на душу населения в действующих ценах.

По критерию «надежность» в число индикаторов могут входить следующие параметры: уровень развития сельскохозяйственного машиностроения; обеспеченность техникой; оснащенность современной сельхозтехникой и др. По критерию «независимость» в число индикаторов могут входить следующие характеристики: уровень самообеспечения основными продуктами питания; объем экспорта и импорта продуктов питания и др.

**Анализ продовольственной безопасности Иркутской области.** Определение уровня продо-

вольственной безопасности по каждому из критериев требует анализа относящихся к нему индикаторов. Рассмотрение этих индикаторов в разрезе региона позволит дать характеристику состояния продовольственной безопасности, в частности, Иркутской области. Так, рассматривая индикаторы «потребление пищевых продуктов в расчете на душу населения»; «рациональные нормы потребления пищевых продуктов» и др., по критерию «доступность» продовольственной безопасности в Иркутской области можно видеть значительное отставание региона от среднероссийских значений. Регион потребляет меньше молока на 18%, фруктов — на 49% соответственно, яиц — на 15% меньше и т. д. Только по картофелю данные по потреблению выше среднероссийских (табл. 2). Если говорить о соотношении этих показателей с нормами, рекомендованными Минздравом РФ, то население региона потребляет катастрофически меньше требуемого. Говорить в этих условиях о личной продовольственной безопасности, наверное, можно с определенной долей условности.

Таблица 2

#### Сравнительный анализ потребления населением продуктов питания в Иркутской области

Наименование продуктов питания	Рекомендованная Минздравом РФ норма (кг/год на человека)	Среднероссийское потребление (кг/год на человека) 2020 г.	Потребление в Иркутской области (кг/год на человека) 2020 г.
Молоко и молочные продукты, л/кг	320	240	194
Овощи и бахчевые	140	107	71
Картофель	90	86	93
Фрукты и ягоды	100	61	32
Хлебные продукты	96	116	106
Мясо и мясопродукты	73	70	69
Сахар	24	39	32
Растительное масло, л	12	13,9	12,8
Яйца, шт.	260	283	243

Однако даже такие низкие объемы потребления в регионе весьма существенны для бюджета населения. Покупательная способность доходов

населения в Иркутской области показывает значительное отставание от средних значений по России (табл. 3).

Таблица 3

#### Покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения

Наименование продуктов питания	Иркутская область	РФ
Говядина (кроме бескостного мяса), кг	78.2	102,00
Рыба замороженная (кроме лососевых пород и рыбного филе), кг	159.2	179,80
Молоко питьевое, л	472.9	529,40
Яйца куриные, шт.	433,50	5743,00
Масло подсолнечное, л	258.5	338,90
Маргарин, кг	186,60	264,90
Масло сливочное, кг	38.9	57,50
Сахар-песок, кг	597.4	921,20
Картофель, кг	783.7	1290,20

Окончание таблицы 3

Наименование продуктов питания	Иркутская область	РФ
Капуста свежая белокочанная, кг	876.1	1495,60
Хлеб и булочные изделия из пшеничной муки, кг	459.9	548,60
Мука пшеничная, кг	768.4	920,50
Рис, кг	438.7	466,70

Потребительские возможности населения региона значительно ниже, чем среднероссийский вариант потребления, Наверное, поэтому регион вошел в число 30 территорий, худших по качеству жизни, из 85 субъектов РФ<sup>1</sup>. И это негативное со-

стояние потребительских возможностей напрямую связано с низкими доходами населения, которые показывают резкое отставание динамики средних доходов населения от роста ВРП на душу населения (рис. 1).

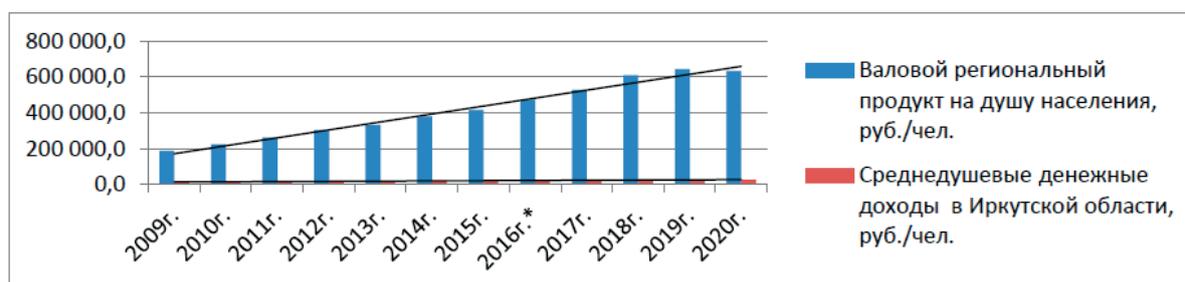


Рис. 1. Динамика ВРП на душу населения и среднедушевых доходов в Иркутской области за 2009–2020 гг.

Если раньше говорили о причине низких зарплат в связи с низким ростом производительности труда, то теперь этот пункт вообще не вспоминают.

При этом доля населения, имеющего денежные доходы ниже среднедушевого уровня в Иркутской области, составила 62,8% за 2020 г. Имеющиеся доходы население в основном тратит на питание, что составляет более 50% всех потребительских расходов домохозяйств. В то время как в развитых странах, например, в США затраты на приобретение продуктов питания составляют всего 6,0% от общих расходов домохозяйств, в Великобритании — 7,2%, в Австралии — 8,7%, в Германии — 9,0, во Франции — 10,2, в Японии — 11,3% [7]. Направляя половину своих расходов на закупку продуктов питания, население вынуждено ограничивать потребление других материальных и духовных товаров и услуг. Таким образом, по критерию «доступность» потребительской безопасности Иркутская область показывает крайнюю ограниченность как текущего потребления, так и возможности его расширения за счет роста доходов.

По критерию «устойчивость» потребительской безопасности Иркутская область характеризуется состоянием развития сельского хозяйства в регионе согласно параметрам объемов производства сельскохозяйственной продукции, производительности сельскохозяйственных ресурсов и др.

Численность населения Иркутской области — 2 375,0 тыс. человек (1,6% населения России), в том числе сельское население — 523,8 тыс. человек (22%). Сельскохозяйственные угодья области составляют 2 381,2 тыс. га, в том числе пашня — 1 608,4 тыс. га. Из общей площади сельскохозяйственных угодий Иркутской области на долю пашни приходится 69%, на долю пастбищ — 20%, под лугами и сенокосами занято 10%. Тем не менее обеспеченность населения Иркутской области сельхозугодьями следует считать достаточно высокой — 0,9–1,1 га (в том числе 0,5 га пашни) в расчете на одного жителя. По мировым меркам это довольно неплохой показатель (в среднем в мире на 1 чел. приходится 0,3 га пашни, во Франции — 0,1) [8].

В сельскохозяйственном производстве Иркутской области используется 3,5% территории, почти в 4 раза меньше, чем в среднем по стране (13,4%). По этому показателю Иркутская область находится на одном из последних мест в России и в Восточно-Сибирском экономическом районе. Однако это связано больше с размерами региона, поскольку по объему сельхозугодий Иркутская область занимает 28-е место среди других субъектов Российской Федерации. По их общей площади она может соперничать даже с такими традиционно аграрными областями Центральной России, как Белгород-

<sup>1</sup> Данилов Д. Рейтинг регионов России по качеству жизни 2021–2022. Рейтинги и новости от 17.02.2022. URL: <https://top-rf.ru/places/110-rejting-regionov.html>

ская, Курская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская и др. [8].

Посевные площади составляют 44% пашни. Посевами и паром занято около 75% общей площади пашни, остальная часть пашни находится в заброшенном состоянии. Изменение посевных

площадей в регионе отражено на рисунке 2. В советское время под посевными и паром было занято почти 100% пашни, сейчас — не более 50%. В регионе с 2017 г. идет программа возвращения залежных сельскохозяйственных земель в оборот. За это время в оборот вернулись более 90 тыс. га пашни.

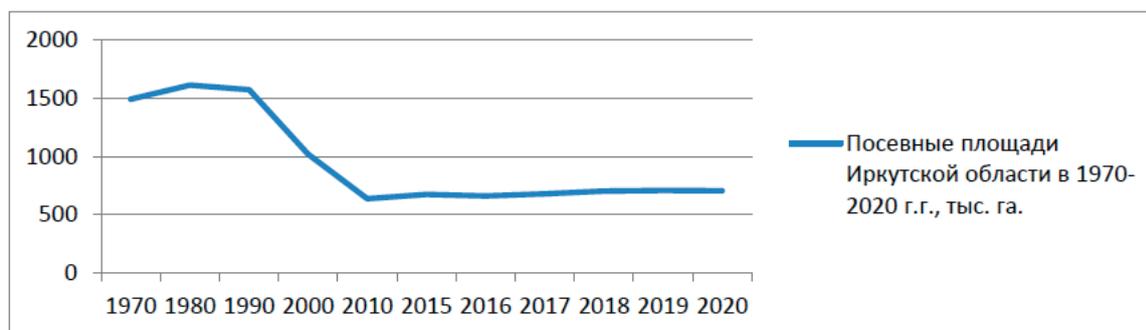


Рис. 2. Динамика посевных площадей Иркутской области за 1970–2020 гг.

В настоящее время земельный фонд Иркутской области составляет 77,4 млн га, что составляет более 4% территории России. Общая площадь сельскохозяйственных угодий региона равна 3,6%. Причем доля пашни и кормовых угодий соответствует 2,3 и 1,3%. За период рыночных реформ происходило перераспределение площадей между категориями земель, в результате чего доля сельскохозяйственных земель уменьшилась на 45% (2356,3 тыс. га). Это обусловлено переводом их в земли населенных пунктов, промышленности и лесного фонда. Следует отметить уменьшение посевных площадей сельскохозяйственных культур с 1990 г. на 934,2 тыс. га (2,5 раза), что связано с ликвидацией или реорганизацией сельскохозяйственных предприятий [9].

Сельскохозяйственные угодья расположены по территории региона крайне неравномерно в силу природных и климатических особенностей. Муниципальные районы — Иркутский, Ангарский, Усольский, Черемховский характеризуются наиболее высоким уровнем использования сельскохозяйственных угодий по всем категориям хозяйств. Несмотря на незначительные площади таких угодий, эти административные образования играют важную роль в производстве аграрной продукции региона, сконцентрировав эффективное землепользование, сложившееся в новых социально-экономических условиях. При этом следует отметить, что указанные районы характеризуются благоприятными для сельскохозяйственного производства природно-климатическими условиями, высоко развитой транспортной и социальной инфраструктурой. В регионе в целом сложилась высокая концентрация сельскохозяйственного производства на ограниченной территории.

Структура посевных площадей также демонстрирует практически монополярную долю пашни занятой под зерновыми. По данным сельскохозяйственной переписи, агропромышленный комплекс Иркутской области включает 179 сельскохозяйственных организаций, 1600 крестьянских (фермерских) хозяйств, 290,4 тыс. личных подсобных хозяйств населения, 1 090 некоммерческих объединений граждан. Структура посевных площадей трех видов хозяйствующих субъектов по региону показывает последовательный рост площадей фермерских хозяйств при снижении, соответственно, у сельскохозяйственных организаций и населения. Рост площадей фермерских хозяйств региона преимущественно происходил за счет роста посевных под зерновые и зернобобовые культуры. Однако несмотря на снижение посевных площадей сельскохозяйственных организаций и низких объемов площадей населения, сельскохозяйственные организации производят сопоставимые с фермерскими хозяйствами объемы зерновых и зернобобовых культур.

В этих условиях продуктивность производства по зерновым и зернобобовым культурам с одного гектара показывает скорее незначительное снижение. Причина, в том числе, — в ухудшении качества почвы. Основным критерием плодородия почвы является содержание в ней органического вещества. С 1995 по 2020 г. на 14% увеличились площади с низким содержанием гумуса, которые составили 658 тыс. га, или 42,1% от пашни. Причиной снижения гумуса является резкое снижение уровня применения органических удобрений из-за сокращения животноводства. Ежегодная потребность в них по области 6,4 млн т. В 1986–1990 гг. ежегодно вносили 3,6 млн т, или 2,1 т на гектар, сейчас — 100–

150 кг/га. Перестали также использовать торф, гидролизный лигнин, компост из опилок и т. д. В связи с сокращением животноводства из-за отсутствия кормовых культур нарушились севообороты.

За последние 15 лет идет сокращение площадей пашни с высоким содержанием и увеличение площадей со средним содержанием фосфора, что связано со снижением объемов применения фосфорных удобрений. Если в 1986–1990 гг. вносилось удобрений 17 кг/га пашни, то сейчас вносится 600–700 г/га. Выросли за последние 10 лет почвы с низким содержанием калия 18,4% и стали составлять 431,6 тыс. га, или 39,8%. Средневзвешенный показатель по области сократился со 120,5 мг/кг до 113,2 мг/кг. Если в 1986–1990 гг. вносилось

по 11,4 кг/га, то в настоящее время по 600 г/га. Более 50% площадей с низким содержанием калия в Жигаловском, Шелеховском, Заларинском районах. По области за последние годы сложился отрицательный баланс питательных веществ и ежегодно выносятся с каждого гектара 22 кг азота, 7 кг фосфора и 23,1 кг калия, которые не восполняются. Все это ведет к снижению плодородия, урожайности, а также качества продукции. В целом по всем хозяйствам региона объемы производства по картофелю и овощам падают, а по зерновым демонстрируется нестабильность получаемого урожая (рис. 3). При этом урожайность сельскохозяйственной продукции региона сопоставима с среднероссийскими значениями (рис. 4).

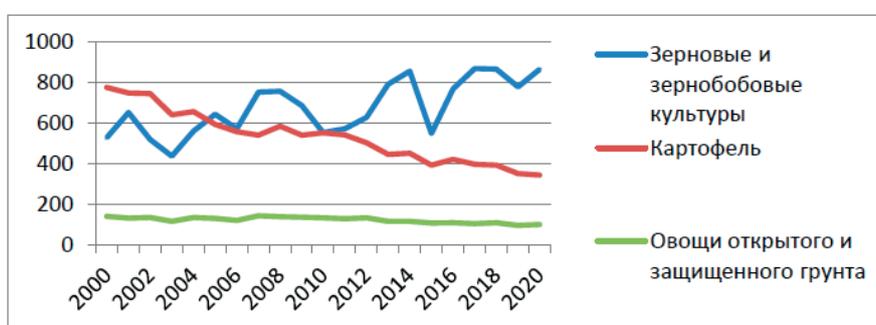


Рис. 3. Объемы производства сельскохозяйственной продукции по Иркутской области за 2000–2020 гг., тыс. т

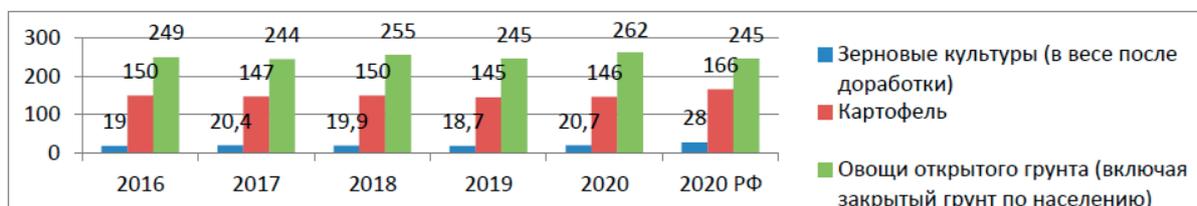


Рис. 4. Урожайность сельскохозяйственных культур в Иркутской области за период 2016–2020 гг., центнеров с одного гектара убранной площади

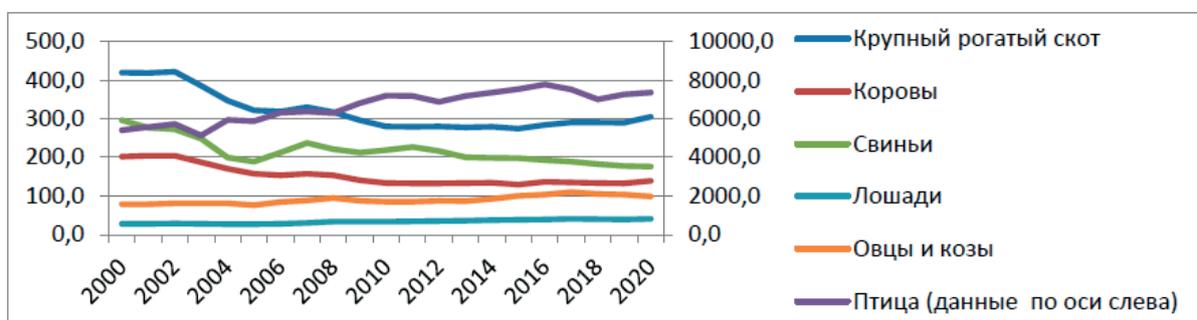


Рис. 5. Поголовье сельскохозяйственных животных в Иркутской области за период 2000–2020 гг., тыс. голов.

Регион имеет животноводческую специализацию и обладает значительным поголовьем скота (рис. 5). Правда, кроме численности птиц особого роста поголовья за последние 20 лет не наблю-

дается. Если говорить о соотношениях поголовья по типам хозяйств, то происходит последовательный рост поголовья скота у фермерских хозяйств при падении соответственно у сельхозорганиза-

ций и населения. Так, по поголовью крупного рогатого скота прирост за 20 лет у фермеров составил 11 раз при общем падении поголовья по региону более чем на 30%.

При общем падении количества коров на 34%, надой молока последовательно растут. Прирост надоев по всем хозяйствам региона за 2011–2020 гг. составил 117%, при том, что по сельскохозяйственным организациям этот прирост был 152,8%. Таким образом, в регионе в 2020 г. произведено 460,28 тыс. т молока, исходя из нормы, установленной Институтом питания РАМН — 390 кг молока на одного человека, в области необходимо произвести 946 тыс. т [9].

Таким образом, обеспеченность населения региона собственным молоком составляет 48%. Доктриной продовольственной безопасности России предусмотрено доведение производства и по-

требления молочных продуктов отечественного производства до уровня 90%. В связи с этим стоит проблема обеспечения населения области молоком и молокопродуктами собственного производства. На текущий момент производство молока собственными хозяйствами региона последовательно падает, при этом ввоз набирает обороты (рис. 6).

Обеспеченность мясом в регионе также ограничена. Общий объем его производства не меняется за последние годы. Обеспеченность мясом на одного жителя составляет около 60%. В силу ограниченности внутреннего производства завоз мяса извне продолжает расти и в балансе животноводства собственное производство и ввоз соотносится как 58 и 42%. В этих условиях сложно говорить об устойчивости и независимости животноводства в регионе (рис. 7).

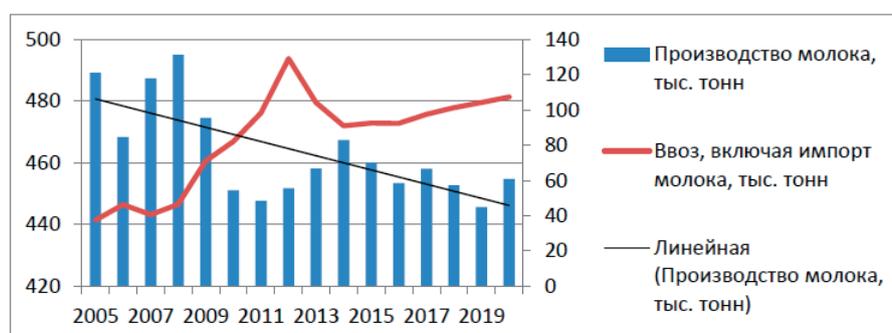


Рис. 6. Динамика производства и ввоза молока в Иркутской области за 2005–2020 гг.

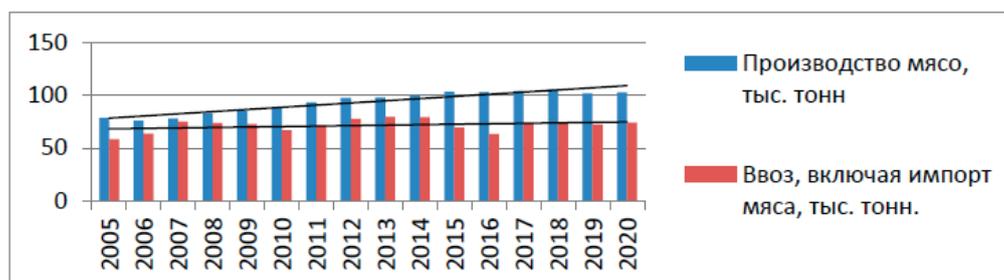


Рис. 7. Динамика объемов производства и импорта мяса в Иркутской области, тыс. т

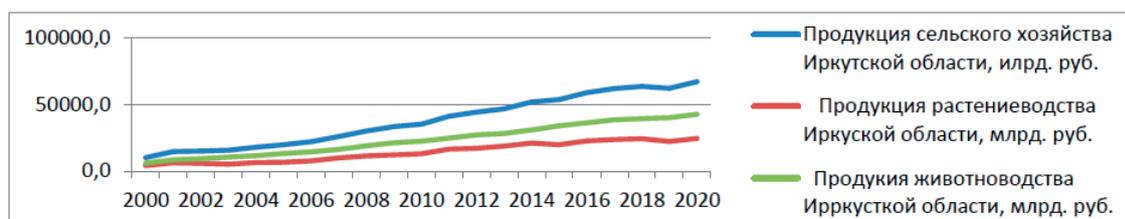


Рис. 8. Динамика объемов производства сельскохозяйственной продукции в Иркутской области за 2000–2020 гг., млрд руб.

По критерию «надежность» Иркутская область устойчиво показывает рост ВРП как в аб-

солютном выражении, так и на душу населения региона. При этом в объеме регионального ВРП

за 2020 г. сельское хозяйство занимало 4,4%. Динамика же производства сельскохозяйственной продукции в регионе также показывает существенный рост как в целом, так и по подотраслям (рис. 8). При этом основную долю производства в стоимостном выражении занимают сельскохозяйственные организации и чуть меньше — домашние хозяйства населения.

Для надежного роста производства сельскохозяйственной продукции необходимо соответствующее техническое обеспечение хозяйственного процесса. Показатели — количество тракторов, комбайнов и др. в расчете на 1 тыс. га пашни — наглядно демонстрируют надежность и устойчивость производственного процесса. Для сравнения, в Аргентине на эту площадь приходится в среднем

8 тракторов, в Канаде — 16, в Германии — 64 [10], в то время как в России на 1000 га посевов приходится всего 3 трактора, схожая ситуация и по комбайнам. При этом в Иркутской области ситуация еще хуже, количество тракторов на 1000 га в регионе 1,4 шт./га. О какой надежности продовольственной безопасности в этих условиях может идти речь? Несмотря на столь низкие показатели технического обеспечения производства, обновление техники практически остановилось. Новая сельхозтехника в регионе в общем их объеме составляет менее 10% (рис. 9). При этом стоимость основных средств в сельском хозяйстве региона последовательно снижается в общей стоимости основных средств отрасли в стране в целом (рис. 10).

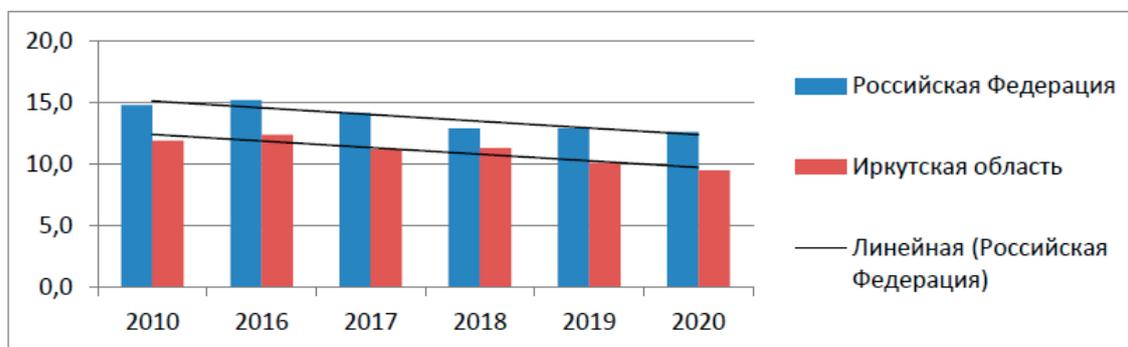


Рис. 9. Динамика изменения коэффициента обновления основных фондов по виду деятельности «растениеводство, животноводство...» в Иркутской области и РФ, %

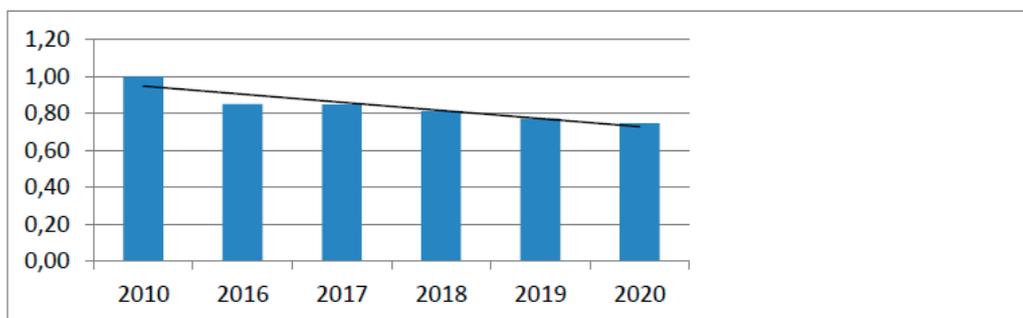


Рис. 10. Динамика удельного веса стоимости основных средств Иркутской области в общем объеме фондов РФ в сельском хозяйстве, %

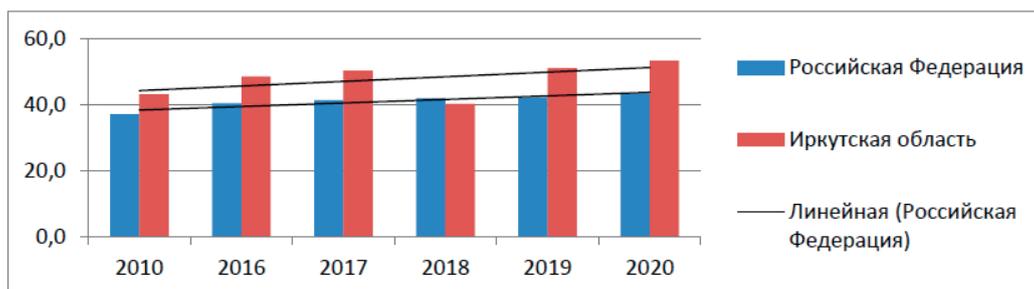


Рис. 11. Динамика уровня износа основных средств сельского хозяйства в Иркутской области и РФ, %

Падение стоимости основных средств отрасли и уровня его обновления происходит на фоне роста износа оборудования в сельскохозяйственной отрасли, которое в регионе значительно выше среднероссийского уровня (рис. 11). Сельское хозяйство в Иркутской области требует кардинальной модернизации, однако собственных средств и текущих государственных вливаний для этого недостаточно.

Критерий «независимость» или самодостаточность продовольственной безопасности вытекает из центральных положений Доктрины. Так, в принятой в 2020 г. Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации отмечено, что «продовольственная безопасность Российской Федерации — состояние социально-экономического развития страны, при котором обеспечивается продовольственная независимость Российской Федерации...». Продовольственная независимость определяется как уровень самообеспечения в процентах, рассчитываемый как отношение объема отечественного производства, сырья и продовольствия к объему их внутреннего потребления. Правда, здесь остается вопрос об объемах внутреннего потребления, которое согласно документу должно соответствовать рациональным нормам потребления пищевой продукции<sup>1</sup>. Сами эти нормы строятся на основе методических рекомендаций МР 2.3.1.0253–21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации»<sup>2</sup>.

Правда, по мнению экспертов [11], понятия «продовольственная безопасность» и «продовольственная независимость» могут не согласовываться, так как производство значительных объемов отечественных продуктов питания не есть гарантия обеспечения продовольствием и достижения продовольственной безопасности для всех слоев населения, хотя задача независимости этим решается. Фактическая средняя диета россиянина до сих пор остается несбалансированной. Потребление таких продуктов как сахар, яйца, картофель, хлеб и хлебобулочные изделия, растительное масло превышает рекомендуемые нормы рационального потребления, потребление молока и молочных продуктов, фруктов и ягод, овощей — значительно ниже нормы, только потребление мяса и рыбы приблизительно соответствует норме.

**Заключение.** Таким образом, продовольственная безопасность Иркутской области характеризуется рядом особенностей:

1. По критерию доступности регион имеет значительно более низкие показатели доходов населения, чем в среднем по стране, большую часть из которых жители тратят на питание, однако не обеспечивая между тем рекомендуемые нормы потребления по молоку, мясу, фруктам, овощам, яйцам.

2. По критерию устойчивости регион демонстрирует устойчивый рост производства сельскохозяйственной продукции на базе увеличения посевных площадей, роста поголовья скота и производства продукции животноводства, правда в недостаточном количестве.

3. По критерию «надежность» в регионе выявлены значительные проблемы в техническом оснащении сельскохозяйственного производства, что существенно сдерживает развитие сельского хозяйства и обеспечение продовольственной безопасности.

4. По критерию «независимость» регион демонстрирует низкий уровень самообеспечения по большинству продуктов. Только по двум позициям — зерну и соли регион справился с установленными нормативами.

По совокупности четырех критериев продовольственная безопасность региона находится на крайне низком уровне, однако в Доктрине продовольственной безопасности не зафиксированы конкретные действия и меры преодоления таких рисков. Отмечены только призывы к повышению производства сельскохозяйственной продукции без анализа факторов и мер по преодолению негативной ситуации. Эксперты единодушно утверждают о важности создания методических инструкций, разъясняющих оценку продовольственной безопасности в регионах для целей единообразия, а также выработки мер преодоления кризисных состояний. Желательно также сформировать критерии для оценки уровней продовольственной безопасности с дифференциацией зон благополучия, зон кризиса, зон риска и др. Необходимо дополнить Доктрину методическими рекомендациями с факторным анализом причин и условий формирования сложившейся ситуации с продовольственной безопасностью. Дифференциация ситуации позволяет сформировать набор траекторий их решения сложившихся проблем.

<sup>1</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 года № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания (с изменениями на 1 декабря 2020 года).

<sup>2</sup> Методические рекомендации МР 2.3.1.0253–21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 22 июля 2021 г.).

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зеркалов Д. В. Продовольственная безопасность: монография. К., 2009. 449 с.
2. Lynn R. Brown, Hilary Sims Feldstein. Women: The Key to Food Security // Food and Nutrition Bulletin. 1996. Vol. 17, iss. 1.
3. Гумеров Р. Р. Продовольственная безопасность: новые подходы к анализу содержания и оценке // Проблемы прогнозирования. 2020. № 5. С. 133–141.
4. Жиряева Е. В. Классификация показателей продовольственной безопасности и оценка их значения для политики Российской Федерации // Управленческое консультирование. 2020. № 12. С. 49–67.
5. Leroy J. L., Ruel M., Frongillo E. A. et al. Measuring the Food Access Dimension of Food Security: A Critical Review and Mapping of Indicators // Food and Nutrition Bulletin. 2015. Vol. 36 (2). Pp. 167–195.
6. Шагайда Н. И., Узун В. Я. Продовольственная безопасность в России: мониторинг, тенденции и угрозы. М., 2015. 110 с.
7. Шибаршина О. Ю. Анализ потребления продовольствия в РФ: особенности, проблемы и тенденции // International agricultural journal. 2020. № 4. С. 70–89.
8. Винокуров М. А., Суходолов А. П. Экономика Иркутской области: в 6 т. Том 2. Сельскохозяйственные угодья. Иркутск, 1999.
9. Чернигова Д. Р. Сельскохозяйственное землепользование Иркутской области в новых социально-экономических условиях: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Пермь, 2013. 24 с.
10. Аникиенко Н. Н. Состояние молочнопродуктового подкомплекса Иркутской области и пути его развития // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2012. № 1 (60). С. 149–152.
11. Максимова Т. П. К вопросу об уточнении содержания форм хозяйствования в аграрном секторе отечественной экономики // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. № 2 (34). С. 180–183.
12. Безматерных Н. С. Продовольственная безопасность региона и факторы, ее определяющие // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2008. № 3. С. 81–86.

## REFERENCES

1. Zerkalov D. V. Food security: monograph. K., 2009. 449 p.
2. Lynn R. Brown, Hilary S. Feldstein Women: The Key to Food Security // Food and Nutrition Bulletin. 1996. Vol. 17, iss. 1.
3. Gumerov R. R. Food security: new approaches to content analysis and evaluation // Problems of forecasting. 2020. No. 5. Pp. 133–141.
4. Zhiryayeva E. V. Classification of food security indicators and assessment of their significance for the policy of the Russian Federation // Managerial consulting. 2020. No. 12. Pp. 49–67.
5. Leroy J. L., Ruel M., Frongillo E. A. et al. Measuring the Food Access Dimension of Food Security: A Critical Review and Mapping of Indicators // Food and Nutrition Bulletin. 2015. No. 36 (2). Pp. 167–195.
6. Shagaida N. I., Uzun V. Ya. Food security in Russia: monitoring, trends and threats. M., 2015. 110 p.
7. Shibarshina O. Yu. Analysis of food consumption in the Russian Federation: features, problems and trends // International agricultural journal. 2020. No. 4. Pp. 70–89.
8. Vinokurov M. A., Sukhodolov A. P. Economics of the Irkutsk region: In 4 vols. Vol. 2. Irkutsk, 1999.
9. Chernihiv D. R. Agricultural land use of the Irkutsk region in new socio-economic conditions: abstract of the diss. ... of Cand. of Geograph. I Sciences. Perm, 2013. 24 p.
10. Anikienko N. N. The state of the dairy subcomplex of the Irkutsk region and the ways of its development // Bulletin of Irkutsk State Technical University. 2012. No. 1 (60). Pp. 149–152.
11. Maksimova T. P. On the issue of clarifying the content of forms of management in the agricultural sector of the domestic economy // Izvestiya Orenburg State Agrarian University. 2012. No. 2 (34). Pp. 180–183.
12. Bezmaternykh N. S. Food security of the region and factors determining it // Bulletin of the Altai State Agrarian University. 2008. No. 3. Pp. 81–86.

Поступила в редакцию: 16.09.2022.

Принята к печати: 24.10.2022.

# ИМПОРТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: АНАЛИЗ, ОЦЕНКА, ПЕРСПЕКТИВЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ (НА МАТЕРИАЛАХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ)

В. А. Бородин, А. Ю. Шамков

АО «Барнаульский завод АТИ» (Барнаул, Россия)

Оценка ситуации с импортозамещением на предприятиях обрабатывающей промышленности Алтайского края на основе анализа результативности зарубежных закупок, проводимых этими предприятиями, — цель написания данной статьи.

Авторами использованы результаты исследований российских и зарубежных авторов, посвященных стратегии и тактике поведения предприятий в вопросах импорта сырья, материалов, технологического оборудования и технологий в условиях санкционного режима, введенного странами Евросоюза и США в период 2017–2022 гг., а также статистические данные Управления Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай, материалы Алтайского отделения Российского Союза промышленников и предпринимателей и данные опроса руководителей промышленных предприятий.

На примере предприятий обрабатывающей промышленности региона показано фактическое положение с импортными поставками в настоящее время, дана оценка ситуации с импортозамещением на инновационно-активных предприятиях. Установлено, что в результате политики импортозамещения зависимость предприятий обрабатывающей промышленности от зарубежных поставок снизилась. Тем не менее работу в данном направлении в настоящее время необходимо наращивать, особенно, по мнению опрошенных руководителей барнаульских предприятий, современных технологий и оборудования на основе формирования и реализации федеральных программ динамичного развития машиностроения.

**Ключевые слова:** импорт, импортозамещение, конкурентоспособность, технологии и технологический уклад, логистика импорта, экономические санкции.

## IMPORT AT MANUFACTURING ENTERPRISES OF THE ALTAI TERRITORY: ANALYSIS, ASSESSMENT, PROSPECTS

V. A. Borodin, A. Yu. Shamkov

GSC Barnaul plant ATI (Barnaul, Russia)

An assessment of the situation with import substitution at manufacturing enterprises in the Altai Territory based on an analysis of the effectiveness of foreign purchases carried out by these enterprises is the purpose of writing this article.

The authors used the results of studies by Russian and foreign authors on the strategy and tactics of the behavior of enterprises in matters of importing raw materials, materials, technological equipment and technologies under the sanctions regime introduced by the countries of the European Union and the United States in the period 2017–2022, as well as statistical data from Rosstat and Office of the Federal State Statistics Service for the Altai Territory and the Republic of Altai, materials of the Altai Branch of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs and data from a survey of industrial enterprise managers.

Using the example of manufacturing enterprises in the region, the actual situation with import supplies is shown at the present time, an assessment is made of the situation with import substitution at innovatively active enterprises. It that as a result of the import substitution policy, the dependence of has been established manufacturing enterprises on foreign supplies has decreased. Nevertheless, work in this direction now needs to be increased, especially, in the opinion of the interviewed heads of Barnaul enterprises, especially modern

---

technologies and equipment based on the formation and implementation of federal programs for the dynamic development of mechanical engineering.

**Keywords:** import, import substitution, competitiveness, technology and technological structure, import logistics, economic sanctions.

**В**водимые странами Европейского Союза, США и Великобританией, а также рядом других стран-экспортеров санкции на поставки сырья, технологий и оборудования, начиная с 2014 г. и особенно после известных событий февраля 2022 г. безусловно оказывают негативное влияние на экономику и финансы агентов рынка и торговые взаимоотношения между ними. В результате санкций нарушена торговая интеграция с западными фирмами, особенно в сфере закупок современного высокопроизводительного технологического оборудования и технологий для предприятий обрабатывающей промышленности России по конкурентным ценам.

Последствия санкций убедительно показаны в исследовании, проведенном Институтом анализа предприятий и рынков (ИАПР), Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), в котором продемонстрированы масштабы импортных закупок, география импорта, эволюция стратегий импортных закупок и предприятий-импортеров, дана оценка политике и практике импортозамещения в обрабатывающей промышленности России [1, с. 92–93; 95–101].

Проведенный авторами данного исследования, а также другими авторами [2, 3, 4, 5] анализ результатов импортных поставок на предприятиях обрабатывающей промышленности позволяют сделать следующие выводы:

- за период 2014–2018 гг. доля импортеров на рынках промежуточных товаров заметно не сократилась, а доля импортеров оборудования, несмотря на девальвацию рубля, даже возросла;
- сократилась существенно высокая зависимость предприятий от импорта, особен-

но высокотехнологичного оборудования (1/3 предприятий-импортеров подтвердили сокращение импорта в указанный период);

- стратегия импортных закупок сохранила в этот период свою актуальность; перед предприятиями обрабатывающей промышленности по-прежнему остро стоит проблема обеспечения оборудованием, необходимого для технологической модернизации;
- потенциал импортозамещения наиболее высок по сырью и материалам, около половины обследованных предприятий используют доступные российские аналоги; в то же время только 1/3 российских предприятий-импортеров могут заместить импортные поставки машин и оборудования и их компоненты отечественными аналогами;
- укрепляется и становится все более устойчивой позиция Китая в качестве источника импортных поставок; доля предприятий, импортирующих промежуточные товары из КНР, превышает долю импортеров из стран Евросоюза, увеличиваются и объемы поставок технологического оборудования из КНР;
- в условиях ужесточающихся санкций представляется, что следует находить возможные альтернативы импорта инвестиционных товаров в странах-импортерах, не связанных санкционным режимом в отношении России.

Рассмотрим товарную структуру импорта-экспорта в экономике Алтайского края за период 2018–2021 гг. представленной в таблице 1 [6, с. 157–158].

Таблица 1

Товарная структура импорта предприятий Алтайского края

Показатели импорта	2018		2019		2020		2021	
	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу
<b>Импорт</b> — всего, в том числе:	<b>511,2</b>	<b>100</b>	<b>526,9</b>	<b>100</b>	<b>467,9</b>	<b>100</b>	<b>680,9</b>	<b>100</b>
продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного)	84,8	16,6	85,3	16,2	110,4	23,6	113,0	16,6
минеральные продукты	39,1	7,7	40,0	7,6	34,4	7,4	32,9	4,8
продукция химической промышленности, каучук	61,8	12,1	58,2	11,0	67,0	14,3	83,1	12,2

Окончание таблицы 1

Показатели импорта	2018		2019		2020		2021	
	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	2,6	0,5	3,6	0,7	3,1	0,7	3,3	0,5
текстиль и текстильные изделия и обувь	37,9	7,4	33,8	6,4	26,6	5,7	28,4	4,2
металлы и изделия из них	154,6	30,2	149,1	28,3	105,9	22,6	240,8	35,4
машины, оборудование и транспортные средства	121,2	23,7	142,7	27,1	109,3	23,4	165,4	24,3
прочие товары	9,2	1,8	14,2	2,7	11,2	2,4	14,0	2,1

Анализ таблицы 1 позволяет сделать вывод о том, что из общего объема импортных закупок 680,9 млн долл. США в Алтайском крае 240,8 млн долл. США, или 35,4%, приходится на металлы и изделия из них; 165,4 млн или 24,3%, к общему объему импорта — на машины и оборудование. Продукция химической промышленности, включая каучук, составляет 12,2% (83,1 млн долл. США).

Динамика импортных поставок в целом в 2021 г. показывает их рост на 1,3% к 2018 г. и на 1,45% к уровню 2020 г. Присутствует небольшой опережающий средний рост по импорту, в группе машин, оборудования и транспорт-

ных средств (в 1,36% к 2018 г. и 1,5% к 2020 г.). Импорт продукции химической промышленности, оставаясь практически неизменным по отношению к 2018 г., вырос в 2020 г. на 2,1%. Существенный рост к 2020 г. показал импорт металлов и изделий из них (на 12,8%).

Товарная структура экспорта в анализируемых нами структурных группах значительно сократилась в сравнении с 2018 г.: объем экспорта машин и оборудования на 4%, металлов и изделий из них на 0,6%. На уровне 2018 г. сохранился практически на прежнем уровне экспорт продукции химической промышленности (табл. 2).

Таблица 2

## Товарная структура экспорта

Показатели экспорта	2018		2019		2020		2021	
	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу	Млн долл. США	В процентах к итогу
<b>Экспорт — всего, в том числе:</b>	<b>511,2</b>	<b>100</b>	<b>526,9</b>	<b>100</b>	<b>467,9</b>	<b>100</b>	<b>680,9</b>	<b>100</b>
продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного)	201,2	17,6	294,1	24,3	343,4	36,2	425,8	37,1
минеральные продукты	419,1	36,7	394,2	32,5	146,2	15,4	212,8	18,5
продукция химической промышленности, каучук	90,8	8,0	92,8	7,7	84,4	8,9	92,5	8,1
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	124,3	10,9	120,7	10,0	116,4	12,3	136,1	11,9
текстиль и текстильные изделия и обувь	4,8	0,4	4,5	0,4	4,7	0,5	5,4	0,5
металлы и изделия из них	42,3	3,7	52,0	4,3	49,9	5,3	35,1	3,1
машины, оборудование и транспортные средства	206,8	18,1	191,2	15,8	143,5	15,1	165,6	14,4
прочие товары	52,0	4,6	61,7	5,1	61,4	6,5	74,7	6,5

Ситуация с импортом сырья, материалов, промежуточных изделий и технологического оборудования по данным обследования, проведенного нами на 70 промышленных предприятиях, в том числе на 31 машиностроительном и металлообра-

батывающем, на 19 химических, нефтехимических и фармацевтических, на 8 предприятиях пищевой промышленности, на 4 — легкой промышленности, на 8 — промышленности строительных материалов, выглядит следующим образом (табл. 3).

Таблица 3

**Количество крупных и средних предприятий Алтайского края — импортеров сырья, материалов и технологического оборудования по отраслям промышленного комплекса, 2021 г.**

Предприятия-импортеры по отраслям	Импортируемые товары					
	Импорт сырья, материалов, комплектующих изделий		Импорт технологического оборудования		Предприятия-экспортеры — участники программы импортозамещения	
	Обследовано, шт.	Количество предприятий-импортеров, шт. / %	Обследовано, шт.	Количество предприятий импортеров, шт. / %	Обследовано, шт.	Количество предприятий-экспортеров и участников программы импортозамещения, шт. / %
Машиностроение и металлообработка	31	5/16%	31	20/64%	31	17/54%
Химические и фармацевтические предприятия	19	2/10%	19	7/37%	19	6/31%
Предприятия пищевой промышленности	8	1/12%	8	4/50%	8	3/37%
Предприятия по производству стройматериалов и деревообрабатывающие	8	—	8	1/12%	8	2/25%
Предприятия легкой промышленности (производство товаров непродовольственного назначения)	4	Нет данных	4	3/75%	Нет данных	Нет данных
Всего по обследованным предприятиям	70	8/11%	70	35/50%	70	26/23%

Значительно меньшим (в процентном отношении) в сравнении с данными по российским предприятиям обрабатывающей промышленности (1, с. 95, табл. 1) доля алтайских предприятий, импортирующих сырье, материалы, комплектующие изделия по химической, включая фармацевтику (24 и 10%); машиностроению и металлообработке (31 и 15%); по выборке в целом (15,5 и 11%). Первая цифра — показатель по РФ, вторая — по Алтайскому краю.

Проведенное нами исследование показало, что на 43 крупных и средних предприятиях обрабатывающей промышленности Алтайского края из 70 предприятий машиностроительных отраслей используют в основном отечественное сырье и материалы (~90%), за исключением специальных сортов металла, которые не производятся российской металлургией, а также ряда промежуточных изделий электронной промышленности. Импорт технологического оборудования выявлен на 64% предприятий машиностроения. Более половины из их числа (54%) начали разработку и реализацию программ импортозамещения. Сырьевой импорт не выявлен на предприятиях деревообработки, строительных материалов и в пищевой отрасли.

Крупные инвестиционные программы реализуют 3 из 4 предприятий текстильной и легкой промышленности, осуществляя закупки импортного оборудования для ввода новых производственных мощностей.

Из 19 химических и фармацевтических предприятий ~10% импортируют сырье и материалы, а импорт технологического оборудования ведут 40% из них.

По всем 70 обследованным предприятиям обрабатывающей промышленности, выпускающим более 70% промышленной продукции региона, импорт сырья и материалов отмечен на 11%, технологического оборудования — на чуть менее половины из них (~50%). Эти данные обследования предприятий региона (табл. 3) и обследования, проведенного НИУ ВШЭ в 2017 г. [1, с. 95] на предприятиях машиностроения и металлообработки показывают сопоставимость по импорту технологического оборудования (50 и 69,3% соответственно). Что касается импорта сырья и материалов, то процент на российских предприятиях выше (15,5 и 11% соответственно).

Более детальное обследование импортных поставок проведено на предприятии химической промышленности — Барнаульском заводе автоформованных термостойких изделий, одного из наиболее инвестиционно-активных предприятий Алтайского края. Анализ показывает, что импорт сырья и материалов, промежуточных изделий на данном предприятии занимает крайне малый объем (0,01% от объема поставок всех поставщиков завода). Потенциал импортозамещения по сырью и материалам — 100% от общих импортных поставок. Объем импорта промежу-

точных изделий в процентах от всех поставщиков также незначителен при наличии импортеров, не поддерживающих санкционный режим (Турция, Беларусь, Казахстан). Импорт технологий и сервисных услуг не осуществляется. С участием специалистов из страны-импортера происходит запуск поставленного оборудования и поставка запасных частей для ремонта.

Из-за поэтапного введения санкционного режима в отношении импорта машин и оборудования в 2021 г., количество вновь введенного оборудования по отношению к 2019 г. на предприятиях машиностроения и металлообработки Алтайского края сократилось на 24%. При этом объем инвестиций в основной капитал вырос в 1,56 раза к 2019 г. Рост инвестиций при снижении числа вновь введенного оборудования можно объяснить ценовой политикой предприятий, осуществляющих импортные поставки или перенаправлении части инвестиционных средств в основной капитал на иные направления.

На 14 предприятиях химии, нефтехимии и фармацевтики число введенного оборудования в 2021 г. выросло в 1,4 раза по отношению к 2019 г. при сохранении практически на одном уровне инвестиционных вложений в основной капитал<sup>1</sup>. Это можно объяснить изменением структуры импорта в части роста доли закупок более дешевых промежуточных изделий.

С введением дополнительного пакета санкций странами Европейского Союза и США с марта 2022 г., по данным опроса руководителей предприятий обрабатывающей промышленности Алтай, практически прекратились поставки высокотехнологичного оборудования западными фирмами, что вынуждает менять логистику поставок по заключенным контрактам с фирмами-поставщиками технологического оборудования на страны, не поддерживающие санкционный режим. Основным поставщиком импорта на предприятия Алтайского края становится Китай. Большинство инвестиционных программ в части импорта высокотехнологичного оборудования (роботизированные комплексы, высокоточные обрабатывающие центры) свернуты. Идет активный поиск новых, непрямых вариантов поставок такого оборудования из стран ЕС и США по заключенным ранее контрактам.

В исследовании, проведенном НИУ ВШЭ и опубликованном в 2021 г. [1], и в ряде других публикаций [7–9] показано, что девальвация рубля в 2015–2016 гг. привела к снижению импортной зависимости за счет активизации программ импортозамещения и большой ориентацией оте-

чественной промышленности на внутренний рынок сырья и материалов. Однако начиная с 2017 г. потенциал импортозамещения на российских промышленных предприятиях начал снижаться. После 2016 г. доля предприятий, закупающих импортное оборудование, стала расти и в 2018 году составила 38% [1, с. 91]. Утвердилась позиция отечественных аналитиков, экспертов и руководителей промышленного бизнеса, что нельзя фетишизировать роль импортозамещения. Роль импорта технологий и оборудования для перехода на современный технологический уклад в рамках индустрии 4.0. остается значимой. Импорт технологий и оборудования из стран с развитым станкостроением и электронной промышленностью определяет в сегодняшней ситуации уровень конкурентоспособности предприятий и выпускаемой ими продукции на внутреннем и внешних рынках [10].

Однако введение санкций на поставки высокотехнологичного оборудования для машиностроительных отраслей и химической промышленности вновь заставили обратиться к проблеме импортозамещения. Наша позиция заключается в том, что импортозамещение технологического оборудования в условиях практического отсутствия в России станкостроения как отрасли можно рассматривать только в качестве стратегии на средние и долгосрочную перспективу.

По данным, полученным нами при обследовании предприятий обрабатывающей промышленности региона, следует, что только 10% предприятий импортируют сырье и материалы, ориентируясь в основном на внутренний рынок.

В качестве положительной тенденции процесса импортозамещения следует отметить следующее: алтайские предприятия аграрного машиностроения, объединенные в кластер, полностью заместили импортную почвообрабатывающую технику, выпускают также отдельные промежуточные изделия для уборочных и иных сельскохозяйственных машин, производимых в Республике Беларусь.

В промышленности Алтайского края 23% предприятий по данным опроса выпускают импортозамещающую конечную продукцию или промежуточные изделия. Внимание и интерес к программам импортозамещения поддерживается ужесточением санкционного режима в отношении российской промышленности. Это требует формирования федеральных программ развития производства высокоточного обрабатывающего оборудования и сопутствующих изделий электронной и микроэлектронной промышленности.

<sup>1</sup> Данные получены авторами в результате обработки результатов опроса руководителей промышленных предприятий.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Голикова В. В., Кузнецов Б. В. Стратегии поведения российских предприятий обрабатывающей промышленности в отношении импорта в условиях экономических санкций // Вопросы экономики. 2021. № 7. С. 89–106.
2. Глазьев С. Ю. Рынок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. М., 2018. 768 с.
3. Батяева А. Е. Зависимость отечественных предприятий от импорта: проблемы измерения, основные тенденции и влияние на хозяйственную деятельность компаний // Российский экономический барометр. 2017. № 2. С. 3–12.
4. Березинская О. Б., Ведев А. С. Производственная зависимость российской промышленности от импорта и механизм стратегического импортозамещения // Вопросы экономики. 2015. № 1. С. 103–115.
5. Березинская О. Б., Щелокова Д. В. Технологическая зависимость от импорта и перспективы импортозамещения в российской промышленности // Экономическое развитие России. Т. 25. 2015. № 1. С. 20–26.
6. Алтайский край в цифрах. 2017–2021: крат. стат. сб. / Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Барнаул, 2022. С. 157–158.
7. Гнидченко А. А. Импортозамещение как дополняющая стратегия // Проблемы прогнозирования. 2017. № 6. С. 27–36.
8. Павлов П. Н., Каукин А. С. Импортозамещение товаров инвестиционного назначения в России // Вопросы экономики. 2017. № 8. С. 92–103.
9. Белоусов Д. Р., Блохин А. А. и др. Структурно-инвестиционная политика в целях модернизации экономики России // Проблемы прогнозирования. 2017. № 4. С. 3–16.
10. Клейнер Г. Б., Тамбовцев В. Л., Качалов Р. М. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность // Экономика. М., 1997. 288 с.

## REFERENCES

1. Golikova V. V., Kuznetsov B. V. Behavioral strategies of Russian manufacturing enterprises in relation to imports in the context of economic sanctions. // Questions of Economics. 2021. No. 7. Pp. 89–106.
2. Glazyev S. Yu. Leap into the future. Russia in the new technological and world economic structures. M., 2018. 768 p.
3. Batiyeva A. E. Dependence of domestic enterprises on imports: problems of measurement, main trends and impact on the economic activity of companies // Russian Economic Barometer. 2017. No. 2. Pp. 3–12.
4. Berezinskaya O. B., Vedev A. S. Industrial dependence of the Russian industry on imports and the mechanism of strategic import substitution // Questions of Economics. 2015. No. 1. Pp. 103–115.
5. Berezinskaya O. B., Shchelokova D. V. Technological dependence on imports and the prospects for import substitution in the Russian industry // Economic development of Russia. Vol. 25. 2015. No. 1. Pp. 20–26.
6. Altai Territory in numbers. 2017–2021: Brief stat. Sat / Office of the Federal State Statistics Service for the Altai Territory and the Altai Republic. Barnaul, 2022. Pp. 157–158.
7. Gnidchenko A. A. Import substitution as a complementary strategy // Problems of forecasting. 2017. No. 6. Pp. 27–36.
8. Pavlov P. N., Kaukin A. S. Import substitution of investment goods in Russia // Economic Issues. 2017. No. 8. Pp. 92–103.
9. Belousov D. R., Blokhin A. A. Structural and investment policy for the modernization of the Russian economy // Problems of forecasting. 2017. No. 4. Pp. 3–16.
10. Kleiner G. B., Tambovtsev V. L., Kachalov R. M. Enterprise in an unstable economic environment: risks, strategies, security // Economics of enterprises. M., 1997. 288 p.

Поступила в редакцию: 17.10.2022.

Принята к печати: 08.11.2022.

# АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н. В. Бойко<sup>1</sup>, Е. Е. Шваков<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России (Москва, Россия)

<sup>2</sup>Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

В статье проводится анализ показателей системы здравоохранения как одной из подсистем, формирующих и обеспечивающих эффективное использование человеческого капитала. Глобализация социально-экономических и политических процессов, ускорение информатизации, внедрение новых технологий, высокие скорости мышления требуют пересмотра и расширения теории человеческого капитала. Наиболее актуальная смена парадигмы в развитии теории человеческого капитала наблюдается в современных социально-экономических и политических условиях, связанных с необходимостью решения глобальных вопросов пандемии человечества (COVID-19), в условиях оперативного реагирования и обострения ситуации в системе здравоохранения России и мира в целом. В результате проведенного анализа показателей системы здравоохранения, применяя систему ранжирования статистических показателей, на основе представленного рейтинга регионов Российской Федерации, авторами предлагается кластерный подход к распределению регионов Российской Федерации, что позволяет обратить внимание на проблемы формирования человеческого капитала в ряде округов, выявить в целом динамику развития показателей системы здравоохранения в России. Показана необходимость развития современной системы здравоохранения как системы, обеспечивающей сохранение и повышение эффективности использования человеческого капитала.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, показатели системы здравоохранения, кластерный подход, регионы Российской Федерации.

## ANALYSIS OF HEALTH SYSTEM INDICATORS IN THE CONTEXT OF HUMAN CAPITAL FORMATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

N. V. Boyko<sup>1</sup>, E. E. Shvakov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Federal State Budgetary Institution "NMTs Hematology" of the Ministry of Health of Russia (Moscow, Russia)

<sup>2</sup>Altai State University (Barnaul, Russia)

The article analyzes the indicators of the health care system as one of the subsystems that form and ensure the effective use of human capital. The globalization of socio-economic and political processes, the acceleration of informatization, the introduction of new technologies, high speed of thinking require a revision and expansion of the theory of human capital. The most relevant paradigm shift in the development of the theory of human capital is observed in the current socio-economic and political conditions associated with the need to address the global issues of the human pandemic (COVID-19), in the context of rapid response and aggravation of the situation in the healthcare system of Russia and the world as a whole. As a result of the analysis of the indicators of the health care system, using a ranking system of statistical indicators, based on the presented rating of the regions of the Russian Federation, the authors propose a cluster approach to the distribution of regions of the Russian Federation, which allows us to pay attention to the problems of forming human capital in a number of districts, to identify the overall dynamics of development indicators of the healthcare system in Russia. Show the need to develop a modern health care system as a system that ensures the preservation and improvement of the efficiency of human capital use.

**Keywords:** human capital, health system indicators, cluster approach, regions of the Russian Federation.

**Г**лобализация социально-экономических и политических процессов, происходящих в современном мире, ускорение информатиза-

ции, внедрение новых технологий даже в условиях мировой пандемии человечества требуют пересмотра и расширения теории человеческого капи-

тала, как одного из главных факторов трансформации мировых социально-экономических процессов. О необходимости трансформации и дополнения новыми знаниями теории человеческого капитала неоднократно в своих трудах сообщают коллеги научного общества. Так, Е. А. Алпеева и Е. А. Окунькова в статье «К обоснованию новой парадигмы взаимосвязи человеческого капитала и экономического роста в инновационной экономике» [1] указывают не только на генезис классической концепции человеческого капитала, но и транслируют мысль о смене парадигмы человеческого капитала в современных условиях развития инновационной экономики. Наиболее актуальная смена парадигмы в развитии теории человеческого капитала наблюдается в современных социально-экономических и политических условиях, связанных с необходимостью решения глобальных вопросов пандемии человечества (COVID-19), в условиях оперативного реагирования и обострения ситуации в системе здравоохранения России и мира в целом.

В соответствии с эволюцией теории человеческого капитала и классической концепцией его развития рост инвестиций в данный капитал приводит к социально-экономическому росту в стране в целом. Однако темпы развития современных технологий, их глобальное распространение в современном мире настолько высоки, что требуют дополнения и пересмотра классической концепции

теории человеческого капитала. Технологические инновации диктуют сегодня условия его развития. Другими словами, в современной экономике наблюдается процесс трансформации человеческого капитала с точки зрения его взаимосвязи с экономическим ростом. Концепция инвестиции в образование — развитие человеческого капитала — экономический рост сегодня уже отстает и не работает на долгосрочную перспективу. Более адекватной с позиции реагирования на меняющиеся условия окружающей среды становится модель быстрого развития экономических подсистем, формирующих и обеспечивающих эффективное использование человеческого капитала.

Рассмотрим данную гипотезу в контексте современной деятельности системы здравоохранения как одной из подсистем, формирующих человеческий капитал. Вспышка новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в 2020 г. проверила и продолжает проверять на прочность национальные системы здравоохранения, их степень готовности, скорость реагирования на чрезвычайные ситуации, потенциал противостояния и противодействия пандемии. Статистические данные по росту численности заболевших в регионах COVID-19 указывают на неравномерность заболеваемости населения и требуют более детального подхода и рассмотрения ситуации с целью выявления причин и закономерностей развития событий в регионах.

Таблица 1

Заболеваемость по COVID-19 на 1000 человек населения в 2020 г. [2]

Федеральный округ Российской Федерации	Показатель	Место
Центральный федеральный округ	44,8	1
Уральский федеральный округ	43,3	2
Северо-Западный федеральный округ	43,1	3
Дальневосточный федеральный округ	34	4
Сибирский федеральный округ	29,6	5
Приволжский федеральный округ	25,3	6
Северо-Кавказский федеральный округ	23,5	7
Южный федеральный округ	18,4	8

Анализ показателей заболеваемости по COVID-19 на 1000 человек населения в 2020 г. указывает на стремительный рост заболеваемости в Центральном, Уральском, Северо-Западном федеральных округах, умеренный рост заболеваемости в Сибирском, Приволжском и Северо-Кавказском и относительно небольшой прирост заболеваемости в сравнении со всеми остальными округами в Южном федеральном округе. Проведем более детальный сравнительный анализ показателей здравоохранения в федеральных округах России: число больничных коек на 10000 человек населения,

численность населения на одну больничную койку, мощность амбулаторно-поликлинических организаций на конец года на 10000 человек населения, нагрузка на работников сферы здравоохранения: численность населения на одного врача, на одного работника среднего медицинского персонала, заболеваемость на 1000 человек населения в динамике за пять, десять и пятнадцать лет. При проведении сравнительного анализа применим метод рейтингового анализа и метод корреляционного анализа Пирсона.

Таблица 2

## Число больничных коек на 10000 человек населения [2]

Федеральные округа	2005	2010	2015	2020	2020 / 2005 %	Рейтинг 2020 / 2005	2020 / 2010 %	Рейтинг 2020 / 2010	2020 / 2015 %	Рейтинг 2020 / 2015
Дальневосточный	126,0	108,4	101,1	94,4	25,1	6	12,9	7	6,6	1
Приволжский	111,7	91,9	83,3	79,6	28,7	2	13,4	4	4,4	4
Северо-Западный	108,0	93,2	85,9	80,8	25,2	5	13,3	6	5,9	2
Северо-Кавказский	82,3	78,0	73,0	76,4	7,2	8	2,1	8	-4,7	8
Сибирский	119,5	104,6	93,9	89,1	25,4	4	14,8	1	5,1	3
Уральский	110,1	94,0	82,5	80,6	26,8	3	14,3	2	2,3	5
Центральный	112,4	92,3	78,5	79,4	29,4	1	14,0	3	-1,1	7
Южный	104,8	90,7	79,9	78,6	25,0	7	13,3	5	1,6	6

Таблица 3

## Численность населения на одну больничную койку на конец года, человек [2]

Федеральные округа	2005	2010	2015	2020	2020 / 2005 %	Рейтинг 2020 / 2005	2020 / 2010 %	Рейтинг 2020 / 2010	2020 / 2015 %	Рейтинг 2020 / 2015
Дальневосточный	79,4	92,2	98,0	105,9	33,4	6	14,9	7	8,1	1
Приволжский	89,5	108,9	120	125,7	40,4	2	15,4	5	4,8	4
Северо-Западный	92,6	107,2	116,5	123,8	33,7	5	15,5	4	6,3	2
Северо-Кавказский	121,5	128,2	137,1	130,8	7,7	8	2,0	8	-4,6	8
Сибирский	83,7	95,6	106,4	112,3	34,2	4	17,5	1	5,5	3
Уральский	90,8	106,4	121,2	124,0	36,6	3	16,5	2	2,3	5
Центральный	89,0	108,4	127,4	126,0	41,6	1	16,2	3	-1,1	7
Южный	95,5	110,2	125,1	127,2	33,2	7	15,4	6	1,7	6

Таблица 4

## Сравнительный анализ рейтингов показателей системы здравоохранения по федеральным округам России

№	Показатели системы здравоохранения (2005/2010/2015 в сравнении с 2020 годом) / Федеральный округ	Дальневосточный федеральный округ	Приволжский федеральный округ	Северо-Западный федеральный округ	Северо-Кавказский федеральный округ	Сибирский федеральный округ	Уральский федеральный округ	Центральный федеральный округ	Южный федеральный округ
1	Число больничных коек на 10000 человек населения	6/7/1	2/4/4	5/6/2	8/8/8	4/1/3	3/2/5	1/3/7	7/5/6
2	Численность населения на одну больничную койку, на конец года, человек	6/7/1	2/5/4	5/4/2	8/8/8	4/1/3	3/2/5	1/3/7	7/6/6
3	Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на конец года на 10000 человек населения, посещений в смену	3/3/7	2/2/5	4/4/2	1/1/1	8/7/6	5/5/3	6/6/4	7/8/8
4	Нагрузка на работников сферы здравоохранения, численность населения на одного врача, на конец года, человек	5/7/7	7/4/6	1/2/2	4/1/3	8/8/8	2/3/4	3/6/1	6/5/5
5	Нагрузка на работников сферы здравоохранения, численность населения на одного работника среднего медицинского персонала, на конец года, человек	5/6/4	1/1/2	4/5/3	8/8/8	3/3/1	7/4/7	2/2/6	6/7/5
6	Заболееваемость на 1000 человек населения	3/8/4	6/7/7	1/1/2	8/3/6	5/5/8	2/2/1	4/4/3	7/6/5
	Средний рейтинг по федеральным округам	5	4	3	6	5	4	4	6

Представленные статистические данные по числу больничных коек на 10000 населения указывают на динамику их сокращения в округах Российской Федерации за последние пятнадцать, десять и пять лет. Лишь в ряде регионов, таких как Северо-Кавказский и Центральный, число больничных коек за последние пять лет незначительно возросло. Соответственно, при сокращении больничных коек численность на больничную койку населения в округах возрастает. Показатель сравнительного корреляционного анализа динамических рядов (числа больничных коек на 10000 человек населения и численности населения на одну больничную койку) равен  $-1$  и указывает на тесную прямую отрицательную корреляционную связь, то есть уменьшение числа больничных коек приводит к росту населения на одну больничную койку. Данная динамика практически сохраняется в настоящее время, о чем свидетельствует факт недостатка больничных коек в эпидемиологический период и сопровождается экстренным реагированием и срочным созданием числа больничных мест.

Нами был проведен анализ показателей системы здравоохранения в федеральных округах Российской Федерации с применением вышеуказанной методики сравнительного анализа. Полученные данные проранжированы и сведены в единую таблицу 4. Далее, в результате применения кластерного анализа были выделены группы федеральных округов со схожими характеристиками статистических показателей.

Сравнительный анализ рейтингов показателей системы здравоохранения по федеральным округам России позволяет условно разделить округа на 4 группы:

1-я группа — федеральные округа с достаточно устойчивой динамикой показателей системы здравоохранения;

2-я группа — федеральные округа с условно устойчивой динамикой показателей системы здравоохранения;

3-я группа — федеральные округа с разбалансированной динамикой системы показателей здравоохранения;

4-я группа — федеральные округа с проблемной динамикой системы показателей здравоохранения.

К первой группе условно можно отнести Северо-Западный федеральный округ, показатели системы здравоохранения которого характеризуются достаточно устойчивой динамикой: умеренным падением числа больничных коек на 10000 человек населения и, соответственно, умеренным ростом численности населения на одну больничную койку; существенным ростом мощно-

сти амбулаторно-поликлинических организаций на фоне высокого роста заболеваемости на 1000 человек населения. Динамично снижающаяся нагрузка на работников сферы здравоохранения (численность населения на одного врача), в том числе на фоне остальных округов, говорит об относительно благоприятной кадровой обстановке в данном округе при условии достаточно резкого всплеска заболеваемости за последние пять лет. Северо-Западный федеральный округ занимал первое место по численности врачей всех специальностей и четвертое место по численности среднего медицинского персонала в 2020 г.

Ко второй группе относятся регионы с условно устойчивой динамикой системы показателей здравоохранения: Приволжский, Уральский и Центральный федеральные округа. Динамика показателей сопровождается достаточно резким падением числа больничных коек на 10000 человек населения и, соответственно, существенным ростом численности населения на одну больничную койку. При этом наблюдается умеренный рост мощности амбулаторно-поликлинических организаций на фоне неравномерного роста заболеваемости населения. Нагрузка на работников сферы здравоохранения умеренная. Центральный федеральный округ занимает третье место по численности врачей всех специальностей и испытывает нехватку среднего медицинского персонала (7-е место в 2020 г.). Приволжский федеральный округ — на 5-м месте по численности среднего медицинского персонала и врачей. В Уральском федеральном округе наблюдается нехватка врачей всех специальностей (6-е место), а вот по числу среднего медицинского персонала УФО занимает 1-е место среди всех округов России.

В третью группу вошли регионы с достаточно разбалансированной системой показателей здравоохранения: Дальневосточный и Сибирский федеральные округа. Число больничных коек на 10000 человек населения резко сократилось за последние 15 лет и сопровождалось стабильным ростом населения на одну больничную койку. Мы также наблюдаем небольшой прирост мощности амбулаторно-поликлинических организаций, рост заболеваемости населения. Особенно стабильно высокий уровень заболеваемости в Сибирском федеральном округе, соответственно, высокая нагрузка на работников сферы здравоохранения. Что касается рейтинга численности медицинского персонала, данные регионы занимают достаточно высокие позиции по сравнению с другими округами России: Дальневосточный федеральный округ — на 2-м месте по численности врачей и среднего медицинского персонала и Сибирский федеральный округ — на 4-м месте по численности врачей всех

специальностей и на 3-м — по численности среднего медицинского персонала.

В четвертую группу вошли регионы с неблагоприятной динамикой системы показателей здравоохранения: Северо-Кавказский и Южный федеральные округа. При устойчивом сокращении числа больничных коек на 10000 населения наблюдается высокая в них потребность. Мощность амбулаторно-поликлинических организаций низкая, особенно в Северо-Кавказском федеральном округе. Нагрузка на врачей и средний медицинский персонал очень высокая при умеренном росте заболеваемости населения. Численность

медицинского персонала оставалась в 2020 г. на низком уровне. По числу врачей Северо-Кавказский федеральный округ занимает 8-е место, по численности среднего медицинского персонала — 6-е. Южный федеральный округ — на 7-м и 8-м месте соответственно.

Таким образом, проведенный анализ рейтинговых показателей системы здравоохранения в динамике и условное деление федеральных округов на группы позволяет обратить внимание на проблемы формирования человеческого капитала в ряде округов, выявить в целом динамику развития показателей системы здравоохранения в России.

Таблица 5

**Рейтинг федеральных округов Российской Федерации по численности медицинского персонала [2]**

Федеральные округа	Место, занимаемое в Российской Федерации в 2020 г. по численности врачей всех специальностей	Место, занимаемое в Российской Федерации в 2020 г. по численности среднего медицинского персонала
Северо-Западный	1	4
Дальневосточный	2	2
Центральный	3	7
Сибирский	4	3
Приволжский	5	5
Уральский	6	1
Южный	7	8
Северо-Кавказский	8	6

Стремительное распространение вируса по всему миру, гибель множества людей, недостаток квалифицированных кадров среди медицинского персонала указало на необходимость укрепления медицинских кадров как неотъемлемой и главной составляющей устойчивой системы здравоохранения. К стратегическим проблемам кадрового обеспечения системы здравоохранения в России можно отнести отсутствие эффективного управления; недостаточный уровень квалификации управленческих кадров; отсутствие перспективного планирования кадровых потребностей регионов; неэффективное взаимодействие органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан с образовательными организациями.

Дефицит кадров наблюдается прежде всего в первично-амбулаторном звене и в службе скорой помощи. Кадровые дисбалансы прослеживаются между городскими и сельскими медицинскими организациями; отдельными субъектами Российской Федерации; стационарной и амбулаторной помощью; численностью врачей отдельных специальностей; врачебным и сестринским персоналом.

Статистические данные указывают на незначительный рост численности врачей и снижение численности среднего медицинского персонала в динамике. Данная тенденция характерна не только для нашей страны, но и для мира в целом. Комиссия высокого уровня по вопросам занятости в области здравоохранения и экономического роста ООН признала здравоохранение одним из ключевых секторов экономики и отметила необходимость инвестиций в наращивание его кадровых возможностей для достижения Целей в области устойчивого развития [4]. Оценивается, что к 2030 г. во всем мире будет недоставать 18 млн работников здравоохранения и что дефицит в первую очередь развится на странах с низким и средним уровнем дохода. В недавно опубликованном докладе о состоянии сестринского дела в мире за 2020 г. подчеркивается необходимость создания к 2030 г. как минимум 6 млн новых рабочих мест для медсестер, что позволит восполнить прогнозируемый дефицит среднего медперсонала, а также обеспечить его более равномерное распределение по всему миру. Тем не менее подготовка кадров продолжается в России нарастающими темпами.

Таблица 6

**Численность врачей всех специальностей и среднего медицинского персонала  
на 10000 человек населения, человек [2]**

Федеральные округа	2005	2010	2015	2018	2019	2020
Численность врачей всех специальностей						
Центральный	50,9	53,5	46,1	47,7	49,6	53,6
Северо-Западный	54,3	57,8	54,5	58,7	59,8	61,6
Южный	43,6	44,4	41,8	43,6	43,3	44,6
Северо-Кавказский	42,5	40,1	39,5	42,7	42,9	44,1
Приволжский	46,7	47,2	45,0	46,3	46,7	47,6
Уральский	42,5	46,0	43,1	45,6	46,0	47,1
Сибирский	51,6	52,4	47,0	48,9	48,8	49,2
Дальневосточный	52,3	54,2	51,4	53,3	53,9	54,0
Численность среднего медицинского персонала						
Центральный	102,2	99,8	97,9	91,9	93,1	95,3
Северо-Западный	110,5	108,5	11,6	107,2	106,7	106,3
Южный	95,9	95,7	96,9	94,2	93,4	93,7
Северо-Кавказский	89,4	88,5	91,3	93,9	94,3	95,7
Приволжский	115,5	112,3	112,0	107,3	106,8	106,0
Уральский	115,3	116,3	116,2	112,7	112,7	113,2
Сибирский	114,1	111,8	113,7	109,5	108,5	107,2
Дальневосточный	111,8	111,0	112,9	109,1	109,4	108,7

Таблица 7

**Подготовка кадров для сферы «Здравоохранение» на начало учебного года, тыс. человек [3]**

	2005/2006	2010/2011	2015/2016	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Специалисты среднего звена						
Численность студентов	242,1	213,6	251,0	303,3	316,9	338,6
Выпущено специалистов	57,1	63,3	50,9	64,9	68,8	70,6
Бакалавры, магистры, специалисты						
Численность студентов	201,2	218,6	263,1	285,8	293,9	307,9
Выпущено специалистов	28,3	33,5	35,4	41,2	42,5	42,3

Вложения в сферу здравоохранения продолжают. Однако требуется пересмотр концепции: инвестиции в образование — развитие человеческого капитала — экономический рост. Пандемия COVID-19 показала необходимость развития современной системы здравоохранения как системы, обеспечивающей сохранение и повышение эффективности использования человеческого капитала, с учетом кластерного подхода к регионам Российской Федерации для более оперативного реагирования на возникающие проблемы в функционировании системы здравоохранения. В современных условиях критически важной и одновременно трудной задачей помимо увеличения возможностей для оказания медицинских услуг является способность системы здравоохранения к быстрой антикризисной реорганизации путем

мобилизации медицинских работников при сохранении базовых непрерываемых услуг. К основным мерам можно отнести безопасность и гигиену труда, достойные условия труда, психологическую поддержку медработников, профессиональную подготовку и обучение в целях оперативного репрофилирования кадровых и прием новых работников здравоохранения в соответствии с его требованиями. Таким образом, концепция человеческого капитала: экономический рост — инновации — новые технологии — развитие образования для обеспечения экономической деятельности, — становится более востребованной в современных социально-экономических условиях и позволяет оперативно реагировать на необходимость кадровых преобразований в том числе и в системе здравоохранения.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алпеева Е. А., Окунькова Е. А. К обоснованию новой парадигмы взаимосвязи человеческого капитала и экономического роста в инновационной экономике // Национальная индустриальная экономика. 2020. № 4. С. 471–478.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: стат. сб. // Росстат. М., 2021. 1112 с.
3. Здравоохранение в России. 2021. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b21\\_34/Main.htm/](https://gks.ru/bgd/regl/b21_34/Main.htm/) (дата обращения: 28.02.2022).
4. Отраслевая справка МОТ: Кризис COVID-19 и сектор здравоохранения. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed\\_dialogue/sector/documents/briefingnote/wcms\\_747870.pdf/](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_dialogue/sector/documents/briefingnote/wcms_747870.pdf/) (дата обращения: 28.02.2022).
5. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. URL: <https://sudact.ru/law/prognoz-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiia-rossiiskoi-federatsii-na-period/> (дата обращения: 28.02.2022).
6. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. URL: <http://static.government.ru/media/files/UVAIqUtT08o60RktoOXI22JjAe7irNxc.pdf/> (дата обращения: 28.02.2022).
7. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420398070/> (дата обращения: 28.02.2022).
8. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/a5f3add5deab665b344b47a8786dc902/prognoz2036.pdf/> (дата обращения: 28.02.2022).
9. Соколов А. П. Роль человеческого капитала в обеспечении устойчивого и сбалансированного развития территории // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. 2016. № 4. С. 68–75.
10. Почкин Е. О., Шваков Е. Е. Развитие региональной системы здравоохранения в условиях до и после пандемии COVID-19 // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. 2021. № 8. С. 194–197.

## REFERENCES

1. Alpeeva E. A., Okunkova E. A. To substantiate a new paradigm of the relationship between human capital and economic growth in an innovative economy // National industrial economy. 2020. № 4. Pp. 471–478.
2. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021: Stat. Sat. // Rosstat. M., 2021. 1112 p.
3. Health care in Russia. 2021. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b21\\_34/Main.htm/](https://gks.ru/bgd/regl/b21_34/Main.htm/) (date of access: 28.02.2022).
4. ILO Sector Brief: The COVID-19 Crisis and the Health Sector. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed\\_dialogue/sector/documents/briefingnote/wcms\\_747870.pdf/](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_dialogue/sector/documents/briefingnote/wcms_747870.pdf/) (date of access: 28.02.2022).
5. Forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2024. URL: <https://sudact.ru/law/prognoz-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiia-rossiiskoi-federatsii-na-period/> (date of access: 28.02.2022).
6. Strategy for the spatial development of the Russian Federation for the period up to 2025. URL: <http://static.government.ru/media/files/UVAIqUtT08o60RktoOXI22JjAe7irNxc.pdf/> (date of access: 28.02.2022).
7. Strategy for the economic security of the Russian Federation for the period up to 2030. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420398070/> (date of access: 28.02.2022).
8. Forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2024. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/a5f3add5deab665b344b47a8786dc902/prognoz2036.pdf/> (date of access: 28.02.2022).
9. Sokolov A. P. The role of human capital in ensuring sustainable and balanced development of the territory // Scientific Review. Series 1: Economics and Law. 2016. No. 4 Pp. 68–75.
10. Pochkin E. O., Shvakov E. E. Development of the regional healthcare system before and after the COVID-19 pandemic // Economic development of the region: management, innovation, training. 2021. No. 8. Pp. 194–197.

Поступила в редакцию: 15.08.2022.

Принята к печати: 30.09.2022.

## РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

А. Р. Ваккасова

Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия)

Актуальность темы продиктована тем, что в настоящее время происходящие трансформационные процессы в современной экономике уже практически полностью охватили все предпринимательские структуры и требуют от ученых разработки принципиально новых методов и методологий к формированию действенного организационно-экономического механизма их развития.

Положительное влияние деятельности предпринимательства на хозяйственную систему государства не поддается сомнению. Помимо поступлений в бюджеты и создания рабочих мест, как фактор социально-экономического развития, предпринимательство также является наиболее мобильным инструментом хозяйственных отношений в рыночных реалиях, помогающим планомерно трансформироваться экономике государства.

В данной статье рассматривается современное состояние и развитие предпринимательских структур в России и проблемы, с которыми сталкиваются предприниматели при осуществлении хозяйственной деятельности.

Результатом исследования является решение задач по обоснованию теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по формированию и развитию предпринимательских структур в современных условиях повышенной нестабильности и кризиса, вызванными пандемией COVID-19.

**Ключевые слова:** малое и среднее предпринимательство, организационно-правовые формы, предпринимательские структуры, предпринимательская деятельность, развитие предпринимательских структур, COVID-19, пандемия.

## DEVELOPMENT OF BUSINESS STRUCTURES DURING THE COVID-19 PANDEMIC

A. R. Vakkasova

National Research Tomsk State University (Tomsk, Russia)

The relevance of the topic is dictated by the fact that currently the ongoing transformational processes in the modern economy have almost completely covered all business structures and require scientists to develop fundamentally new methods and methodologies for the formation of an effective organizational and economic mechanism for their development.

The positive impact of entrepreneurship on the economic system of the state is beyond doubt. In addition to budget revenues and job creation, as a factor of socio-economic development, entrepreneurship is also the most mobile instrument of economic relations in the new market realities, helping to systematically transform the economy of the state.

This article examines the current state and development of entrepreneurial structures in Russia and the problems faced by entrepreneurs in carrying out economic activities.

The result of the research is the solution of the tasks of substantiating theoretical and methodological provisions and developing practical recommendations for the formation and development of business structures in modern conditions of increased instability and crisis caused by the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** small and medium-sized entrepreneurship, organizational and legal forms, entrepreneurial structures, entrepreneurial activity, development of entrepreneurial structures, COVID-19, pandemic.

---

**В**ведение. Подходы к формированию организационно-экономического механизма развития предпринимательских структур в современной экономике должны базироваться на использовании традиционных в мировой практике подходов с современными элементами. К по-

нению «современные» можно отнести использование при разработке подходов IT- и цифровых технологий.

Целью исследования является изучение состояния и выявление современных тенденций развития предпринимательских структур в системе рыночной экономики России. В качестве объекта исследования выступают экономические процессы, происходящие в сфере предпринимательства.

Предмет исследования — предпринимательские структуры в современных экономических условиях.

При написании статьи применялись следующие методы исследования: системный, сравнительный, монографический, исторический, экономико-статистический, аналитический, логический и другие.

Методологическая база исследования пополнена разработками ряда современных авторов, внесших свой вклад в изучение развития предпринимательских структур. Особое место среди используемых материалов занимают исследования и разработки представителей отечественной науки, которые трансформировали трактовку предпринимательства в соответствии с процессами и тенденциями, возникшими в период пандемии COVID-19.

Общеметодологические основы исследования развития предпринимательских структур в современной России в период пандемии COVID-19 заложены в трудах Е. В. Ахмеровой, Ю. П. Золотаревой, Ю. Р. Насыровой, Т. Р. Шайхутдинова, Н. А. Шапиро, Л. В. Шарониной и др.

Отдельные вопросы, направленные на изучение организационно-экономического механизма развития предпринимательских структур рассмотрены в работах А. А. Арошидзе, И. В. Артюховой, И. В. Гречиной, С. М. Ергина, Г. В. Матюхина и др.

Высоко оценивая вклад данных ученых в исследование процесса формирования организационно-экономического механизма развития предпринимательских структур, следует обратить внимание на отсутствие единого подхода к решению существующей проблемы и критериев оцен-

ки эффективности его функционирования в той или иной ситуации.

**Результаты и их обсуждение.** Необходимо сразу обозначить, что стремительное развитие предпринимательской деятельности — залог роста конкурентоспособности всей страны на мировой арене.

Предпринимательская деятельность не только обеспечивает экономическое развитие страны, но также выступает посредником между обществом и государством. Данная позиция не имеет особой поддержки, однако ссылаясь на практику развития ведущих экономик мира, можно обозначить это утверждение как имеющее место быть. Все это подчеркивает актуальность данного исследования и рассмотрение предпринимательской деятельности не только с общей стороны, но изучение ее основных принципов и проблем, появляющихся в результате мировых преобразований.

Свободное хозяйствование во всех сферах деятельности, которое осуществляется субъектом рыночных отношений для удовлетворения потребностей потребителей и получения максимально возможного дохода, называется предпринимательством [1].

Мнений по этому вопросу много, но значительное количество авторов считают предпринимательство системой хозяйствования, направленной на эффективное использование ресурсов и более полное удовлетворение потребителей, а в результате — получение большего дохода [2, 3].

Предприниматели и их объединения и ассоциации; потребители товаров и их союзы; профсоюзы и наемные работники; государственные и муниципальные органы, выступающие участниками сделок — субъекты предпринимательской деятельности.

В ходе развития теории и практики предпринимательства уже сформированы следующие основные подходы к формированию организационно-экономического механизма развития его структур в современной экономике (табл.) [4].

#### Подходы к формированию организационно-экономического механизма развития предпринимательских структур в современной экономике

Подход	Содержательные аспекты	Направленность
Комплексный подход	Подход построен на взаимосвязи и взаимозависимости структурных элементов функционирования субъекта предпринимательства	Повышение эффективности реализации управленческой функции в предпринимательской структуре
Инновационный подход	Организационно-экономический механизм развития предпринимательской деятельности базируется на инновационных методах и современных достижениях науки и техники	Повышение эффективности управленческой функции и основной деятельности предпринимательских структур
Кластерный подход	В основе кластерного подхода лежит целевая ориентация бизнеса	Логичное и последовательное управление предпринимательской структурой, взаимосвязь функций

Окончание таблицы

Подход	Содержательные аспекты	Направленность
Системный подход	Организационно-экономический механизм исследуется в целом, посредством взаимосвязи и взаимозависимости его структурных элементов	Слаженное взаимодействие всех элементов внутри системы и оценка влияния факторов внешней среды
Подход устойчивого развития	Организационно-экономический механизм рассматривается как необратимо-закономерное, планомерно развивающееся движение	В основе функционирования механизма лежит процесс, направленный на саморазвитие предпринимательской структуры

В рамках комплексного подхода следует обратить внимание на факт того, что организационно-экономический механизм по отношению к предпринимательской структуре можно рассматривать как определенную систему целей, формирующихся под воздействием определенных стимулов и позволяющих организовать процедуру трансформации ресурсов в конечный продукт с использованием правильно организованных кадров. Результатом данного подхода является достижение конечной цели деятельности предпринимательской структуры — получение прибыли, преимуществами данного подхода и есть его комплексность.

В кластерном подходе к формированию организационно-экономического механизма развития предпринимательских структур в новой экономике на первый план выходят горизонтальные связи, ориентированные на четкую информационную структуризацию исследуемых процессов, что позволяет использовать наиболее эффективные рычаги и методы управления всеми процессами на предприятии.

Системный подход по своей сути является уникальным инструментом для формирования организационно-экономического механизма развития предпринимательских структур в новой экономике, так как в его основу заложено эмерджентное состояние структуры и влияние внешних факторов на нее. Это позволяет сформированному механизму функционировать эффективнее, особенно в современных условиях.

Обращая внимание на механизм устойчивого развития, следует отметить, что он базируется на процессе, ориентированном на саморазвитие предпринимательской структуры. В данном случае все ресурсы: трудовые, материальные, кредитные и заемные аккумулируются под воздействием эффективной работы аппарата управления предпринимательской структуры.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что организационно-экономический механизм развития предпринимательских структур может базироваться на любом из подходов, систематизированных в таблице, и такой выбор будет зависеть от целевых ориентиров собственника.

Обеспечение наилучшего решения стратегических и тактических вопросов — одна из главных задач предпринимателя.

Необходимо также перечислить основные стимулы к предпринимательской деятельности:

- материальный интерес, выражающийся в желании получать больше прибыли в своем бизнесе, а не в качестве работника;
- желание проявить и исполнить свои замыслы, инициативу, творчество, а не делать все в подчинении;
- стремление самоутверждения в окружении в более важном социальном статусе [5].

Предпринимательскую деятельность можно осуществлять:

- 1) производя товары, продукты или услуги;
- 2) продвигая товары от производителей к потребителям через посредническую функцию производства и в форме консультирования [6].

В связи с тем, что предпринимательская деятельность охватывает все сферы экономики, выделяют следующие ее виды:

1. Производственная предпринимательская деятельность — производство продукции и оказание услуг, которые подлежат последующей реализации потребителям. Данный вид предпринимательства предполагает государственную поддержку, так как он не приносит быстрой высокой прибыли.

2. Коммерческая предпринимательская деятельность — купля-продажа товаров, товарообменные и товарно-денежные операции. Характеризуется мобильностью и быстрой адаптацией к изменению потребительских интересов. Доход предпринимателя определяется как разница между закупочной ценой товара и ценой реализации.

3. Финансовая предпринимательская деятельность — разновидность коммерческого предпринимательства, в которой предметом купли-продажи являются ценные бумаги. Достоинствами финансового предпринимательства считаются высокая мобильность ресурсов, гибкость, а недостатками — необходимость большого стартового капитала, зависимость от состояния национальной экономики.

4. Страхование предпринимательство — предприниматель гарантирует страхователю за определенную плату компенсацию возможного ущерба в результате непредвиденного случая. К нему относятся имущественное страхование, личное страхование жизни и здоровья, страхование риска, ответственности.

5. Посредническая предпринимательская деятельность — предприниматель не производит и не продает продукцию, а является лишь посредником и помогает осуществлению сделки. Считается рискованной предпринимательской деятельностью,

но тем не менее ускоряет и облегчает процесс купли-продажи.

6. Консультационная предпринимательская деятельность — предоставление помощи в вопросах управления, консультирование по поводу различных экономических проблем.

7. Венчурное предпринимательство — разработка и внедрение в практику результатов научно-исследовательских работ [7].

Рассмотрим формы предпринимательской деятельности (рис. 1), а далее разберем их более подробно [8]:



Рис. 1. Формы предпринимательской деятельности

Индивидуальное предпринимательство — деятельность, осуществляемая физическим лицом без образования юридического лица с целью извлечения прибыли.

Юридическое лицо — организация, имеющая обособленное имущество и отвечающая по своим обязательствам этим имуществом.

Коммерческая организация — юридическое лицо, основной целью деятельности которого является извлечение прибыли. Видами коммерческих организаций принято считать хозяйственные товарищества и общества, производственные кооперативы, унитарные предприятия.

Некоммерческая организация — юридическое лицо, которое не преследует цели извлечения прибыли. К ним относятся религиозные организации, общественные движения, казачьи общества, государственные корпорации и т. д.

Хозяйственные товарищества и общества — коммерческие организации с разделенным на доли или вклады учредителей уставным капиталом.

Производственный кооператив — коммерческая организация, в которую люди добровольно объединяются для совместной производственной деятельности, основана на вложении собственного труда или паевых взносов.

Унитарное предприятие — коммерческая организация, которая не наделена правом собственности на закрепленное за ней имущество, а имеет лишь право управления.

Существует производственное, коммерческое, финансовое и консультационное предпринимательство. В приоритете находится производственное, потому что без производства невозможно распределять, обменивать и потреблять товары [9].

Малые и средние предпринимательские структуры обладают высокой гибкостью и мобильностью производства, упрощенной моделью управления, возможностью быстрой адаптации к условиям. Однако в современных условиях повышенной нестабильности и кризиса, вызванных пандемией COVID-19, в силу своих особенностей малые и средние предприятия наиболее уязвимы перед агрессивным воздействием внешней среды на экономические отношения.

Необходимость исследования проблем, связанных с обеспечением устойчивого развития малого и среднего предпринимательства, обусловлена решением многих сложных задач, среди которых совершенствование механизмов его развития как системы в условиях экономического кризиса [10].

Под устойчивым развитием системы субъектов малого и среднего предпринимательства следует рассматривать ее развитие в стратегической перспективе как всей системы в целом, так и ее отдельных составных частей, основанное на положительной динамике качественно-количественных характеристик основных параметров ее функционирования, позволяющее реализовать стратегию роста как в благоприятных условиях, так и в условиях кризиса. Одним из условий соответствия системы малых и средних предпринимательских структур критерию устойчивости является возможность преодоления влияния факторов, негативно влияющих на ее развитие [11].

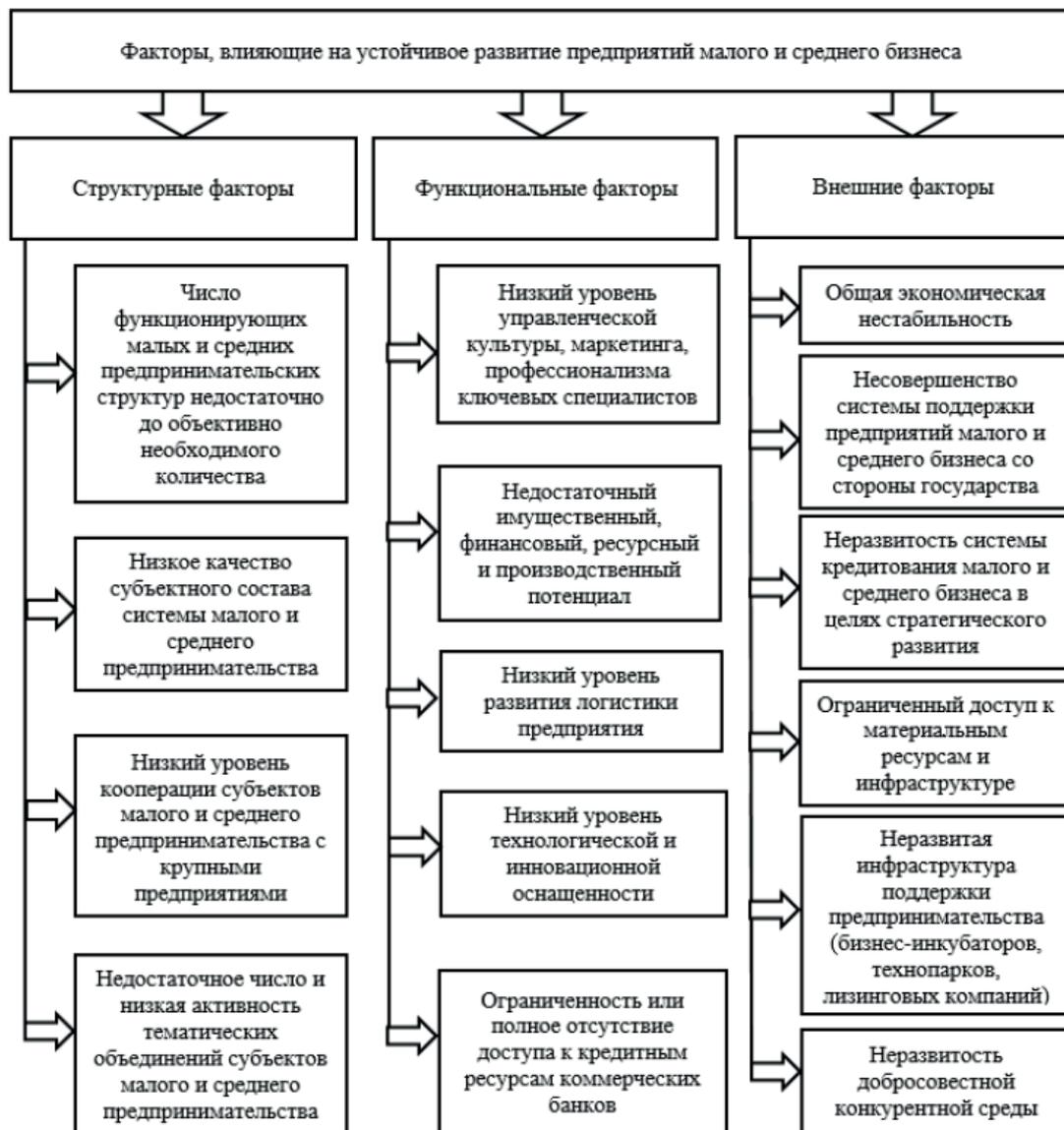


Рис. 2. Классификация факторов, влияющих на устойчивое развитие системы малого и среднего предпринимательства

На рисунке 2 приведена классификация факторов, влияющих на устойчивое развитие системы малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [12].

Несмотря на то, что приведенная классификация является достаточно условной, она дает возможность выделить наиболее значимые элементы системы, нуждающиеся в трансформации, установить связь между ними, систематизировать их по степени важности в целях совершенствования механизма обеспечения устойчивости функционирования системы предприятий малого и среднего предпринимательства.

По нашему мнению, наибольшее негативное влияние на устойчивость системы малого и среднего предпринимательства оказывают структурные факторы, в первую очередь, это низкое качество ее субъектного состава и недостаточное количество функционирующих субъектов. Именно количественный субъектный состав является одним из базовых факторов, оказывающих влияние на стабильность всей системы и происходящих в ней процессов.

В настоящее время для обеспечения устойчивого развития системы малых и средних предпринимательских структур в Российской Федерации необходимо критическое количество функционирующих субъектов, по различным оценкам, должно быть в 2,5–2,8 раза больше, что, несомненно, является одной из основных причин неустойчивого состояния всей системы, и решение данной проблемы имеет первостепенное значение [13].

Необходимо отметить, что численный субъектный состав системы малого и среднего предпринимательства напрямую зависит от тенденций в национальной экономике, от внешних факторов, таких как: общая экономическая и политическая стабильность; наличие программ поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства; доступность инфраструктуры, материальных и кредитных ресурсов; наличие добросовестной конкурентной среды и пр. Следовательно, решение задачи минимизации негативного воздействия структурных факторов на устойчивость системы малого и среднего предпринимательства предполагает организацию действий, направленных на минимизацию негативного воздействия внешних факторов, оздоровление внешней среды [14].

Следовательно, решение задачи обеспечения устойчивости развития системы малого и среднего предпринимательства возможно лишь при использовании системного и комплексного подходов, предполагающих согласованность мер, принимаемых в отношении факторов с учетом их взаимосвязи.

Данное обстоятельство указывает на необходимость централизованного управления процессами, происходящих в системе малых и средних предпринимательских структур, обеспечения синхронизации проводимых на различных уровнях корректирующих действий в целях обеспечения ее устойчивости, оказания регулирующего воздействия на социально-экономические процессы окружающей среды. Очевидно, что таким координирующим центром должно выступать государство, именно активная его поддержка системы малых и средних предпринимательских структур играет основополагающую роль в минимизации негативного воздействия различных факторов и формировании эффективного механизма обеспечения его устойчивого развития. Государственная политика должна быть направлена на повышение стабильности в данной области в национальном масштабе, на решение задачи повышения экономического роста, и способствовать социально-экономическому развитию страны [15].

Отметим, что пандемия, так или иначе, оказала негативное воздействие на предпринимательство как в России, так и во всем мире. Малый и средний бизнес имеет право на поддержку в связи с коронавирусом. Основанием восстановительного роста после пандемии COVID-19 будут те сегменты предпринимательства, которым удалось сохраниться в период разрушения глобальной экономики пандемией. Правительством РФ составлен перечень наиболее пострадавших отраслей в период введения режима самоизоляции по всей стране. В него вошли такие отрасли, как общественное питание, гостиничный бизнес, деятельность туристических агентств, организация досуга и развлечений, и другие отрасли. Сегодня институт предпринимательства продолжает сталкиваться с трудностями в области администрирования, правового и налогового регулирования, ресурсно-технологического обеспечения, финансовой и кредитной поддержки [16]. Другими словами, актуальный на сегодняшний день кризис, вызванный эпидемиологической ситуацией, усугубил трудности сектора малого и среднего предпринимательства, несмотря на постепенную отмену карантинных ограничений. По оценкам фонда стратегических разработок, общая численность граждан, задействованных в малой и средней формах частного хозяйствования, к началу 2021 г. сократилась на 1,1 млн человек. Количество субъектов малого и среднего предпринимательства (в том числе микро-предприятий) аналогично снизилось на 6,3% по сравнению с 2020 годом (рис. 3) [17].



Рис. 3. Тенденции в изменении количества субъектов малого и среднего предпринимательства в 2017–2021 гг.

Текущая пандемия и связанные с ней ограничительные меры оказали серьезное влияние на покупательскую способность граждан, доходы которых резко сократились, а общий уровень закредитованности возрос. Со снижением потребительского спроса замедлились темпы развития частного хозяйствования: краткосрочные меры государственной поддержки в период пандемии лишь ненадолго продлили сроки присутствия многих малых фирм на местных рынках [18].

Остаются также нерешенными следующие проблемы:

1. Частые изменения в законодательной базе, противоречивость законов.

2. Несовершенство налоговой системы, которое подталкивает субъектов уклоняться от налогов, что в результате негативно сказывается на бюджете государства [19].

3. Наличие высокой степени политического риска, что приводит к снижению или исключению притока иностранного капитала в российское предпринимательство.

Рассмотрим теперь положительные тенденции в развитии предпринимательства в рамках хозяйственной системы государства:

1. Осуществляется государственная поддержка малого и среднего бизнеса. Реализуется в качестве финансовой помощи (целевых субсидий, единоразовых выплат для открытия предприятий), а также в виде информационной помощи (обучение, юридические консультации, проведение бизнес-форумов и т. д.).

2. Развитие аутсорсинга и партнерства в предпринимательской среде.

3. Возможности подготовки и повышения квалификации работников для малых предприятий.

4. Внедрение инновационных интернет-технологий в электронную коммерцию.

5. Стремление со стороны государства минимизировать бюрократические процессы, например, упростить регистрацию бизнеса, сертификацию продукции, сдачи бухгалтерской и статистической отчетности [20].

Таким образом, для полноценного участия предпринимательства в социально-экономическом развитии государства необходимы условия, позволяющие предпринимателю чувствовать себя уверенно в существующей политической обстановке и на перспективу, а также иметь адекватное законодательное обеспечение его социально-экономической функции. В этой связи необходимо изучать опыт регионов, где предпринимательство активно и эффективно, а также стимулирующие его факторы, что и станет перспективными направлениями дальнейших исследований.

**Выводы.** Сегодня в России активно развивается сфера предпринимательства. Одним из основных факторов создания рыночной системы хозяйствования в современных условиях является формирование и повышение предпринимательской деятельности.

Многообразие видов хозяйственной деятельности, различия в формах собственности и множестве иных разнообразных условий определяют наличие широкого спектра организационно-правовых форм предприятий. Отметим, что именно с выбора организационно-правовой формы начинается деятельность хозяйствующего субъекта, поэтому

от грамотности принятого решения во многом зависит стабильное развитие организации.

Неоспоримым фактом является то, что предпринимательство является неотъемлемой частью экономики как на государственном уровне, так и на уровне субъектов Российской Федерации.

Предпринимательство также является одним из основных факторов, которые определяют темпы экономического роста, структуру и качество валового внутреннего продукта. Чтобы достигать необходимых результатов в развитии экономики, необходимо поддерживать слабозащищенные субъекты малого и среднего предпринимательства. Оно подвержено наиболее интенсивному влиянию со стороны факторов внешней среды, особенно в текущей ситуации распространения пандемии COVID-19. В таких условиях наибольшее воздействие на предпринимательский сектор оказали та-

кие факторы, как недостаточность финансовой устойчивости, уменьшение уровня спроса, высокий уровень риска заражения персонала, наличие нарушений при реализации хозяйственной деятельности субъектов предпринимательства. Сегодня существует реальная потребность в оптимизации способов, методов и инструментов управления малым и средним бизнесом вместе с противодействием кризису и оценкой эффективности их применения на разных этапах развития всевозможных организаций и предприятий с учетом значимости решения задач выживаемости в условиях преодоления экономических и социальных последствий пандемии.

В заключение отметим, что пандемия COVID-19 дала возможность бизнесу в целом заложить фундамент для развития и освоения новых рынков уже после ее окончания.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Колесникова Е. А. Теоретико-методический подход к оценке развития предпринимательских структур // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. 2021. № 10. С. 100–103.
2. Баширова А. Ю. Понятие, сущность и признаки предпринимательской деятельности // Ростовский научный вестник. 2021. № 9. С. 27–29.
3. Галиева Р. А. Сущность, принципы и проблемы предпринимательской деятельности // Научные междисциплинарные исследования. М., 2021. С. 199–202.
4. Гречина И. В. Организационно-экономический механизм развития предпринимательских структур // Сборник научных работ серии «Экономика». 2021. № 24. С. 207–216.
5. Вильданова Г. З. Сущность, принципы и формы предпринимательской деятельности // Аллея науки. 2021. Т. 1. № 2 (53). С. 170–172.
6. Купрещенко Н. П. Анализ состояния и характеристика деятельности предприятий малого бизнеса в современной России // Влияние науки и технологий на социально-экономическое развитие России. Белгород, 2021. С. 55.
7. Спешилова Н. В. Сфера малого бизнеса: значение, особенности и проблемы функционирования // Новая наука: история становления, современное состояние, перспективы развития. Уфа, 2021. С. 62
8. Тищенко А. А. Основные виды и организационно правовые формы предпринимательства // Аллея науки. 2021. Т. 1. № 6 (57). С. 404–415.
9. Швецова С. А. Предпринимательская деятельность // Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации. Пенза, 2022. С. 107–109.
10. Шайхутдинов Т. Р. Малый и средний бизнес в условиях короновируса и возможности для выживания // Студенческий вестник. 2021. № 2–4 (147). С. 72.
11. Кулешов Д. К. Формирование стратегий развития предпринимательских структур: теоретический аспект // Инновационное развитие экономики. 2021. № 4 (64). С. 95–99.
12. Ахмерова Е. В. Проблемные аспекты устойчивого развития системы малых и средних предпринимательских структур // XLIII международная научно-практическая конференция. М., 2022. С. 159–162.
13. Александрова А. В. Влияние институциональных структур на развитие российского предпринимательского сектора // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2021. № 2 (36). С. 87–95.
14. Арошидзе А. А. К вопросу о составляющих устойчивого развития предпринимательских структур // Экономические науки. 2021. № 196. С. 55–59.
15. Ергин С. М. Направления повышения эффективности предпринимательской структуры // Тенденции развития современной экономики предприятий и организаций. 2022. С. 71–72.
16. Шаронина Л. В. Анализ состояния малого бизнеса в России в условиях пандемии COVID-19 // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2021. № 1 (128). С. 27.

17. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html> (дата обращения: 13.03.2022).
18. Шапиро Н. А. Основания для восстановительного роста бизнеса после пандемии COVID-19 // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2020. № 2. С. 58.
19. Ревунов А. Е. Направления развития малого и среднего бизнеса // Государственное и региональное развитие: возможности и ограничения в условиях пандемии. СПб., 2021. С. 227.
20. Матохин Г. В. Некоторые пути совершенствования механизма функционирования и развития предпринимательских структур // Экономика и предпринимательство. 2021. № 5 (130). С. 849–857.

## REFERENCES

1. Kolesnikova E. A. Theoretical and methodological approach to the assessment of the development of entrepreneurial structures // The strategy of the enterprise in the context of increasing its competitiveness. 2021. No. 10. Pp. 100–103.
2. Bashirova A. Yu. The concept, essence and signs of entrepreneurial activity // Rostov Scientific Bulletin. 2021. No. 9. Pp. 27–29.
3. Galieva R. A. Essence, principles and problems of entrepreneurial activity // Scientific interdisciplinary research. M. 2021. Pp. 199–202.
4. Grechina I. V. Organizational and economic mechanism of development of entrepreneurial structures // Collection of scientific papers of the series «Economics». 2021. No. 24. Pp. 207–216.
5. Vildanova G. Z. Essence, principles and forms of entrepreneurial activity // Alley of Science. 2021. Vol. 1. No. 2 (53). Pp. 170–172.
6. Kupreschenko N. P. Analysis of the state and characteristics of the activities of small businesses in modern Russia // The impact of science and technology on the socio-economic development of Russia. Belgorod, 2021. Pp. 55.
7. Speshilova N. V. Sphere of small business: meaning, features and problems of functioning // New science: the history of formation, the current state, prospects for development. Ufa, 2021. P. 62.
8. Tishchenko A. A. Main types and organizational and legal forms of entrepreneurship // Alley of Science. 2021. Vol. 1. No. 6 (57). Pp. 404–415.
9. Shvetsova S. A. Entrepreneurial activity // High technologies, science and education: current issues, achievements and innovations. Penza, 2022. Pp. 107–109.
10. Shaykhtudinov T. R. Small and medium-sized businesses in the conditions of coronavirus and opportunities for survival // Student Bulletin. 2021. No. 2–4 (147). P. 72.
11. Kuleshov D. K. Formation of strategies for the development of entrepreneurial structures: a theoretical aspect // Innovative development of the economy. 2021. No. 4 (64). Pp. 95–99.
12. Akhmerova E. V. Problematic aspects of sustainable development of the system of small and medium-sized business structures // The XLIII international scientific and practical conference. Scientific and publishing Center “Topicality. RF”. M., 2022. Pp. 159–162.
13. Alexandrova A. V. The influence of institutional structures on the development of the Russian business sector // USNTU Bulletin. Science, education, economics. Series: Economics. 2021. No. 2 (36). Pp. 87–95.
14. Aroshidze A. A. On the question of the components of sustainable development of entrepreneurial structures // Economic sciences. 2021. No. 196. Pp. 55–59.
15. Yergin S. M. Directions for improving the efficiency of the entrepreneurial structure // Trends in the development of modern economics of enterprises and organizations. 2022. Pp. 71–72.
16. Sharonina L. V. Analysis of the state of small business in Russia in the context of the COVID-19 pandemic // Science and education: economy and economics; entrepreneurship; law and management. 2021. No. 1 (128). P. 27.
17. Unified Register of small and medium-sized businesses. URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html> (date of access: 13.03.2022).
18. Shapiro N. A. Grounds for the recovery of business growth after the COVID-19 pandemic // Scientific Journal of ITMO Research University. Series: Economics and Environmental Management. 2020. No. 2. P. 58.
19. Revunov A. E. Directions of development of small and medium-sized businesses // State and regional development: opportunities and limitations in a pandemic. St. Petersburg, 2021. P. 227.
20. Matokhin G. V. Some ways to improve the mechanism of functioning and development of entrepreneurial structures // Economics and entrepreneurship. 2021. No. 5 (130). Pp. 849–857.

Поступила в редакцию: 27.05.2022.

Принята к печати: 28.09.2022.

# ЭЛЕКТРОННЫЙ МУНИЦИПАЛИТЕТ КАК МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЛАСТИ И НАСЕЛЕНИЯ<sup>1</sup>

Л. А. Капустян, Е. Н. Королева, В. В. Мищенко, И. В. Стрижкина

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Статья посвящена основным аспектам развития «умного», или «цифрового города». На сегодняшний день утвержденная «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» реализуется достаточно полномасштабно. В рамках концепции «Умный город» в статье обозначен и рассмотрен один из его компонентов: «Городское управление». Авторы считают, что человеческий фактор в управлении городским хозяйством является основополагающим. Но в системе «цифрового города» управленцам-чиновникам необходимо применение (владение) информационными системами и программами, которые упрощают и делают прозрачными их действия в управлении городским хозяйством.

Именно таким инструментом, по мнению авторов, является внедрение системы «Электронное правительство». Электронное правительство убирает границы и рамки в общении чиновников и населения, делает их работу видимой и понятной, разъясняет населению принципы и порядок осуществления деятельности государства, региона и муниципалитетов.

В статье рассмотрены экономические и иные предпосылки, способствующие необходимости применения электронного правительства в управлении городским хозяйством.

**Ключевые слова:** государство, население, стратегия, правительство, электронное правительство, доступность информации.

## ELECTRONIC MUNICIPALITY AS A MECHANISM OF INTERACTION OF THE AUTHORITY AND THE POPULATION

L. A. Kapustyan, E. N. Koroleva, V. V. Mishchenko, I. V. Strizhkina

Altai State University (Barnaul, Russia)

The article is devoted to the main aspects of the development of a “smart” or “digital city”. To date, the approved “Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030” is being implemented quite fully. Within the framework of the “Smart City” concept, one of its components is identified and considered in the article: “Urban governance”. The authors believe that the human factor in urban management is fundamental. But in the “digital city” system, managers-officials need to use (own) information systems and programs that simplify and make transparent their actions in urban management. Such a tool, according to the authors, is the introduction of the “Electronic Government” system. E-government removes borders and frameworks in communication between officials and the population, makes their work visible and understandable, explains to the population the principles and procedure for the implementation of the activities of the state, region and municipalities. The article considers the economic and other prerequisites that contribute to the need for the use of e-government in urban management.

**Keywords:** state, population, strategy, government, e-government, accessibility of information.

**В** настоящее время вопросы развития «умных городов» являются весьма актуальными, сформировалась масса подходов к описанию

умного города. Существует множество определений, что такое «умный город», что он в себя включает.

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках реализации проекта «Цифровой город» программы развития Алтайского государственного университета в контексте выполнения программы стратегического академического лидерства «Приоритет – 2030».

«Умный город» как стандарт — это совокупность следующих базовых и дополнительных мероприятий:

1. Городское управление.
2. Умное ЖКХ.
3. Инновации для городской среды.
4. Умный городской транспорт.
5. Интеллектуальные системы общественной безопасности.
6. Интеллектуальные системы экологической безопасности.
7. Инфраструктура сетей связи.
8. Туризм и сервис [1].

Принято считать, что концепция «умный город» включает в себя следующие составляющие: безопасный город, эффективная мобильность граждан внутри города (умные дороги, умный транспорт, умные парковки), охрана окружающей среды (контроль за загрязнением и озеленение), умное ЖКХ (водоснабжение, энергоснабжение, отходы), активное участие граждан в управлении городом (электронное правительство), доступное электронное образование и здравоохранение (умное здравоохранение, телемедицина, дистанционное обучение), а также обеспечение мощных каналов связи и системы аналитики [2].

Рассмотрим более подробно одну из ведущих составляющих «Городского управления», а именно — «электронное правительство». Оно в свою очередь представляет собой комплекс мероприятий, нацеленных на эффективную и прозрачную работу органов власти, которые призваны заинтересовать граждан в управлении муниципалитетом.

Электронное правительство как теория сформировалась в конце XX века в результате взаимодействия:

- перманентного и динамичного процесса реформирования государственного управления с целью повышения его эффективности;
- наращивание применения в своей деятельности цифровых технологий.

Предпосылки возникновения электронного правительства следующие:

1. Увеличение потребности у населения на услуги государства и с возникновением новых проблем в условиях значимого роста требований к скорости и качеству решения этих проблем.
2. Хроническая нехватка финансовых и людских ресурсов, что делает невозможным решение проблем управления традиционными способами.
3. Кардинальные демографические изменения, быстрое развитие не только гражданского, но и информационного общества.
4. Рост требований потребителей услуг к эффективной деятельности органов власти и качеству услуг.

5. Возникновение и быстрое развитие информационно-коммуникационных технологий.

«Электронное правительство» можно рассматривать как в широком, так и в узком смысле слова.

В первом случае — это трансформация как внутренних, так и внешних взаимодействий с применением цифровых технологий с целью повышения качества услуг населению, защиты его конституционных прав.

В узком смысле слова «Электронное правительство» — это применение цифровых технологий органами власти организации закупок товаров, работ и услуг для реализации своих полномочий, оказание услуг населению и бизнесу, а также сбора информации и ее предоставление всем заинтересованным пользователям.

Основными принципами реализации концепции «электронного правительства» являются следующие:

- предоставление качественных услуг с их ориентацией на потребителя на основе широкого использования ИКТ;
- открытость информации, а также предоставляемых услуг;
- усиление заинтересованности населения в участии в процессе управления;
- повышение качества государственного управления на основе эффективного использования информации.

Определяющими характеристиками «электронного правительства», согласно Е. Г. Иншаковой [3], являются:

- снижение уровня административного влияния государственных функций в механизме реализации услуг;
- нивелированное участие работников органов власти при принятии соответствующих решений;
- обязательное применение принципа оперативности в реализации управленческих решений с использованием режима реального времени в применении электронных информационных ресурсов;
- на основе автоматизации извещения о получении услуг путем создания единой системы мониторинга обеспечение прозрачности предоставления государственных услуг в целом;
- отказ от бумажного документооборота путем перехода на электронный вариант;
- привлечение к ответственности должностных лиц за ненадлежащее соблюдение нормативно-правовых требований с опорой на автоматизированный контроль.

Развитие электронного правительства — это процесс создания и усложнения информацион-

но-коммуникационной инфраструктуры, которая объединяет органы государственного управления и связывает их с гражданами и организациями [4]. Следовательно, для характеристики взаимоотно-

шений между государством, гражданами и бизнесом как базовых субъектов электронного правительства можно применять следующие модели (рис. 1):



Рис. 1. Возможные модели взаимодействия между базовыми субъектами электронного правительства

Для населения сегодня предполагаются следующие услуги, предоставляемые государством:

- 1) информация на портале органов власти об их полномочии; время работы и часы приема населения; перечень обязательных документов для получения конкретной услуги;
- 2) услуги в режиме онлайн, любой гражданин может связаться с работниками органов власти для получения соответствующих форм документов и отправки обратно;
- 3) проведение транзакций, то есть услуги «полного цикла», что позволяет совершить такие операции, как например, погасить штраф, сформировать и отправить налоговую декларацию и т. п.
- 4) закупки для органов власти производятся в Единой информационной системе ([zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru)). Сайт предназначен для обеспечения свободного и безвозмездного доступа потенциальных поставщиков к полной и достоверной информации о контрактной системе в сфере закупок.

Одной из пока недооцененных составляющих электронного правительства в России является получение всеми желающими открытых данных.

«Электронный документооборот», географические информационные системы и системы поддержки принятия решений (СППР), включая использование данных, представляют собой методологию электронного правительства в контексте внедрения его модели G20. В связи с этим его цели — это:

1. Координация и администрирование взаимодействия различных государственных структур.
  2. Организация доступа граждан к обслуживанию их государственными органами (получение пенсий, пособий, здравоохранение, образование).
  3. Организация взаимодействия структур власти и бизнеса (государственные закупки, выдача лицензий, патентов, уплата налогов).
  4. Представление населению любой информации органами власти, касающихся их деятельности.
  5. Увеличение численности граждан, участвующих в процессе управления в различных его формах, количество которых должно расти.
  6. Обеспечение равной доступности социальных и культурных благ вне зависимости от места проживания гражданина.
  7. Обеспечение полного охвата населения правительственными услугами.
  8. Преодоление информационного неравенства.
  9. Обеспечение трекинга (отслеживание статуса) документов, посылаемых в государственные структуры.
  10. Расширение спектра предоставляемых государственными учреждениями услуг.
  11. Реформирование высокотратных структур государственной власти.
  12. Обеспечение качественного анализа информации в целом.
- В своем зрелом развитии электронное правительство проходит пять этапов (рис. 2):

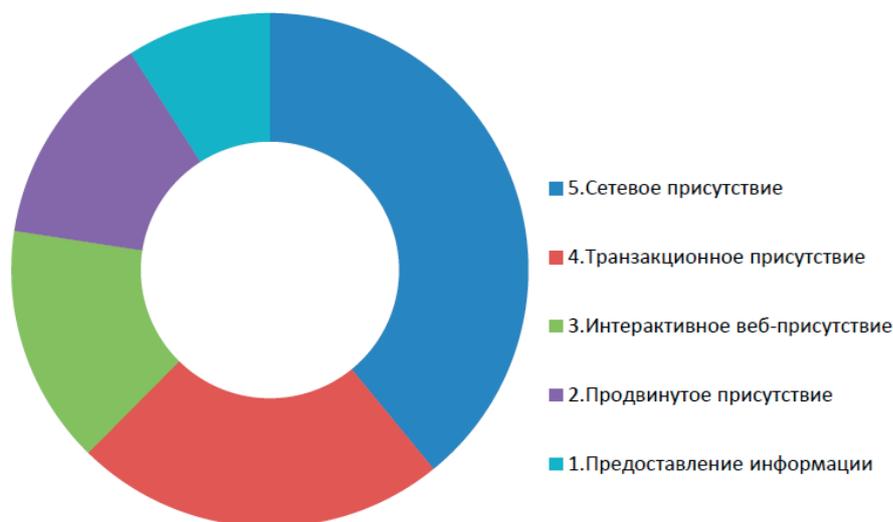


Рис. 2. Стадии развития электронного правительства

«Предоставление информации». Создается официальный сайт в сети Интернет, в котором общая информация постоянно обновляется. Здесь также могут быть ссылки на другие сайты органов власти. Через раздел «Часто задаваемые вопросы» осуществляется обратная связь. Другими словами, распространение информации происходит от органа власти к пользователям, то есть одностороннее.

«Продвинутое присутствие». В разделе «Новости» на сайте размещаются электронные адреса государственных (муниципальных) служащих.

«Интерактивное веб-присутствие» — взаимодействия с работниками через такие его формы, как чат, форум и т. п.

«Транзакционное присутствие». Реализуется весь цикл предоставления услуг, например заполнение налоговой декларации, оплата штрафа и т. п. электронным способом.

«Сетевое присутствие». Перестраивается сам механизм обеспечения участия населения в принятии управленческих решений (онлайн-референдумы, онлайн-консультации с гражданами, создание экспертных сообществ с целью разработки альтернативных решений, их оценки и т. п.) органами власти [6].

В основе рассмотренного нами механизма и реформирования функционирования электронного правительства лежит концепция «государство — гражданин», то есть происходит процесс одностороннего информирования. Однако в данном случае слабое внимание обращается на «внутреннюю» составляющую электронного правительства, то есть на внутриведомственный и межведомственный документооборот.

Global E-Government Development Index — комплексный показатель, дающий представление о развитии электронного правительства в разных странах мира. На его основе можно оценивать главное — готовность органов власти использовать информационно-коммуникационные технологии для предоставления гражданам необходимых им услуг. Такие исследования организуются постоянно [7].

Ранжирование стран, в которых проводится данное исследование, осуществляется оценка по трем составляющим данного индекса:

1. Охват и качество интернет-услуг.
2. Развитие ИКТ-инфраструктуры.
3. Оценка человеческого капитала.

Результаты исследования индекса развития электронного правительства за 2012 и 2022 г. представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Результаты исследования 2012 г. [7]

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Южная Корея	0.9283
2	Нидерланды	0.9125
3	Великобритания	0.8960
4	Дания	0.8889
5	Соединенные Штаты Америки	0.8687
27	Россия	0.7345

Таблица 2

## Результаты исследования 2022 г. [7]

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Дания	0.9717
2	Финляндия	0.9533
3	Южная Корея	0.9529
4	Новая Зеландия	0.9432
5	Исландия	0.9410
5	Швеция	0.9410
42	Россия	0.8162

Как следует из данных, опубликованных по результатам исследования International Telecommunication Union, индекс развития электронного правительства РФ вырос за 10 лет на 0,0817 пп, тем не менее темпы роста в других странах значительно выше. Наша страна спустилась в рейтинге с 27-го места в 2012 г. до 42-го места в 2022 г.

Широкое и повсеместное использование современных технологий ведет к ускоренному внедрению доктрины «открытого государства». Граждане быстрее начинают получать достоверную информацию о принятых решениях. Актуализация же информации в Интернете о деятельности органов власти позволяет гражданам знакомиться с документами и отчетностью. В результате контроль за деятельностью должностных лиц и органов власти в целом растет. Федеральным законом от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» закреплено, что их обязанностью является размещение и перманентное обновление информации на собственном сайте в Интернете или путем размещения информации на официальном сайте субъекта РФ [8].

Итак, главное предназначение (функция) муниципалитета — оказание населению услуг по вопросам местного значения. Миссия же «электронного муниципалитета» — предоставление услуг в электронном формате. 76 муниципалитетов предоставляют услуги населению с использованием таких технологий (единый портал, многофункциональный центр, универсальная электронная карта) [9].

Муниципальные услуги органов местного самоуправления жители и организации имеют возможность сегодня получить на портале «Электронный Барнаул». В любое время через данный портал можно подать заявку на такие услуги. Здесь же осуществляется запись на прием, можно выбрать день для предоставления соответствующих документов для получения уже заказанных услуг.

Теперь можно не только проследить ход оказания услуг в режиме онлайн, но и получить резуль-

тат как документ, подписанный электронной подписью уполномоченным лицом.

К 2024 г. планируется обеспечить достижение семи индикаторов, основными из которых являются:

- предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном формате на уровне не ниже 70% от общего количества заявок;
- подключение всех ОМС к сети «Интернет»;
- рост расходов на поддержку развития отечественного программного обеспечения до 70% от их общего объема.

Электронный муниципалитет нельзя создать без внедрения в деятельность должностных лиц электронных версий документооборота. Вал обработанных как граждан, так и организаций формирует гигантский объем документов, которые необходимо оперативно систематизировать. В свою очередь, предоставление информации на бумажных носителях резко увеличивает трудозатраты, что снижает качество самой услуги. Создание электронного документооборота также требует и оптимизации маршрутов перемещения документов, постоянного уточнения их статуса, разработку механизма текстового поиска и архивации информации. Только так можно реально упростить работу с документами в органах власти.

Таким образом, реализация концепции «электронный муниципалитет» существенно продвигает вперед процесс становления и развития концепции «электронного правительства» не только на уровне Российской Федерации в целом, ее субъектов, но и на уровне муниципалитетов. Если подготовкой дипломированных специалистов занимаются высшие учебные заведения города, то задачей ОМС в этом направлении является профориентационная работа, то есть формирование в школах кадрового потенциала в сфере цифровых технологий, включая в образовательный процесс специализированные уроки, организуя занятия в рамках предоставления дополнительного образования, а также проводя тематические

лагерные смены учащихся, посвященные «цифровому» развитию.

Местное самоуправление в России сегодня — неотъемлемая часть современного государственно-

го механизма, которое обеспечивает максимально грамотно сочетать с одной стороны права и интересы граждан, а с другой местные, региональные и общегосударственные интересы [10].

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Сайт Умный город. URL: <https://russiasmartcity.ru/>
2. Козелло О. С., Костицына Ю. А. Инновационная концепция «Умный город»: опыт развитых стран и реализация в Российской Федерации // Молодой ученый. 2021. № 43 (385). С. 200–204.
3. Иншакова Е. Г. «Электронное правительство» в публичном управлении: административно-правовые проблемы организации и функционирования. Воронеж, 2015.
4. Аль-Габри Вадах Мохаммед. Электронное правительство: его перспективы, возможности и угрозы // Молодой ученый. 2016. № 15 (119). С. 337–342.
5. Голубева А. А. Электронное правительство: введение в проблему // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2005. № 2. С. 120–139.
6. Василенко И. А. Особенности формирования концепции «цифрового правительства» в политической науке и перспективы ее реализации в России // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 82.
7. Рейтинг стран мира по уровню развития электронного правительства. Гуманитарная энциклопедия / Центр гуманитарных технологий. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/social-progress-index>
8. Федеральный закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления». URL: <https://base.garant.ru/194874/>
9. Аминов И. Р., Кравченко Р. В. К вопросу о месте муниципального права в системе российского права. // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2014. Т. 4. № 8. С. 102–105.
10. Чихладзе Л. Т., Ларичев А. А. Местное самоуправление в России на распутье: динамика конституционной доктрины и правового регулирования // Вестник СПбГУ. Право. 2020. Т. 11. Вып. 2.

## REFERENCES

1. Website Smart City. URL: <https://russiasmartcity.ru/>
2. Kosello O. S., Kostitsyna Yu. A. Innovative concept “Smart City”: the experience of developed countries and implementation in the Russian Federation // Young scientist. 2021. No. 43 (385). Pp. 200–204.
3. Inshakova E. G. “Electronic government” in public administration: administrative and legal problems of organization and functioning. Voronezh, 2015.
4. Al-Gabri Wadah Mohammed. Electronic government: its prospects, opportunities and threats // Young scientist. 2016. No. 15 (119). Pp. 337–342.
5. Golubeva A. A. Electronic government: an introduction to the problem // Bulletin of St. Petersburg University. Management. 2005. No. 2. Pp. 120–139.
6. Vasilenko I. A. Features of the formation of the concept of “digital government” in political science and the prospects for its implementation in Russia // State Administration. Electronic Bulletin. 2020. No. 82.
7. Rating of the countries of the world according to the level of e-government development. Humanitarian Encyclopedia / Humanitarian Technology Center. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/social-progress-index>
8. Federal Law of 09.02.2009 No. 8-FZ “On ensuring access to information about the activities of state bodies and local governments”. URL: <https://base.garant.ru/194874/>
9. Aminov I. R., Kravchenko R. V. To the question of the place of municipal law in the system of Russian law // Fundamental and applied research in the modern world. 2014. Vol. 4. No. 8. Pp. 102–105.
10. Chikhladze L. T., Larichev A. A. Local self-government in Russia at a crossroads: the dynamics of constitutional doctrine and legal regulation // Bulletin of St. Petersburg State University. Right. 2020. Vol. 11. Iss. 2.

Поступила в редакцию: 10.10.2022.

Принята к печати: 11.11.2022.

# НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ ОТ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА<sup>1</sup>

М. П. Куликова, Л. Х. Тас-оол, Г. Ф. Балакина

Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН (Кызыл, Россия)

В статье рассматриваются особенности экологической ситуации под влиянием развития топливно-энергетического комплекса для решения энергетических проблем в контексте устойчивого развития. На базе применения методов экспертных оценок, расчетных методик по определению объема выбросов парниковых газов и загрязнений от автотранспортных средств осуществлены оценка эмиссии выбросов CO<sub>2</sub> от антропогенных источников и определение путей снижения нагрузки на окружающую среду. Излагаются направления снижения выбросов парниковых газов на основе реализации целевой программы, состоящей из ряда проектов: по увеличению площади лесных массивов; снижению выбросов от угольной генерации; очистки воздушного бассейна городов от автомобильных выхлопов путем роста доли экологически чистого транспорта; повышения использования возобновляемых источников. Выявлено, что производство тепла в Тыве является «углеродоемким», экологически чистые источники энергии применяются недостаточно при значительном потенциале их использования. Уровень антропогенной нагрузки представляет риск для устойчивого развития республики, негативно сказывается на состоянии здоровья населения, заболеваемости и продолжительности жизни населения. В регионе целесообразно внедрять инновационные энергосберегающие технологические решения, реализовать комплекс мер по снижению антропогенных выбросов путем конструирования новых инновационных инструментов регулирования экологической ситуации на региональном и федеральном уровнях.

**Ключевые слова:** парниковые газы, регион, Республика Тыва, устойчивое развитие, объем эмиссии антропогенных выбросов CO<sub>2</sub>.

## DIRECTIONS FOR REDUCING THE ANTHROPOGENIC LOAD FROM GREENHOUSE GAS EMISSIONS ON THE ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF TYVA

M. P. Kulikova, L. H. Tas-ool, G. F. Balakina

Tuvinian Institute for Exploration of the Natural Resources SB RAS (Kyzyl, Russia)

The article discusses the features of the environmental situation under the influence of the development of the fuel and energy complex to solve energy problems in the context of sustainable development. Based on the application of expert assessment methods, calculation methods for determining the volume of greenhouse gas emissions and pollution from motor vehicles, an assessment of CO<sub>2</sub> emissions from anthropogenic sources was carried out and ways to reduce the burden on the environment were determined. Directions for reducing greenhouse gas emissions based on the implementation of a target program consisting of a number of projects are outlined: to increase the area of forests; reduction of emissions from coal generation; cleaning the air basin of cities from automobile emissions by increasing the share of environmentally friendly transport; increasing the use

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках исследования по государственному заданию ТувИКОПР СО РАН проект № 0307–2021–0008 «Исследование ресурсосберегающих процессов углубленной переработки угленосных формаций и техногенных отходов».

of renewable sources. It was revealed that heat production in Tyva is «carbon-intensive», environmentally friendly energy sources are not used enough with a significant potential for their use. The level of anthropogenic load poses a risk for the sustainable development of the republic, negatively affects the state of health of the population, morbidity and life expectancy of the population. It is advisable to introduce innovative energy-saving technological solutions in the region, to implement a set of measures to reduce anthropogenic emissions by designing new innovative tools for regulating the environmental situation at the regional and federal levels.

**Keywords:** greenhouse gases, region, Republic of Tyva, sustainable development, volume of anthropogenic CO<sub>2</sub> emissions.

**Введение.** В настоящее время проблема климатического регулирования и предотвращения разрушительных последствий от выбросов парниковых газов в контексте устойчивого развития является актуальной для всего человечества. Под устойчивым развитием региона нами понимается такая модель развития территории, при которой основными целями и направлениями развития являются следующие: достижение стабильного экономического роста для динамичного роста доходов населения, развитие культуры живущих здесь этносов, эффективные меры общественной безопасности, защиты населения от нищеты, голода и эпидемий; предотвращение загрязнения и деградации окружающей среды в интересах нынешнего и будущих поколений [1, с. 99–100].

Одним из направлений перехода к устойчивому развитию следует признать снижение нагрузки на природную среду, обусловленной деятельностью человека. Антропогенные парниковые газы поступают в атмосферу в результате сжигания топлива (наибольшие выбросы CO<sub>2</sub> при угольной генерации), пожаров и изменения землепользования в результате вырубке лесов и развития сельского хозяйства. Большая часть парникового эффекта обусловлена выбросами газов от сжигания топлива, состоящих на 80% из диоксида углерода, на 19% из метана и ~ 1% других газов (закись азота, водяной пар и другие антропогенные примеси). Парниковые газы различаются силой воздействия на парниковый эффект, основным загрязнителем атмосферы является диоксид углерода, метан сильнее влияет на парниковый эффект, но в атмосфере он окисляется в результате фотохимических реакций, изменения концентраций водяного пара в атмосфере не отмечалось, поэтому в расчете антропогенных эмиссий их вклад выражается в CO<sub>2</sub>-эквиваленте [2, с. 57].

Антропогенные выбросы CO<sub>2</sub> составляют менее 10% от величины природных потоков, но природные потоки уравниваются поглощением CO<sub>2</sub> в процессе фотосинтеза, выбросы же от сжигания топлива влияют на запас углерода в атмосфере, который продолжает расти, превышая темпы его

поглощения природными экосистемами примерно в 1,6 раза [3, с. 16; 4, с. 1326].

Леса играют важную роль в эмиссии, поглощении и депонировании диоксида углерода, по данным [5, с. 234], эмиссия выбросов CO<sub>2</sub> полностью поглощается лесными массивами только на территории шести стран (Бразилия, Канада, Китай, Демократическая Республика Конго, Россия и США), причем леса умеренного пояса связывают 47% выбросов CO<sub>2</sub>, тропические и субтропические леса — 30%, тайга — 21%. Лесные экосистемы в России компенсируют более четверти антропогенной эмиссии парниковых газов, при учете поглощения выбросов CO<sub>2</sub> **управляемыми лесами** (территории с учетом рубок, без пожаров, где проводятся мониторинговые исследования) [6, с. 1102]. Большая часть российских территорий (покрытых лесом, с мягким климатом и увлажненной почвой) больше поглощает CO<sub>2</sub>, чем выбрасывает их в атмосферу, но некоторые регионы с аридным климатом генерируют диоксид углерода. На Урале годовое депонирование CO<sub>2</sub> лесами на 1 га составляет 2 т, в Восточной Сибири — 0,7 т, на Дальнем Востоке — 0,45 т; интенсивнее поглощают CO<sub>2</sub> деревья возрастом 40–60 лет, из них лиственные леса связывают 62,8 т CO<sub>2</sub>/га, хвойные леса — 44,2 т CO<sub>2</sub>/га [7, с. 92–93]. Из-за неэффективного лесопользования (наращивание рубок, вредители и др.), воздействия лесных пожаров снижается потенциал поглощения диоксида углерода и увеличиваются объемы выбросов парниковых газов лесами.

Предметом исследования, результаты которого излагаются в статье, являются особенности экологического развития под влиянием развития топливно-энергетического комплекса и решения энергетических проблем. Цель данной статьи — оценка эмиссии выбросов CO<sub>2</sub> от антропогенных источников в г. Кызыле. В исследовании применены методические указания по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в РФ, метод расчета количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу потоками автотранспортных средств, в качестве

базы исследования использованы данные официальной статистики по России в целом и г. Кызылу.

Направлениями решения данной проблемы можно назвать экономию энергии, снижение угольной генерации и переход на низкоуглеродное развитие возобновляемых источников энергии. Полностью отказаться от потребления ископаемого топлива в РФ сложно, стратегия страны заключается в сокращении эмиссии парниковых газов за счет модернизации производств топливно-энергетического комплекса, внедрения энергоэффективных и энергосберегающих технологий сжигания угля, поглощения диоксида углерода экосистемами и постепенном энергетическом переходе на другие энергетические ресурсы.

**Углеродное регулирование в РФ.** Большинство стран снижают потребление угля, отказываются от угольной генерации, так страны ЕС планируют достичь углеродной нейтральности путем перехода на газ, возобновляемые источники энергии (ВИЭ) и альтернативные источники энергии к 2050 г., Китай, Индия, Южная Корея и Япония постепенно переходят на низкоуглеродное развитие, продолжая развивать угольную генерацию. Мировые инвестиционные потоки, направленные на разработку угольных месторождений, указывают на то, что в кратко- и среднесрочной перспективе не все страны готовы к переходу к углеродной нейтральности (рис. 1) [8, с. 6].



Рис. 1. Инвестиционные проекты в сфере разработки угольных месторождений в мире в 2020–2030 гг.

Россия подписала Парижское соглашение по климату и принимает активное участие в программах по борьбе с выбросами парниковых газов. Пока наша страна остается одним из партнеров ЕС по торговле энергоресурсами, но экспортный рынок сокращается, введение углеродного сбора в дальнейшем на импорт товаров обойдется угольному сектору в 0,6–0,8 млрд долл. США. Стратегия низкоуглеродного развития РФ заключается в постепенном энергетическом переходе на другие ресурсы до 2050 г. за счет внедрения энергоэффективных и энергосберегающих технологий сжигания угля, снижающих эмиссию парниковых газов. Полностью отказаться от ископаемого топлива сложно (РФ — северная страна), по базовому сценарию к 2030 г. ее ВВП снизит углеродоемкость на 9%, к 2050 г. — на 48% относительно 2020 г.<sup>1</sup> По интенсивному сценарию к 2030 г. объемы выбросов парниковых газов планируется сократить до 2212 млн т CO<sub>2</sub>-экв за счет постепенного внедрения технологий повышения энергоэффективности и снижения выбросов, к 2050 г — 1830 млн

т CO<sub>2</sub>-экв (масштабирование технологий повышения энергоэффективности и снижения выбросов). Выбросы парниковых газов в 2020 г. составили 2051,4 млн т CO<sub>2</sub>-экв, в 2019–2119 млн т CO<sub>2</sub>-экв. [9]. Страна сократит внутреннее потребление угля из-за ужесточения экологических требований, так как это создаст риски для устойчивого развития национальной экономики после 2040 г., но продолжит экспортировать его в страны АТР. К основным драйверам сокращения выбросов парниковых газов относятся:

- повышение энергетической эффективности во всех отраслях топливно-энергетического комплекса;
- развитие атомной энергетики и крупной гидроэнергетики;
- развитие комбинированной выработки тепловой и электрической энергии генерации;
- ускорение развития и использования возобновляемых источников энергии и дальнейшее увеличение их доли в генерации электрической энергии;

<sup>1</sup> Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г.: Распоряжение Правительства Российской Федерации № 3052-р. от 29 октября 2021 г. М., 2021. 37 с.

- дальнейшее развитие газификации российских регионов;
- увеличение утилизации попутного нефтяного газа;
- увеличение утилизации шахтного метана;
- внедрение наилучших доступных технологий в отраслях топливно-энергетического комплекса.

Экономия энергии за счет повышения энергоэффективности жилых, общественных и производственных зданий позволит сократить потребление энергии и снизит выбросы парниковых газов в атмосферу. У страны большой потенциал для получения энергии за счет ВИЭ (ГеоТЭС, малые ГЭС, БиоТЭС и т.д.), часть энергии (25%) может быть получена с использованием таких технологий. Опыт зарубежных стран показывает, что развитие ВИЭ требует инвестиций для строительства соответствующих модулей, предоставления льгот за счет субсидирования повышенной стоимости электроэнергии.

**Эмиссия антропогенных выбросов парниковых газов.** К основным антропогенным источникам загрязнения атмосферы парниковыми газами в г. Кызыле относят предприятия топливно-энергетического комплекса, промышленность, транспорт и печное отопление индивидуальных домов. Острой остается проблема загрязнения воздушного бассейна столицы Республики Тыва — г. Кызыла, особенно в зимний период, недостаточная проветриваемость воздушного бассейна города зимой весьма затрудняет снос и рассеивание выбросов. В регионе формируется углепромышленная территория, объемы добычи угля в последние шесть лет возрастают со среднегодовым темпом прироста 6,1% [10, с. 16]. Уголь используется для выработки производства тепла и электроэнергии внутри региона, часть его поступает на металлургические предприятия России и экспортируется (табл. 1) [11, с. 72].

Таблица 1

Добыча угля, тыс. т

Месторождение	2017	2018	2019	2020	2021
Каа-Хемское	429	505	422	413	658
Чаданское	239	151	147	123	—
Межегейское	881	1063	1110	51	—
Элегестское	74	24	—	—	—
Итого	1621	1743		587	658
Потребление внутри региона	462,4	520	500	520	520

Основными источниками эмиссии загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу города являются: предприятия ОАО «Кызылская ТЭЦ», котельные малой мощности, жилой сектор с печным отоплением, составляющий больше половины жилого

фонда города. Общий объем выбросов ЗВ в атмосферный воздух от стационарных источников в 2020 г. на территории Республики Тыва составляет 5,3 тыс. т [11, с. 9–10], данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Структура выбросов ЗВ от стационарных источников, тыс. т

Загрязняющие вещества	тыс. т
Твердые	1,7
СО	1,6
SO <sub>2</sub>	0,6
NO <sub>x</sub>	0,7
Летучие органические соединения (ЛОС)	0,09
Итого	5,3

Совокупный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2020 г. в Кызыле составил 1,928 тыс. т (табл. 3).

Для определения количества выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу от сжигания топлива, транспорта

использованы расчетные методики, основанные на применении удельных коэффициентов эмиссии газов. Выбросы CO<sub>2</sub> при стационарном сжигании топлива являются результатом высвобождения из него углерода и зависят от содержания углеро-

да в топливе, объем выбросов рассчитывали по методике<sup>1</sup>:

$$E_{\text{CO}_2, y} = \sum_{j=1}^n (FC_{j, y} \cdot EF_{\text{CO}_2, j, y} \cdot OF_{j, y})$$

где  $FC_{j, y}$  — расход топлива  $j$  за период  $y$ , тыс. м<sup>3</sup>, т, т.у.т. или ТДж;

$EF_{\text{CO}_2, j, y}$  — коэффициент выбросов  $\text{CO}_2$  от сжигания топлива  $j$  за период  $y$ , т  $\text{CO}_2$ /ед.;

$OF_{j, y}$  — коэффициент окисления топлива  $j$ , доля.

Неокислившийся углерод, остающийся в виде твердых частиц, сажи или золы, исключается из общих показателей выбросов парниковых газов путем умножения на коэффициент окисления углерода в топливе. Значения коэффициентов перевода расхода топлива в энергетические единицы (т. у. т.) приведены в таблице 4.

Таблица 3

#### Количество выбросов ЗВ от разных источников в атмосферу г. Кызыла, т

Твердые вещества	SO <sub>2</sub>	CO	Оксиды азота, в пересчете на NO <sub>2</sub>	Углеводороды с учетом ЛОС (исключение, метан)	Итого
от сжигания топлива					
697,650	299,049	452,328	431,190	9,653	1889,87
от технологических процессов и др.					
17,308	2,457	7,614	3,224	1,965	32,568
от транспорта					
	0,067	3,299	1,646	0,416	5,559
					1927,997

Таблица 4

#### Коэффициенты перевода расхода топлива в энергетические единицы, коэффициенты выбросов CO<sub>2</sub> и содержание С

Уголь	Коэффициент перевода в т. у. т. (NCV <sub>j, y</sub> )		Коэффициенты выбросов (EF <sub>CO<sub>2</sub>, j, y</sub> )	Содержание С (WC <sub>j, y</sub> )
	ед.	т. у. т./т (тыс. м <sup>3</sup> )		
?	ед.	т. у. т./т (тыс. м <sup>3</sup> )	т $\text{CO}_2$ /т. у. т	тС/т. у. т
Тувинский	т	0,906	2,76	0,75

Объем выбросов  $\text{CO}_2$  от стационарного сжигания угля за 2021 составил 1,300 млн т ( $E_{\text{CO}_2} = 520$  тыс. т · 0,906 · 2,76 · 1 = 1300, 291 тыс. т = 1,300 млн т).

Парниковые газы образуются при дегазации сопутствующих газов из угольных пластов и вентиляции воздуха угольных шахт, количество фугитивных выбросов при добыче угля подземным способом рассчитывали, исходя из расхода углеводородной смеси для осуществления технологических операций без сжигания или каталитического окисления. По методике в газе дегазации угольных пластов концентрация  $\text{CH}_4$ ,  $W_{\text{CH}_4} = 76,0\%$  об., концентрация  $\text{CO}_2$ ,  $W_{\text{CO}_2} = 10,6\%$  об.,  $\rho_{\text{CH}_4} = 0,7170$  кг/м<sup>3</sup>,  $\rho_{\text{CO}_2} = 1,9768$  кг/м<sup>3</sup>. Фугитивные выбросы  $\text{CO}_2$  при добыче угля составляют: 10,23 т

(2020 г.), 210,73 т (2019 г.), 201,80 т (2018 г.), 167,25 т (2017 г.) (добыча угля на месторождении «Межегейское» в период 2020–2021 гг. была приостановлена).

**Снижение выбросов от использования автотранспорта.** Автомобильный транспорт производит значительное количество выбросов диоксида углерода, метана и закись азота. Оценку выбросов  $\text{CO}_2$  от автотранспортных средств проводили согласно [12], расчетные данные приведены в таблице 4.

Доля автомобильного транспорта в общем пассажирообороте региона составляет 100%: легковых автомобилей в собственности граждан (2020 г.) — 21032, автобусов — 228, грузового автотранспорта — 7300 [13, с. 258–260].

<sup>1</sup> Методические указания и руководство по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации № 300 от 30 июня 2015 г. М., 2015. 41 с.

Таблица 4

Выбросы CO<sub>2</sub> от автотранспортных средств в 2020 г.

Транспорт	Пробеговый выброс ЗВ, г/км	Коэффициент, учитывающий изменение выбросов ЗВ	Тип двигателя	Выбросы CO <sub>2</sub> , т
Легковые автомобили (21032)	13	0,87	Б	9514,87
Грузовой транспорт до 5 т (3000 шт)	2,8	0,95	Д	189,92
Грузовой транспорт до 16 т (4300 шт)	3,9	0,95	Д	379,16
Автобусы 163 — малые; 65 — большие			Б Д	402,12 158,57
				Итого: 10644,64 т

Выбросы CO<sub>2</sub> от автотранспортных средств (легковой, пассажирский и грузовой, транзитный грузовой транспорт для перевозки угля) в г. Кызыле составляют 10644,64 т.

Суммарная нагрузка антропогенного воздействия CO<sub>2</sub> (от сжигания угля с учетом фугитивных выбросов и выбросов от транспорта) на атмосферу в г. Кызыле на данный момент невысокая и составляет 10,655 тыс. т, к примеру, в атмосферу Челябинской области ежегодно поступает 77,35 млн т CO<sub>2</sub>-экв., в Москве выброс парниковых газов составляет 79,85 млн т CO<sub>2</sub>-экв./год (основная часть — 73,6% приходится на генерацию тепловой и электрической энергии) и сопоставим с выбросами парниковых газов мегаполисов мира [7 с. 60; 14]. Регионы участвуют в программе<sup>1</sup>, предусматривающей низкоуглеродную трансформацию секторов экономики к концу 2025 г., проводят инвентаризационные оценки, так антропогенные выбросы на территории Сахалинской области составили в 2019 г. 12,3 млн т CO<sub>2</sub>-экв, поглощение диоксида углерода управляемыми лесами — 11,1 млн т.

Предварительные расчеты объема эмиссии антропогенных выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу в г. Кызыла позволят принять обоснованное решение по адаптации экономики региона к энергетическому переходу и достижению углеродной нейтральности к 2050 г. Для объективной оценки источников эмиссии парниковых газов вместе с расчетными методами инвентаризации антропогенных выбросов необходимо развивать методы наземного мониторинга. Сократить антропогенные выбросы газов от угольной генерации можно за счет развития в регионе газификации, использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, утечку газов при технологических процессах и транспортировке угля — внедрениями технологий улавливания, захоронения и использования парниковых газов; в транспортной сфере для со-

кращения выбросов CO<sub>2</sub> следует изменить структуру грузо- и пассажирооборота в пользу менее углеродоемких видов транспорта, например, переходить на газомоторное топливо, электротурбины, развивать зарядную инфраструктуру.

**Лесные ресурсы региона и их использование для снижения антропогенной нагрузки.** Общая площадь земель лесного фонда в Республике Тыва на 1 января 2020 г. составляет 10882,9 тыс. га. Леса покрывают 49,7% территории республики и по своему целевому назначению подразделяются на защитные, эксплуатационные и резервные. К основным факторам, определяющим проблемы снижения сохранности лесов в Туве, следует отнести лесные пожары, неблагоприятные погодные условия и поражения грибковыми заболеваниями. Лесные пожары, ежегодно возникающие на территории республики, наносят существенный урон непосредственно лесному хозяйству, а также экономике и экологии республики. Наиболее опасные в пожарном отношении лесные участки (I–II классы) занимают 15,2% общей площади земель лесного фонда в Республике Тыва. Пожароопасный сезон наступает по мере таяния снега и просыхания почвенного покрова. Среднегодовая фактическая горимость лесов составляет 150–180 дней и длится с начала апреля до первой декады ноября.

Земли лесного фонда в республике представлены горными труднодоступными лесами и лесами, примыкающими к степным территориям. Анализ структуры земель лесного фонда Тувы показывает труднодоступность значительной части лесов для обнаружения и тушения лесных пожаров: только 13,3% относится к зоне авиационного обнаружения и наземного тушения, а также и к территории наземного обнаружения и тушения, 56,5%, или 6152,5 тыс. га относится к зоне авиационного обнаружения и тушения и 30,2% — к категории исключительного обнаружения с помощью косми-

<sup>1</sup> Федеральный закон № 34 «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» от 06.03.2021 г. М., 2021. 24 с.

ческих средств и преимущественно авиационного тушения<sup>2</sup>.

Другим направлением защиты лесов республики является профилактика и борьба со вспышками массового размножения и распространения вредных организмов, способных вызвать гибель насаждений или резкое падение прироста древесины и снижение ее деловых качеств. Наиболее значимым для защиты лесов Тувы является борьба с сибирским шелкопрядом и заражением почвы лесных питомников. Лесовосстановление может снизить ущерб экологии региона от лесных пожаров. По данным государственного лесного реестра Республики Тыва, непокрытые лесом земли, нуждающиеся в лесовосстановлении, составляют 275,2 тыс. га, из них доступные земли, пригодные для лесовосстановления, — 63,5 тыс. га, в том числе для посадки лесных культур — 7,7 тыс. га.

**Использование возобновляемых источников энергии для энергоснабжения отдаленных районов.** В мировой энергетике потребление электроэнергии, полученной от использования ВИЭ, составляет 26,8% [15], при этом за счет энергии, вырабатываемой на ГЭС — 16%. В Туве развивается энергетика с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ): солнца, воды, ветра, биотоплива. По прогнозу Института энергетических исследований РАН и Центра энергетической школы управления «Сколково», к 2040 г. ВИЭ обеспечат 35–40% мирового производства электроэнергии и 19–25% всего энергопотребления [15].

Децентрализованное энергоснабжение в труднодоступных районах Республики Тыва осуществляется 13 дизельными электростанциями (ДЭС), которые находятся в с. Тоора-Хем, с. Ырбан, с. Хамсара, с. Сыстыг-Хем Тоджинского кожууна, с. Мугур-Аксы, с. Кызыл-Хая Монгун-Тайгинского кожууна, с. Кунгуртут, с. Балыктыг Тере-Хольского кожууна, с. Хут, с. Севи Пий-Хемского кожууна, с. Усть-Ужеп, с. Катазы Каа-Хемского кожууна, с. Качык Эрзинского кожууна. Суммарная установленная мощность дизельных электростанций составляет около 7 МВт, на их эксплуатации занято 116 работников. Ученые республики создали инновационные наработки по использованию солнечной энергии, в частности, предлагается в отдаленных районах, куда достаточно сложно доставлять топливо для дизельных генераторов, использовать солнечные батареи в сочетании с энергией ДЭС [16, с. 270], что позволит повысить стабильность электроснабжения данных территорий.

Анализ комплексных предложений по развитию ВИЭ показал перспективность развития

солнечной энергетики для электроснабжения чабанских стоянок и туристических баз, и изолированных населенных пунктов, эксплуатирующих дизельные электростанции. Опробованы фотовольтовая установка (ООО «Энергокомплект», мощностью 4 кВт) для освещения памятника «Кадарчы», фотоэлектрическая станция (ООО «Инновационные технологии», мощностью 1,8 кВт) для электроснабжения чабанской стоянки, солнечная электростанция (2,4 кВт) в Чинге-Даг (Кызылский кожуун). Для бесперебойной работы и снижения нагрузки на дизельно-генераторные установки было предусмотрено строительство солнечно-дизельных энергоустановок суммарной мощностью 1600 кВт, автономных гибридных электростанций на основе ветряных установок и солнечных батарей [17, с. 82].

Гидроэнергетика в республике представлена малыми ГЭС. Из малых гидроэлектростанций в Туве работает только одна на реке Барлык в с. Толоайлыг Монгун-Тайгинского кожууна с проектной мощностью 15 кВт. Функционирование существующей локальной малой ГЭС на реке Чаваш для обеспечения электроэнергией курорта Уш-Белдирс проектной мощностью 165 кВт приостановлено. Тогда как в 1930–1960-х гг. в регионе была создана сеть малых ГЭС для электрообеспечения отдаленных районов, в частности, работали малые ГЭС в Тоджинском и Каа-Хемском кожуунах. Увлечение строительством крупных гидроэлектростанций в стране, свертывание производства на предприятиях по изготовлению турбин небольшой мощности привело к вынужденному закрытию малых ГЭС, что отрицательно сказалось на стабильности энергоснабжения труднодоступных сел в регионе. До сих пор в республике есть населенные пункты со снабжением электроэнергией по графику, не круглосуточно, часть населенных пунктов расположена в труднодоступных местах вне сетей централизованного энергоснабжения, в регионе высокие тарифы на электроэнергию (более 25 руб./кВтч), в городах и поселках нет централизованного газоснабжения.

**Заключение.** Для снижения антропогенной нагрузки на природную среду в республике при решении проблем устойчивого развития реализуются государственные программы Республики Тыва «Воспроизводство и использование природных ресурсов на 2021–2025 годы» (утверждена постановлением правительства Тувы от 24 ноября 2020 г. № 573) и «Энергоэффективность и развитие энергетики на 2014–2027 годы» (постановление от 20 декабря 2013 г. № 750). В них предусматривается про-

<sup>2</sup> Государственная программа Республики Тыва «Воспроизводство и использование природных ресурсов на 2021–2025 годы» (утверждена Постановлением правительства Республики Тыва от 24 ноября 2020 г. № 573).

ведение ряда мероприятий по предотвращению и борьбе с лесными пожарами, болезнями лесных насаждений, обеспечению эффективного управления лесами и устойчивого развития лесного сектора экономики; улучшению состояния окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Республики Тыва, созданию условий для перевода сектора экономики, бюджетной сферы и населения на энергосберегающий путь развития, определены объемы финансирования из бюджета республики.

Итак, к решению проблемы снижения нагрузки на окружающую среду в рамках концепции устойчивого развития региона целесообразно подходить системно, на основе реализации целевой программы, состоящей из ряда проектов: по увеличению площади лесных массивов; снижению выбросов от угольной генерации; очистки воздушного бассейна городов от автомобильных выхлопов путем роста доли экологически чистого транспорта (электромобилей и на газовом топливе); повышения использования ВИЭ и др.

Оценка антропогенных эмиссий CO<sub>2</sub> в атмосферу позволяет сделать следующие выводы:

1. В настоящее время в г. Кызыле производство тепла является «углеродоемким», ВИЭ для получения энергии используется недостаточно. Суммарная нагрузка антропогенного воздействия CO<sub>2</sub>

(от сжигания угля, с учетом фугитивных выбросов и выбросов от транспорта) на атмосферу в г. Кызыле на данный момент составляет 10,655 тыс. т. Лесные экосистемы ежегодно депонируют ~0,7 т CO<sub>2</sub> на 1 га (лесистость территории составляет 49,4%). Уровень указанной нагрузки представляет риск для устойчивого развития республики, негативно сказывается на состоянии здоровья населения, уровне его заболеваемости и продолжительности жизни.

2. Для снижения углеродного следа и сокращения эмиссии антропогенных парниковых газов в регионе следует внедрять инновационные энергосберегающие технологические решения в ТЭК, развивать газификацию, комбинированную выработку тепловой и электрической энергии, широко использовать ВИЭ, а также увеличивать площади управляемых лесов и создавать эффективные технологии, направленные на увеличение поглощения диоксида углерода лесами.

3. В целях реализации концепции устойчивого развития для решения проблемы снижения загрязнений в городах необходимо реализовать комплекс мер по снижению антропогенных выбросов путем конструирования новых инновационных инструментов регулирования экологической ситуации на региональном и федеральном уровнях.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Балакина Г. Ф., Куликова М. П. Экологические проблемы формирования углепромышленной территории в Республике Тыва // Уголь. 2018. № 11. С. 96–101.
2. Антонов К. Л., Поддубный В. А., Маркелов Ю. И. и др. Некоторые итоги мониторинга парниковых газов в арктическом регионе России // Арктика: экология и экономика. 2018. № 1 (29). С. 56–67.
3. Заварзин Г. А., Кудеяров В. Н. Почва как главный источник углекислоты и резервуар органического углерода на территории России // Вестник Рос. акад. наук. 2006. Т. 76. № 1. С. 14–24.
4. Смагин А. В., Садовникова Н. Б., Мазанова В. С., Должич А. Р. Поглощение монооксида углерода образцами почв и торфо-песчаных смесей // Почвоведение. 2009. № 11. С. 1325–1332.
5. Harris N. L. et al. Global maps of twenty-first century forest carbon fluxes // Nature Climate Change. 2021. Vol. 11 (3). Pp. 234–240.
6. Ваганов Е. А., Порфирьев Б. Н., Широков А. А., Колпаков А. Ю., Пыжев А. И. Оценка вклада российских лесов в снижении рисков климатических изменений // Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып. 4. С. 1097–1107.
7. Красуцкий Б. В. Поглощение углекислого газа лесами челябинской области: современные эколого-экономические аспекты // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2018. Т. 4. № 3. С. 57–68.
8. Перспективы мирового угольного рынка // Энергетический бюллетень. 2021. Вып. 96. № 5. 22 с.
9. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 г.: Гос. доклад. М., 2021. 864 с.
10. Куликова М. П., Балакина Г. Ф. Перспективы развития углеперерабатывающих производств в Республике Тыва // Уголь. 2019. № 11. С. 15–18.
11. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Республики Тыва в 2020 г. Кызыл, 2021. 163 с.
12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу потоками автотранспортных средств на автомобильных дорогах разной категории: ГОСТ Р 56162–2019. М., 2019. 11 с.

13. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32. Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 112 с.
14. Доклад о состоянии и об охране окружающей среды в г. Москве в 2020 г. / под ред. А. О. Кульбачевского. М., 2021. 330 с.
15. Прогноз развития энергетики мира и России 2019. URL: <http://ecoline.ru/wp-content/uploads/world-and-russian-energy-development-forecast-2019.pdf>
16. Монгуш Г. Р., Котельников В. И. Внедрение альтернативной энергетики в Туве (на примере установки автономной дизель-солнечной электростанции) // Материалы Международной научно-практической конференции «Региональная экономика: технологии, экономика, экология, инфраструктура». Кызыл, 2015. С. 269–271.
17. Монгуш Г. Р. Перспективы солнечных электростанций различной мощности для электрификации децентрализованных объектов Республики Тыва // Материалы 2-й Международной научно-практической конференции «Региональная экономика: технологии, экономика, экология, инфраструктура». Кызыл, 2017. С. 81–85.

## REFERENCES

1. Balakina G. F., Kulikova M. P. Ecological problems of formation of the coal-mining territory in the republic of Tyva // *Coal*. 2018. No. 11. Pp. 96–101.
2. Antonov K. L., Poddubny V. A., Markelov Yu. I. et al. Some results of monitoring greenhouse gases in the Arctic region of Russia // *Arctic: ecology and economics*. 2018. No. 1 (29). Pp. 56–67.
3. Zavarzin G. A., Kudeyarov V. N. The soil as the main source of carbon dioxide and a reservoir of organic carbon in Russia // *Vestnik Rus. Acad. of Sciences*. 2006. Vol. 76. No. 1. Pp. 14–24.
4. Smagin A. V., Sadovnikova N. B., Mazanova V. S., Dolzhich A. R. Absorption of carbon monoxide by samples of soil and peat-sand mixtures // *Eurasian Soil Science*. 2009. No. 11. Pp. 1325–1332.
5. Harris N. L. et al. Global maps of twenty-first century forest carbon fluxes // *Nature Climate Change*. 2021. Vol. 11 (3). Pp. 234–240.
6. Vaganov E. A., Porfiriev B. N., Shirov A. A., Kolpakov A. Yu., Pyzhev A. I. The assessing the contribution of Russian forests to reducing the risks of climate change // *Economy of region*. 2021. T. 17. Vol. 4. Pp. 1097–1107.
7. Krasutsky B. V. Absorption of carbon dioxide by the forests of the Chelyabinsk region: modern environmental and economic aspects // *Bulletin of the Tyumen State University. Ecology and nature management*. 2018. Vol. 4. No. 3. Pp. 57–68.
8. The prospects for the global coal market // *Energy Bulletin*. 2021. Vol. 96. No. 5. 22 p.
9. On the state and environmental protection of the Russian Federation in 2020: State report. Moscow, 2021. 864 p.
10. Kulikova M. P., Balakina G. F. The prospects for the development of coal processing industries in the Republic of Tyva / *Coal*. 2019. No. 11. Pp. 15–18.
11. State report on the state and environmental protection of the Republic of Tyva in 2020. Kyzyl, 2021. 163 p.
12. The emissions of pollutants into the atmosphere. Method for calculating the amount of emissions of pollutants into the atmosphere by vehicle flows on roads of different categories: GOST R 56162–2019. M., 2019. 11 p.
13. The regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021: P32. Stat. collection / Rosstat. M., 2021. 112 p.
14. The report on the state and environmental protection in Moscow in 2020 / edited A. O. Kulbachevsky. M., 2021. 330 p.
15. Energy development forecast for the world and Russia 2019. URL: <http://ecoline.ru/wp-content/uploads/world-and-russian-energy-development-forecast-2019.pdf>.
16. Mongush G. R., Kotelnikov V. I. The implementation of alternative energy in Tyva (on the example of installing an autonomous diesel-solar power plant) // *Proceedings of the Intern. Scientific and Practical Conf. Regional Economy “Technology, Economics, Ecology, Infrastructure”*. Kyzyl, 2015. Pp. 269–271.
17. Mongush G. R. The prospects for solar power plants of various capacities for the electrification of decentralized facilities of the Republic of Tyva // *Proceedings of the 2nd Intern. Scientific and Practical Conf. Regional Economics “Technology, Economics, Ecology, Infrastructure”*. Kyzyl, 2017. Pp. 81–85.

Поступила в редакцию: 14.10.2022.

Принята к печати: 18.11.2022.

# ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПАНИИ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ

Е. А. Приходько<sup>1,2</sup>, М. Е. Железняк<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск, Россия)

<sup>2</sup>Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Оценка экономической, в том числе финансовой, безопасности организации играет незаменимую роль в принятии управленческих решений, влияющих на процесс формирования и развития региональных и национальных рынков товаров, работ и услуг. Экономическая безопасность организации имеет достаточно непостоянные тенденции развития, поэтому аналитики стремятся описать варианты ее обеспечения не только на краткосрочные перспективы развития производства, но и заглянуть дальше на год или несколько лет вперед. Применение аналитических процедур при оценке уровня финансовой безопасности помогает специалистам анализировать показатели экономической безопасности, а руководителю — координировать деятельность организации, ориентируя производство на улучшения показателей по местам наибольшего поражения финансовыми рисками.

Предметом исследования в статье является процесс оценки финансовой безопасности организации с государственным участием с использованием аналитических процедур аудита. В исследовании рассматривается авторский подход к оценке финансовой безопасности, который позволяет выделить зоны поражения финансовой безопасности и сконцентрироваться на областях повышенного риска. Методология исследования основана на применении общенаучных методов анализа, таких как синтез полученных данных, сравнение и других, а также специфических аналитических процедур.

**Ключевые слова:** финансовая безопасность, аналитические процедуры, уровень финансовой безопасности, методы оценки финансовой безопасности.

# ASSESSMENT OF THE FINANCIAL SECURITY OF A COMPANY WITH STATE PARTICIPATION

E. A. Prikhodko<sup>1,2</sup>, M. E. Zheleznyak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Novosibirsk State Technical University (Novosibirsk, Russia)

<sup>2</sup>Altai State University (Barnaul, Russia)

An assessment of the economic, including financial, security of an organization plays an indispensable role in making managerial decisions that affect the process of formation and development of regional and national markets for goods, works and services. The economic security of an organization has rather unstable development trends, so analysts tend to describe options for ensuring it not only for short-term prospects for the development of production, but also to look further a year or several years ahead. The use of analytical procedures in assessing the level of financial security helps specialists to analyze indicators of economic security, and the manager to coordinate the activities of the organization, orienting production to improve indicators in places where financial risks are most affected.

The subject of research in the article is the process of assessing the financial security of an organization with state participation using analytical audit procedures. The study discusses the author's approach to assessing financial security, which allows you to identify areas of damage to financial security and focus on areas of increased risk. The research methodology is based on the application of general scientific methods of analysis, such as the synthesis of the obtained data, comparison and others, as well as specific analytical procedures.

**Keywords:** financial security, analytical procedures, level of financial security, financial security assessment methods.

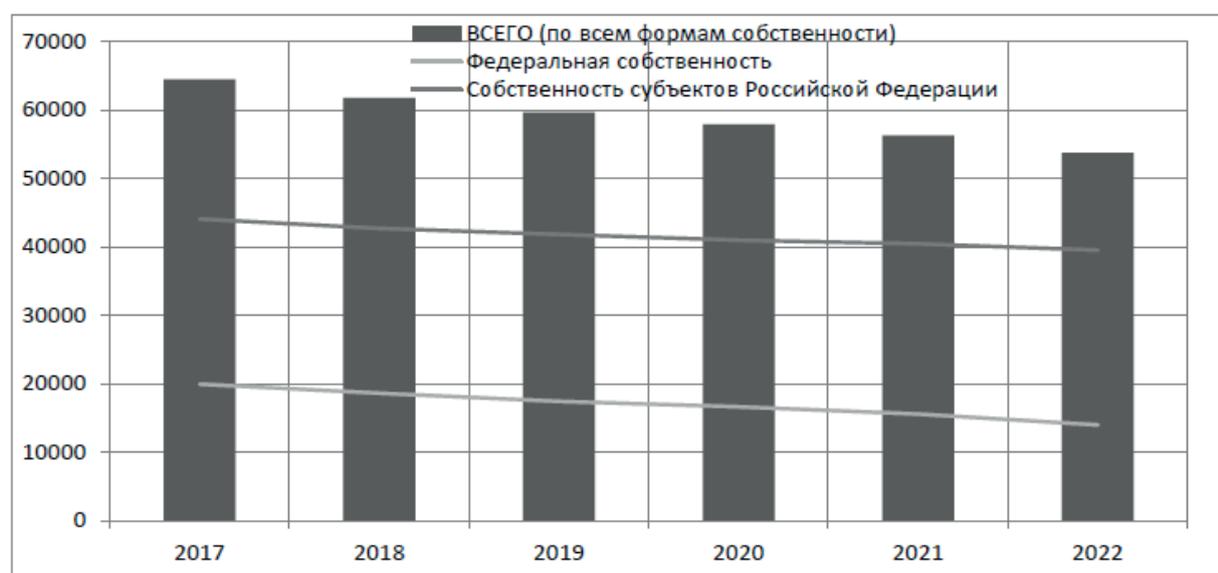
---

**Ф**ормирование методики оценки финансовой безопасности компании, в том числе и с государственным участием, обусловлено объективной потребностью в достижении долгосрочной социально-экономической устойчивости и укреплении экономического и технологического суверенитета на национальном уровне. Компании с государственным участием вовлечены в процессы стратегического формирования социально-экономических показателей всех уровней экономики, участвуют в достижении государственных целей и задач, в том числе по созданию условий для развития отраслей, совершенствованию инфраструктуры. Несмотря на сокращение количества таких компаний (см. рис.), доля государственного сектора в экономике превысила 50% еще в 2013 г. [1], и у нас нет оснований говорить о качественном сокращении государственного участия в экономике страны.

Транспортный сектор играет важную роль как для обеспечения национальной безопасности, так и в целом для российской экономики. Доля транспортной отрасли валовой добавленной стоимости РФ составляет около 7% [2].

За последние годы опубликовано много исследовательских работ в сфере обеспечения финансовой безопасности, в которых раскрыты ее теоретические основы как методологии обеспечения экономической безопасности предприятий, порядок идентификации и нейтрализации угроз.

Однако исследователи до сих пор не пришли к единому пониманию финансовой безопасности предприятия. Можно выделить три сложившиеся концепции финансовой безопасности компании: концепция научных знаний [4], элемент безопасности предприятия [5] и как уровень защищенности финансовой системы и финансовых отношений, обеспечивающий соответствующие условия для стабильности предприятия [6].



Количество хозяйствующих субъектов государственной собственности (составлено по данным Росстата [3])

Среди рассматриваемых исследователями методов оценки финансовой безопасности компании сегодня наиболее часто применяются четыре: интегральный метод (основывается на расчете интегрального показателя финансовой безопасности, с учетом преждевременной оценки показателей финансового состояния предприятия с позиции отклонения от нормативных значений) [7]; метод оценки финансовой безопасности на основе экспертных оценок (представляет собой процесс присвоения баллов показателям финансовой безопасности и расчет итогового уровня финансовой безопасности как суммы данных оценок) [8]; индикаторный метод (учитывает совокупность по-

казателей финансовой безопасности как одного из инструментов интерпретации угроз финансовой безопасности предприятия) [9] и метод оценки угроз финансовой безопасности (производит анализ не показателей финансовой деятельности организации, а риски поражения ее финансовой безопасности) [10]. Однако несмотря на многообразие методов, используемых в сфере оценки финансовой безопасности, модели не показывают однозначных результатов ее прогнозирования и результативности.

Повлиял на формирование методических подходов к оценке финансовой безопасности и тот факт, что в современной практике относительно недавно

появилась профессия «аналитик данных» [11]. Это нововведение было связано с неукротимым процессом роста информационного сообщества, развитием информационного пространства и появлением технического обеспечения, позволяющего обрабатывать большой объем данных. Классические механизмы и инструменты финансового анализа необходимо было оптимизировать под новую реальность. Таким образом, появились аналитические процедуры, которые нашли свое отражение в аудиторской деятельности. Именно поэтому особенности применения аналитических процедур на различных этапах и видах проведения аудита подробно описываются в Международных стандартах аудита, которые используются не только в зарубежной практике, но и в рамках российского аудита отчетности. Аналитические процедуры включают в себя изучение отклонений или соотношений, противоречащих имеющейся информации или существенно отличающихся от ожидаемых показателей [12].

В связи с вышеуказанными проблемами в оценке финансовой безопасности нужно учитывать специфические особенности конкретных хозяйствующих субъектов.

Изучив методики оценки финансовой безопасности предприятия, можно выделить следующие этапы:

1. Идентификация предприятия, или полное погружение в процессы его деятельности. На данном этапе возможно применение таких аналитических процедур как анализ влияния натуральных показателей на их взаимосвязь с финансовыми показателями деятельности организации.

2. Отбор показателей, раскрывающих финансовую безопасность компании, учитывая специфику ее деятельности. Этап полностью посвящен изучению критериев подбора показателей для дальнейшей оценки финансовой безопасности организации, так как многие показатели могут не иметь возможности для их применения в расчетах в рамках рассматриваемой отрасли. На данном этапе аналитик может использовать такие аналитические процедуры как анализ финансовых коэффициентов и факторный анализ.

3. Выявление факторов перспективного направления развития предприятия. Данный шаг позволяет оценить уровень финансовой безопасности организации с проекцией на будущее, поэтому для этого используется такие аналитические процедуры как перспективный анализ, ретро-анализ и горизонтальный анализ.

Классификация уровня финансовой безопасности подразумевает 5 возможных стадий (табл. 1).

Таблица 1

Классификация уровней финансовой безопасности

Уровень финансовой безопасности	Уровень финансовой опасности	Критический уровень	Низкий уровень	Допустимый уровень	Высокий уровень
Диапазон	0–20%	21–40%	41–60%	61–80%	80–100%

4. Моделирование и формирование сценариев и стратегии развития предприятия. Для формирования моделей используются такие аналитические процедуры как составление прогнозов, Big-data-анализ и анализ прочих данных для рассмотрения различных моделей поведения управляющего персонала компании.

5. Комплексный аудит деятельности предприятия — данный этап позволяет более тщательно погрузиться в бизнес-процессы организации, для этого используются аналитические процедуры, учитывающие отраслевые особенности предприятия.

6. Диагностика и анализ уровня финансовой безопасности предприятия — в рамках данного этапа проводится сравнение колебаний нескольких исследуемых показателей в динамике между собой и анализируется уровень финансовой безопасности согласно разработанной классификации.

7. Разработка предложений по предупреждению и нейтрализации угроз финансовой безопасности предприятия.

Предложенная методика была апробирована на материалах компании с государственным участием — ОАО «Российские железные дороги» за период с 2019 по 2021 г.

Обзор рынка железнодорожных перевозок за 2020 г. в мировом и российском масштабе позволяет говорить о кризисе, который был обусловлен распространением коронавирусной инфекции. Произошло сокращение производства товаров, вследствие чего прогнозы по выполнению плана по грузообороту железнодорожного комплекса были полностью сбиты. Функционирование рынка железнодорожных перевозок в предыдущие периоды, несмотря на отсутствие кризиса пандемии, также показывало негативные результаты. Основными причинами ухудшения ситуации на рынке были политические, социальные и экологические проблемы [13–15].

В результате анализа относительных коэффициентов финансовой безопасности ОАО «Российские железные дороги» были соотнесены основные показатели оценки финансового состояния

организации и их пороговые значения. Отклонения от нормативных рекомендаций были выявлены по показателям ликвидности и «золотому правилу» (табл. 2).

Таблица 2

**Динамика показателей финансовой безопасности ОАО «РЖД»**

Коэффициент	Пороговые значения	По данным отчетности			Изменение	
		2019	2020	2021	2020	2021
Автономии	0,4–0,6	0,52	0,54	0,57	0,03	0,02
Концентрации заемного капитала	0,5 и менее	0,48	0,46	0,44	–0,03	–0,02
Финансовой устойчивости	0,8–0,9	0,82	0,83	0,83	0,02	0,00
Абсолютной ликвидности	0,07	0,11	0,11	0,10	0,01	–0,01
Быстрой ликвидности	1,03	0,24	0,25	0,21	0,01	–0,04
Текущей ликвидности	1,17	0,48	0,46	0,43	–0,03	–0,03
Рентабельности продукции и активов, %	2–3%	3,02	–0,10	0,76	–3,12	0,86
Рентабельности основных средств, %	3,60%	3,52	–0,11	0,85	–3,63	0,97
Рентабельности оборотных активов, %	4%	33,85	–1,31	10,66	–35,17	11,97
Рентабельности продаж, %	2,40%	0,06	0,00	0,02	–0,07	0,02
Рентабельности собственного капитала, %	39%	5,82	–0,18	1,34	–6,01	1,52
Темп роста прибыли	ТРп > ТРв > ТРа	439,84	–4,03	–806,88	–443,87	–802,85
Темп роста выручки		103,92	110,02	90,14	6,10	–19,88
Темп роста активов		107,99	122,16	106,10	14,16	–16,05

Анализ динамики и структуры показателей баланса, а также показателей финансовой безопасности свидетельствуют о росте обязательств компании и увеличении числа заемных средств, что позволяет сделать вывод о зависимости ОАО «Российские железные дороги» от заемного капитала.

По результатам проведения анализа за период 2019–2021 гг. в течение всего периода наблюдается «Низкий уровень» финансовой безопасности (табл. 3).

Таблица 3

**Динамика относительных показателей финансовой безопасности ОАО «РЖД»**

Критерий	2019	2020	2021
Количество показателей, соответствующих пороговому значению	7/12	6/12	6/12
Уровень финансовой безопасности	Низкий	Низкий	Низкий

Данный факт говорит, что риски контрагентов ОАО «Российские железные дороги» имеют высокую вероятность своей реализации при выполнении обязательств со стороны предприятия железнодорожного комплекса.

В рамках анализа финансовой безопасности ОАО «Российские железные дороги» необходимо не только определить ее уровень за рассматриваемый период, но и проанализировать возможные риски и угрозы наступления неблагоприятных результатов деятельности.

Показатели финансовой безопасности организации и риски финансовой безопасности, которые могут быть оптимизированы с помощью данных рекомендации, сформулированы в таблице 4.

Показатели финансовой безопасности организации и риски финансовой безопасности, которые могут быть оптимизированы с помощью данных рекомендации, сформулированы в таблице 4.

Таблица 4

## Рекомендации для обеспечения финансовой безопасности эффективной деятельности ОАО «РЖД»

Показатели	Риск	Рекомендации
Показатели рентабельности «Золотое правило»	Управленческие риски (недостаточность компетенций персонала в области управления и финансового риск-менеджмента)	Совершенствовать системы управленческого учета и Центра принятия решений по управлению финансовыми рисками
Коэффициенты ликвидности	Финансовые риски	Сократить длительность оборота дебиторской задолженности путем своевременной инкассации и штрафов. Оперативно привлекать или размещать денежные средства
Сумма ежегодного обслуживания кредитов	Кредитные риски	Мониторить финансовые институты и рассчитывать кредитные лимиты. Нормировать дебиторскую и кредиторскую задолженности
Изменение грузооборота и пассажирооборота. Доля инновационной продукции	Рыночные риски (существенное изменение структуры грузооборота и пассажирооборота). Технологические риски (отставание от реализации инвестиционных программ)	Разработать ряд технологий дистанционной работы работников. Реализовывать новые проекты по модернизации и расширению железнодорожного комплекса
Износ основных фондов	Инвестиционные риски (недостаток инвестиций в развитие инфраструктуры)	Регулярно формировать новые инвестиционные программы
Показатели рентабельности «Золотое правило»	Риски государственного регулирования (отставание развития нормативно-правовой базы, либерализация отрасли). Налоговые риски (увеличение налоговой нагрузки)	Постоянно взаимодействовать с государственными органами и основными потребителями услуг

Оценка уровня финансовой безопасности с помощью аналитических процедур — это весьма сложный и трудоемкий процесс, который учитывает не только имеющиеся фактические финансовые показатели компании на сегодняшний день, но и прогнозы и перспективные оценки бухгалтерской (финансовой) отчетности на ближайший пе-

риод времени. Данный прогноз должен учитывать все допущения, которые составили руководители организации, а также подобные проверки прошлых периодов. Причем это не уменьшает роль знания уровня финансовой безопасности для деятельности предприятий.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ФАС в СМИ: доля государства в экономике РФ превысила 50% и препятствует развитию конкуренции. URL: <https://fas.gov.ru/publications/18306/> (дата обращения: 10.01.2022).
2. Правительство России. «Об утверждении Стратегии пространственного развития до 2025 года». URL: <http://government.ru/docs/35733/> (дата обращения: 13.10.2022).
3. Количество хозяйствующих субъектов, относящихся к государственной собственности, по данным государственной регистрации с 2017 г. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58110/> (дата обращения: 13.10.2022).
4. Delas V., Nosova E., Yafinovich O. Financial Security of Enterprises. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00998-3/](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00998-3/) (дата обращения: 13.10.2022).
5. Ермакова Э. Р. Научные подходы к определению категории «финансовая безопасность» // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. № 9. С. 1712–1730.
6. Сенчагов В. К. Экономическая безопасность России: монография. М., 2020. 818 с.
7. Блажевич О. Г. Финансовая безопасность предприятий: определение минимально необходимого уровня // Науковий вісник: фінанси, банки, інвестиції. 2010. № 3 (8). С. 25–31.
8. Кавыршина О. А. Методический подход к оценке финансовой безопасности предприятия // Сборник научных статей 2-й Межрегиональной научно-практической конференции. Курск, 2017. С. 48–52.
9. Власенкова Т. А. Индикаторный метод как инструмент обеспечения финансовой безопасности хозяйствующего субъекта // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2020. Т. 20. № 3. С. 271–283.

10. Методика оценки угроз безопасности информации. Методический документ. Утвержден ФСТЭК России 5 февраля 2021 г. URL: <https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty/114-spetsialnye-normativnye-dokumenty/2170-metodicheskij-dokument-utverzhdhen-fstek-rossii-5-fevralya-2021-g> (дата обращения: 13.10.2022).

11. Об утверждении профессионального стандарта «06.042 Специалист по большим данным»: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2020 года № 405н. URL: <https://fgosvo.ru/docs/index/2/6? page=3> (дата обращения: 13.10.2022).

12. Международный стандарт аудита 520 «Аналитические процедуры». Приказ Минфина России от 09.01.2019 № 2н. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_317269/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317269/) (дата обращения: 13.10.2022).

13. Дудкевич О. А. Проблемы экономической безопасности железнодорожного транспорта // Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: труды Всероссийской научно-практической конференции. Хабаровск, 2021. С. 40–44.

14. Национальные проекты // Официальный сайт ОАО «Российские железные дороги». URL: <https://cargo.rzd.ru/ru/9782/> (дата обращения: 13.10.2022).

15. Российские железные дороги // ОАО «РЖД» сегодня». URL: <https://company.rzd.ru/ru/9360/> (дата обращения: 13.10.2022).

## REFERENCES

1. FAS in the media: the state's share in the Russian economy has exceeded 50% and hinders the development of competition. URL: <https://fas.gov.ru/publications/18306/> (date of access: 10.01.2022).

2. The Government of Russia. “On the approval of the Spatial Development Strategy until 2025”. URL: <http://government.ru/docs/35733/> (date of access: 13.10.2022).

3. Number of economic entities belonging to state ownership, according to state registration data since 2017. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58110/> (date of access: 13.10.2022).

4. Delas V., Nosova E., Yafinovich O. Financial Security of Enterprises. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00998-3/](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00998-3/) (date of access: 13.10.2022).

5. Ermakova E. R. Scientific approaches to the definition of the category “financial security” // National interests: priorities and security. 2017. No. 9. Pp. 1712–1730.

6. Senchagov V. K. Economic security of Russia: monograph. M., 2020. 818 p.

7. Blazhevich O. G. Financial security of enterprises: determination of the minimum required level // Naukoviy visnik: finansi, banks, investment. 2010. No. 3 (8). Pp. 25–31.

8. Kavyrshina O. A. Methodological approach to assessing the financial security of an enterprise // Collection of scientific articles of the 2nd Interregional Scientific and Practical Conference. Kursk, 2017. Pp. 48–52.

9. Vlasenkova T. A. Indicator method as a tool for ensuring financial security of an economic entity // News of Saratov University. A new series. Series: Economics. Management. Right. 2020. Vol. 20. No. 3. Pp. 271–283.

10. Methodology for assessing information security threats. Methodical document. Approved by the FSTEC of Russia on February 5, 2021 URL: <https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty/114-spetsialnye-normativnye-dokumenty/2170-metodicheskij-dokument-utverzhdhen-fstek-rossii-5-fevralya-2021-g> (date of access: 13.10.2022).

11. On the assessment of the professional standard “06.042 High Performance Specialist”: order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation of July 6, 2020. No. 405н. URL: <https://fgosvo.ru/docs/index/2/6? page=3> (date of access: 13.10.2022).

12. International Standard of Auditing 520. “Analytical Procedures”: order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated 09.01.2019 No. 2н. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_317269/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317269/) (date of access: 13.10.2022).

13. Dudkevich O. A. Problems of economic security of railway transport. Experience and problems of management system reform in a modern enterprise: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Khabarovsk, 2021. Pp. 40–44.

14. National projects // The official website of JSC “Russian Railways”. URL: <https://cargo.rzd.ru/ru/9782/> (date of access: 13.10.2022).

15. Russian Railways // JSC “Russian Railways” today”. URL: <https://company.rzd.ru/ru/9360/> (date of access: 13.10.2022).

Поступила в редакцию: 24.10.2022.

Принята к печати: 10.11.2022.

# СОЦИАЛЬНЫЙ НАЛОГОВЫЙ ВЫЧЕТ НА «СПОРТ»: ПРОФИЛАКТИКА ИНЦИДЕНТОВ С ФИСКАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ

И. И. Самсонов<sup>1,2</sup>, А. С. Ларина<sup>3</sup>, Ю. В. Блинова<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Центр спортивной подготовки сборных команд Алтайского края (Барнаул, Россия)

<sup>2</sup>Алтайский институт труда и права (филиала) Академии труда  
и социальных отношений (Барнаул, Россия)

<sup>3</sup>Министерство спорта Алтайского края (Барнаул, Россия)

<sup>4</sup>Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Статья посвящена изучению актуального вопроса о предоставлении социального налогового вычета гражданам на доходы физических лиц за пользование физкультурно-оздоровительными услугами как метод активизации населения к занятиям физической культурой и спортом. Ознакомление с перечнем физкультурно-спортивных организаций, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта в качестве основного вида деятельности, являющегося одним из условий получения социального налогового вычета, выявило наличие образовательных организаций различного типа. В связи с чем указанное порождает сомнение в получении гражданами социального налогового вычета за оказанные ему физкультурно-оздоровительные услуги, и связано это с тем, что нарушается одно из условий фискальных органов о его предоставлении. Предполагаем, что ситуация может обостриться с 01.01.2023, когда в соответствии с принятым законом о гармонизации законодательства об образовании и о физической культуре и спорте будет массово преобразован гражданско-правовой статус спортивных школ с физкультурно-спортивной на образовательную организацию. Авторы, изучив действующее законодательство Российской Федерации, приходят к выводу о необходимости как пересмотра требований к формированию перечня организаций, занимаясь в которых, гражданин может получить социальный налоговый вычет за социально значимые расходы, так и установления налоговых льгот для организаций.

**Ключевые слова:** социальный налоговый вычет, основной вид деятельности, основная цель деятельности, физкультурно-спортивные организации, образовательные организации.

## SOCIAL TAX DEDUCTION FOR SPORTS: PREVENTION OF INCIDENTS WITH FISCAL AUTHORITIES

I. I. Samsonov<sup>1,2</sup>, A. S. Larina<sup>3</sup>, Yu. V. Blinova<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Center for sports training of national teams of the Altai Territory (Barnaul, Russia)

<sup>2</sup>Altai Institute of Labor and Law (branch) Academy of Labor and Social Relations (Barnaul, Russia)

<sup>3</sup>Ministry of Sports of the Altai Territory (Barnaul, Russia)

<sup>4</sup>Altai State University (Barnaul, Russia)

The article is devoted to the study of the topical issue of granting a social tax deduction to citizens on the income of individuals for physical education and health services as a method of activating the population for physical culture and sports. Familiarization with the list of physical culture and sports organizations, individual entrepreneurs operating in the field of physical culture and sports as the main activity, which is one of the conditions for obtaining a social tax deduction, revealed the presence of educational organizations of various types. In this connection, the above raises doubts about the receipt by citizens of a social tax deduction for the physical culture and health services provided to him, and this is due to the fact that one of the conditions for its provision by the fiscal authorities is violated. We assume that the situation may worsen from January 1, 2023, when, in accordance with the adopted law on the harmonization of legislation on education and on physical culture and sports, the civil law status of "sports schools" will be massively transformed from a physical culture and sports to an educational organization. The authors, having studied the current legislation of the Russian Federation, come

---

to the conclusion that it is necessary both to revise the requirements for the formation of a list of organizations engaged in which a citizen can receive a social tax deduction for socially significant expenses, and to establish tax benefits for organizations.

**Keywords:** social tax deduction, main activity, main purpose of activity, sports organizations, educational organizations.

**П**остановка проблемы и обоснование ее актуальности. Физическая культура и спорт (далее — ФКиС) является уникальной сферой общественных отношений. С одной стороны, занятия физической культурой (далее — ФК), формируя и развивая культуру тела и души человека, являются неотъемлемой частью его конституционного права на жизнь. А с другой — занятия спортом как части национальной и мировой культуры, реализуемые через участие граждан в спортивных соревнованиях, имеют социальный и политический характер. При этом вопросы активизации населения к занятиям ФКиС, несмотря на имеющийся запрос от населения [1], до сих пор обсуждаются в научном сообществе (например, I Всероссийская научно-практическая конференция «Спорт — в село: актуальные направления развития физической культуры и спорта на сельских территориях» [2], в научно-практических публикациях [3–5]. Государство, рассматривая ФКиС как общественное благо [6, с. 32–33], тесно коррелирующее со здоровьем и благополучием населения и, как следствие, уровнем жизни в стране [7], пытается создать условия по стимулированию населения к занятиям ФКиС, а для организаций — не только создавать условия для занятий ФКиС работников и населения, но и формировать привлекательность отрасли для организаций с коммерческой точки зрения.

**Предпосылкой исследования** является необходимость выполнения национальной цели по достижению количества граждан, систематически занимающихся ФКиС, и наличием на государственном уровне факторов, стимулирующих граждан на занятия ФКиС.

**Об инструментах активизации населения и организаций к ФКиС.** Государство в целях мотивации субъектов ФКиС на создание условий для занятий граждан ФКиС: 1) повысило имущественную поддержку организаций малого и среднего бизнеса, реализующих социально значимую деятельность в области ФКиС (ст. 18 Федерального закона РФ от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ»); 2) установило возможность финансирования мероприятий в области ФКиС организациями в рамках улучшения ими условий и охраны труда (ч. 3 ст. 225 ТК РФ); 3) создало условия повышения конкуренто-

способности социально ориентированных некоммерческих организаций наравне с другими хозяйствующими субъектами в оказании общественно полезных услуг в области ФКиС (Указ Президента РФ от 08.08.2016 № 398 «Об утверждении приоритетных направлений деятельности в сфере оказания общественно полезных услуг»); 4) установило социальный налоговый вычет (далее — СНВ) на медицинские услуги (лечебная ФК), обучение (дополнительное образование в области ФКиС) (ч. 1 ст. 219 НК РФ); 5) установило в ряде субъектов РФ для организаций (например, г. Москва) льготы по земельному налогу (пп. 3 ч. 1 ст. 2, пп. 4 п. 1.8 ст. 3.1. Закона г. Москвы от 24.11.2004 г. (в ред. от 11.11.2020) № 74 «О земельном налоге») и т. д.

В свою очередь, государство рекомендовало организациям, являющимся работодателями, устанавливать сотрудникам стимулирующие выплаты за наличие у них знака отличия ВФСК «Готов к труду и обороне» (приказ Минспорта России от 30.12.2021 № 1089 «Об утверждении методических рекомендаций по повышению двигательной активности граждан, организации физкультурно-спортивной работы среди различных категорий населения по месту жительства, отдыха и работы», приказ Минспорта России от 25.12.2015 № 1248 «Об утверждении рекомендаций для работодателей по организации, подготовке и выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для лиц, осуществляющих трудовую деятельность», «Единые рекомендации по установлению на федеральном, региональном и местном уровнях систем оплаты труда работников государственных и муниципальных учреждений на 2022 год, утвержденных решением Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений от 23.12.2021 г., протокол № 11).

Безусловно, в этой связи интересен опыт зарубежных стран, свидетельствующий о постоянной активизации населения к занятиям ФКиС, в том числе создание налоговых преференций, решающих определенные социальные, распределительные и перераспределительные задачи [8]. Например, в Японии установлен налог на лишний вес поданных в зависимости от пола, возраста (40 лет +) и размера талии не более 90 см — женщины, 85 см — мужчины. Организации, не сумевшие

уменьшить не менее чем на 10% число работников с лишним весом в течение двух лет с момента обнаружения, обязаны увеличить взносы в фонд для охраны здоровья пожилых людей [9, с. 105]. В Узбекистане установлен дополнительный налог с производителей вредных для здоровья продуктов, который распределяется каждому зарегистрированному на сайте «Здоровый образ жизни» на его специальный электронный кошелек за пройденные им ежедневно 10 000 шагов [10, с. 18]. В Германии, как наиболее развитой в социально-экономическом положении относительно других стран Европы, предусмотрена поддержка здорового образа жизни как минимум в трех вариантах: 1) освобождение от налогообложения расходов на занятия ФК; 2) компенсация за счет страховой медицинской организации (так называемые больничные кассы) в рамках различных бонусных программ; 3) компенсация расходов на занятия ФК за счет работодателя. Говоря о первом варианте, следует указать на его чрезвычайно сложную практическую применимость, на что обращают внимание сами немецкие юристы-практики: крайне непросто доказать свое право в налоговой инспекции, поскольку последняя использует очень дифференцированную методику расчета [11]. Тем не менее в Германии те, кто занимается ФК по медицинским показаниям, может заявить расходы на членские взносы в фитнес-клубе как необлагаемую сумму: при членском взносе до 50 евро в месяц происходит освобождение от налога на доходы, более 50 евро в месяц — от налога на доходы и социальных взносов. При этом требуется соблюдение двух условий: 1) занятия ФК уменьшают или полностью устраняют заболевание, например, боли в спине, мышечные судороги и пр., что подтверждается медицинской справкой; 2) тренировкой руководит врач или натуропат. Второе условие в немецких реалиях осуществимо сложнее, поскольку мало кто в фитнес-клубе имеет подобный допуск, что обуславливает необходимость планирования индивидуальных занятий с соответствующим специалистом, следовательно, занятия ФК становятся дороже. При достижении этих условий налоговая база может быть уменьшена, если расходы на членские взносы будут признаны так называемыми непредвиденными расходами, то есть превышать определенный размер расходов. Для этого в каждом конкретном случае рассчитывается при помощи специальных таблиц «потолок» с учетом размера дохода, способа взимания налога с супругов (индивидуально или обобщенно), количества детей [12].

Некоторые страховые медицинские организации в Германии могут частично компенсировать 1–2 оздоровительных курса в год, если такие курсы сопровождает учитель ФК или лицензирован-

ный тренер и стоимость курса не превышает определенного в договоре размера, например, не более 80 евро в Bertelsmann BKK и не более 560 евро в Bergische Krankenkasse [13, 14]. По общему же правилу компенсация расходов на ФК в полном объеме страховыми медицинскими организациями невозможна. Вместе с тем страховые медицинские организации иногда заключают договоры с фитнес-клубами, в результате чего застрахованным и занимающимся ФК лицам ежегодно могут возвращаться суммы в размере от 25 евро в WMFBKK до 500 евро в DAK Gesundheit или IKK — Die Innovationskasse [14]. Возможно и заключение договора между работодателем и фитнес-клубом на корпоративное обслуживание.

Небезынтересно также заметить, что в Германии призы, полученные спортсменами-любителями, не облагаются налогом на доход. Налоговая инспекция подходит к каждому случаю индивидуально, главный критерий — это должно быть хобби, сфера интереса, а не намерение извлекать прибыль [15].

**Социальный налоговый вычет за расходы граждан на занятия ФК: проблемы правоприменения и пути решения.** Полагаем, что существенным упущением со стороны Российской Федерации является отсутствие или незначительное наличие прямого финансового обеспечения [16]. Соответственно, в этих условиях расходы на занятия граждан социально-значимым видом деятельности перекладываются на граждан. В то же время государство может участвовать в создании условий для занятий граждан ФКиС как социально-значимой деятельностью [17], софинансируя их социально значимые расходы [18] через установление СНВ (ч. 1 ст. 219 НК РФ).

Разделяя мнение Е. Е. Смирновой [19], считаем СНВ, рассматриваемый С. С. Павленко [20] как налоговая льгота, эффективным механизмом развития человеческого капитала и инструментом пополнения бюджетов различного уровня.

Резюмируя сказанное, СНВ, установленный с 01.01.2022 на основании Федерального закона от 05.04.2021 № 88-ФЗ «О внесении изменений в статью 219 части второй НК РФ в части предоставления социального налогового вычета в сумме, уплаченной налогоплательщиком за оказанные ему физкультурно-оздоровительные услуги» на занятия физкультурно-оздоровительными услугами, активизирует работающее население (пп. 7 ч. 1 ст. 219 НК РФ), создавая дополнительные условия для выполнения национальной цели по достижению процента (70%) систематически занимающихся ФКиС в РФ.

Согласно пп. 7 п. 1 ст. 219 НК РФ, СНВ предоставляется в сумме расходов, уплаченных гражда-

нином только за услуги в области ФК, а не за спорт, включенными в Перечень физкультурно-спортивными организациями, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность в области ФКиС в качестве основного вида деятельности (далее — Перечень), ему самому или его детям (в том числе усыновленным) или подопечным — до 18 лет.

Максимальная сумма годовых затрат на СНВ по ФК, с которых можно получить налоговый вычет, составляет 120 000 рублей в год (абз. 8 ч. 2 ст. 219 НК РФ), а возврату подлежат 13% от потраченной суммы или 15 600 рублей. При этом в общую сумму расходов включаются другие социальные затраты (благотворительность, негосударственное пенсионное страхование, добровольное страхование жизни, прохождение независимой оценки своей квалификации), исключая расходы на обучение детей и подопечных (в размере не более 50 000 рублей в год на каждого обучающегося для обоих родителей, опекунов, попечителей) и на дорогостоящее лечение (абз. 8 ч. 2 ст. 219 НК РФ). Поэтому низкие нормативы возврата социально-значимых расходов в совокупности с отсутствием у граждан навы-

ков оформления документов в налоговые органы будет являться одним из катализаторов низких показателей заинтересованности граждан в здоровом образе жизни.

Помимо этого, ознакомление с Перечнем на 2022 г. [21], являющимся одним из условий предоставления гражданам СНВ, свидетельствует о наличии в нем образовательных организаций (далее — ОО) различного типа (табл. 1). Это прямо противоречит установленным критериям его формирования (п. 2 Постановления Правительства РФ от 06.09.2021 № 1501 «Об утверждении Правил формирования и ведения перечня физкультурно-спортивных организаций, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта в качестве основного вида деятельности»). Основным видом экономической деятельности ОО в отличие от физкультурно-спортивной организации (далее — ФСО) является образовательная деятельность (реализация образовательной программы) (пп. 18 ст. 3 Федерального закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»), то есть априори таких ОО в Перечне быть не должно.

Таблица 1

**Список образовательных организаций, включенных в перечень физкультурно-спортивных организаций, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта в качестве основного вида деятельности на 2022 г.**

№	Наименование субъекта РФ	Наименование организации в соответствии с уставом
1	Астраханская область	МКОУ ДО «Лиманская ДЮСШ»
2	Белгородская область	ФГАОУ ВО «БелГНИУ» Учебно-спортивный комплекс С. Хоркиной
3	Калининградская область	МАОУ ДО «ДЮСШ Нестеровского городского округа»
4–7	Калужская область	МБОУ ДО Козельская районная ДЮСШ «Фаворит», МКОУ ДО «ДЮСШ» г. Мосальск, МКОУ ДО «Сухиничский ЦДО», МБОУ ДО «Центр «Красная Звезда» г. Калуги
8–9	Красноярский край	КГАПОУ «Красноярский КОР», МБОУ «ДЮСШ «ЦФКиС» ЭМР
10–14	город Москва	ГБПОУ «МССУОР №4 им. А. Я. Гомельского» Москомспорта, ГБОУ «ЦСИО «Самбо-70» Москомспорта, ГБОУ «ЦСИО «Самбо-70» Москомспорта, ГБПОУ «МССУОР №2» Москомспорта, ГБПОУ «МССУОР №3» Москомспорта
15	Нижегородская область	ЧОУ ДО ДЮСШ «Теннис-Парк НН»
16	Пензенская область	ГАОУ ПО «УОР ПО»
17	Пермский край	МАУ ДО ДООЦ «Юность» г. Горнозаводска
18–21	Республика Башкортостан	МАОУ ДО «Центр дополнительного образования «Олимп», МАОУ ДО ДЮСШ МР БР РБ, МАОУ ДО «ДЮСШ» МР Миякинский район, ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»
22–23	Республика Саха (Якутия)	ГБПОУ РС (Я) «РУ (К) ОР им. Р. М. Дмитриева», ГБОУ РС(Я) «ЧРСШИОР им. Д. П. Коркина»
24	город Санкт-Петербург	ЧОУ СДЮШ настольного тенниса «СПАРТАК»
25	город Севастополь	ГБОУ ДО города Севастополя «ГЦССПС»
26	Ставропольский край	ГБПОУ СК «СУОР»
27–28	Тамбовская область	МБОУ ДО ДЮСШ, МБОУ ДО ДЮСШ «Салют»
29	Томская область	МОАУ ДО ДЮСШ А. Карпова
30	Ханты-Мансийский автономный округ — Югра	АПОУ ХМАО-Югры «ЮКИОР»
31–32	Чувашская республика	МАОУ ДО «ДЮСШ», АОУ ДО «ФСК»

Источник: разработан авторами.

Таблица 2

## Классификация понятий «основной вид деятельности» в законодательстве РФ

№ п/п	Документ, регламентирующий установление основного вида деятельности	Правовое значение
1	Федеральный закон от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»; Приказ ФНС России от 31.08.2020 № ЕД-7-14/617@ «Об утверждении форм и требований к оформлению документов, представляемых в регистрирующий орган при государственной регистрации юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств»	Определение основного вида экономической деятельности
2	Приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2006 № 55 «Об утверждении Порядка подтверждения основного вида экономической деятельности страхователя по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний — юридического лица, а также видов экономической деятельности подразделений страхователя, являющихся самостоятельными классификационными единицами»	Определение тарифа страховых взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
3	Приказ Росстата от 31.12.2014 № 742 «О методических указаниях по определению основного вида экономической деятельности хозяйствующих субъектов на основе Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) для формирования сводной официальной статистической информации»	Определение статистических показателей, используемого при определении валового внутреннего продукта
4	ГК РФ (ч. 6 ст. 50); Федеральный закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» (ч. 3 ст. 9.2., ст. 24)	Формирование государственного (муниципального) задания для бюджетного учреждения в соответствии с его учредительными (уставными) основными видами деятельности
5	Постановление Правительства РФ от 06.09.2021 № 1501 «Об утверждении Правил формирования и ведения перечня физкультурно-спортивных организаций, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта в качестве основного вида деятельности»	Определение основного вида экономической деятельности с целью включения организации или индивидуального предпринимателя в Перечень
6	НК РФ (ст. 4)	Приостановление, продление, основание и условия неприменения налогов и сборов в зависимости от основного вида экономической деятельности организации
7	Постановление Правительства РФ от 14.12.2016 № 1358 «Об утверждении Правил составления и утверждения отчета о результатах деятельности федерального государственного бюджетного учреждения «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 805»	При подготовке отчета о результатах деятельности Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере указываются уставные основные виды деятельности
8	Федеральный закон от 03.11.2006 № 174-ФЗ «Об автономных учреждениях» (ч. 2 ст. 4)	Государственное (муниципальное) задание для автономного учреждения формируется и утверждается учредителем в соответствии с уставными основными видами деятельности
9	Постановление Правительства РФ от 26.06.2015 № 640 О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (п. 2)	Формирование государственного задания в соответствии с уставными основными видами деятельности
10	Приказ Росархива от 20.12.2019 № 236 «Об утверждении Перечня типовых управленческих архивных документов, образующихся в процессе деятельности государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, с указанием сроков их хранения»	Приказы, распоряжения по основной (профильной) деятельности (п. 19) Документы по основной (профильной) деятельности (п. 47)

Следовательно, возникает вопрос о правомерности включения ОО различного типа в Перечень, несмотря на наличие иного основного вида дея-

тельности (образовательную деятельность) отличного от ФСО (ФКиС).

Представляется, что основной первопричиной включения ОО в Перечень является различное толкование понятия «основной вид деятельности», порождающее искаженное правопонимание и правовую неопределенность должностных лиц, подтверждаемое Конституционным судом РФ [22]. Поэтому понятие «основной вид деятельности» в законодательстве РФ используется с близкими по звучанию понятиями в различных правовых значениях, имеющих различную смысловую нагрузку.

Считаем, что необходимо отличать понятие «основной вид деятельности» организации от понятия «основной вид деятельности, предусмотренный учредительными документами (уставом) организации». В дополнение к этому необходимо упомянуть рекомендации по ведению кадрового делопроизводства, использующие в регулировании документооборота классификацию приказов по «основному виду деятельности» или «основной деятельности», не учитывающие различные виды экономической деятельности (табл. 2).

Второй причиной включения ОО в Перечень является отсутствие должного контроля основного вида экономической деятельности организаций, которым необходимо соблюдать соответствие между учредительными документами и экономической деятельностью. На практике ОО может иметь основной вид экономической деятельности в области ФКиС (93.00) [23], но в соответствии с учредительными документами быть образовательной и наоборот.

Основной вид экономической деятельности определяется при регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя (п. 9 Требований к оформлению документов, представляемых в регистрирующий орган, утв. приказом ФНС России от 31.08.2020 № ЕД-7-14/617@) посредством указания не менее чем четырех цифровых знаков и далее ежегодно подтверждается в Фонд соцстрахования и Росстат. Но отсутствие единой методики расчета основного вида деятельности организаций, создание ОКВЭД для учетных (статистических) целей, подтверждаемое судебной практикой [24], и отсутствие полноценного контроля за наличием основного вида экономической деятельности (если только не меняется тариф на отчисления в ФСС) приводит к возникновению коллизий в регулировании.

Третьей причиной включения ОО в Перечень может быть изначально недоработанный законопроект о СНВ на ФК, не предусматривающий многообразия жизненных ситуаций, с которыми сталкиваются в течение времени хозяйствующие субъекты (изменяется законодательство РФ, интересы учредителей, диверсифицируется производство, развивается корпоративный спорт и т. п.)

или намеренное ограничение законодателем включения в Перечень потенциальных организаций, имеющих различные виды экономической деятельности, то есть реализующих физкультурно-оздоровительные услуги в качестве дополнительного вида экономической деятельности. Предполагаем, что последнее могло быть использовано только в целях мотивации на создание профильных коммерческих или некоммерческих физкультурно-спортивных организаций (пп. 30 ст. 2, ч. 1 ст. 10 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 06.03.2022) «О физической культуре и спорте в РФ»). Соответственно, основной вид экономической деятельности организации или индивидуального предпринимателя может изменяться ежегодно, а из наименования, учредительных документов и выписок из ЕГРЮЛ его де-факто обнаружить не представляется возможным. Например, ОО, осуществляющая деятельность в области ФКиС, отказалась от лицензии на образовательную деятельность. Формально основной персонал будет являться работниками ФКиС, а наименование и основной вид деятельности будут отражать образовательную деятельность.

Нельзя оставить без внимания принятый Федеральный закон от 30.04.2021 № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в РФ» и Федеральный закон «Об образовании в РФ» о гармонизации законодательства в области ФКиС и об образовании, ограничивающий с 01.01.2023 г. функционирующие ФСО на возможность их включения в Перечень. Как полагают В. М. Баранов и М. А. Пшеничков [25], в действующем российском законодательстве гармонизация характеризуется не только как процесс его совершенствования, но и возводится в ранг правового принципа, на котором зиждется поступательное развитие конкретного функционального направления. На основании этого принципа законодатель установил обязательность переименования всех организаций, реализующих программы спортивной подготовки в качестве основной цели деятельности в «спортивные школы» как организации дополнительного образования. С учетом того, что основная цель деятельности с точки зрения ст. 23 Федерального закона РФ № 273-ФЗ включает в себя определенный набор основных видов экономической деятельности для каждого типа ОО, то ФСО, реализующие программы в области спорта, спортивной подготовки в качестве основного вида, предмета или цели деятельности, обязаны изменить свое наименование на установленное законом специальное наименование, изменив гражданско-правовой статус с ФСО на ОО.

Четвертой причиной включения ОО в Перечень видится отсутствие профессиональной подготовлен-

ности уполномоченных лиц от органов исполнительной власти в области ФКиС, формирующих Перечень организаций в каждом субъекте РФ.

**Заключение.** Дальнейшая правоприменительная практика позволит ликвидировать выявленные пробелы. В целях профилактики конфликтных ситуаций граждан с ФНС России каждый орган исполнительной власти в области ФКиС субъекта РФ обязан направить в Минспорт России изменения в действующий Перечень, а Минспорт России, в свою очередь, проинформировать ФНС России об изменениях в Перечне (пп. «б» п. 10, 11 Постановления Правительства РФ № 1501). В противном случае уполномоченные лица органов исполнительной власти по формированию Перечня от каждого субъекта РФ несут ответственность, предусмотренную действующим законодательством РФ (п. 9 Постановления Правительства РФ № 1501), а граждане не смогут получить СНВ за расходы на ФК в ОО. **Итак:**

1. Социальный налоговый вычет за расходы на физкультурно-оздоровительные услуги является социально-значимой налоговой льготой, активизирующей работающее население и их детей к систематическим занятиям ФКиС.

2. Действующий Перечень физкультурно-спортивных организаций, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта в качестве основного вида деятельности, на 2022 г. включает образовательные организации различного типа, не соответствующие критериям по включению.

3. В законодательстве отсутствует легальное определение понятия «основной вид деятельности», что приводит к смешению понятий с экономической, уставной и кадровой работой в организации.

4. Минспорту России необходимо рассмотреть следующие вопросы:

4.1. О корректировке действующего Перечня и в последующем недопущении включения организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих иной основной вид экономической деятельности, отличный от ОКВЭД 93.11, 93.12, 93.13, 93.19, 96.04, до момента внесения изменений;

4.2. О законодательной инициативе по введению в юридический оборот понятия «организация, осуществляющая деятельность в области физической культуры и спорта» в качестве одного из видов деятельности;

4.3. О законодательной инициативе по пересмотру наименования действующего Перечня и критериев его формирования с учетом выявленных противоречий, то есть с включением организаций, осуществляющих деятельность в области ФКиС независимо от основного или дополнительного вида деятельности в области ФКиС;

4.4. Об уточнении или пересмотре вида экономической деятельности 96.04 — деятельность физкультурно-оздоровительная с физкультурно-спортивными и иными организациями, осуществляющими деятельность в области ФКиС, поскольку группировка включает в себя деятельность бань и душевых по предоставлению общегигиенических услуг, саун, соляриев, салонов для снижения веса и похудения и т. п.

4.5. Об организации общественного обсуждения вопросов по расширению перечня социально-значимых услуг, софинансируемых государством, на которые расходуют личные средства граждане — спортивная подготовка (специальная подготовка) и официальные спортивные соревнования муниципального, межмуниципального и регионального уровня;

4.6. О законодательной инициативе по расширению налоговых льгот по земельному налогу для объектов спорта, руководствуясь положительной правоприменительной практикой Москвы, направленной на стимулирование физической активности населения;

4.7. Об отмене или приостановлении вступления в силу Закона РФ № 127-ФЗ как наносящего финансово-экономический ущерб ФКиС как самостоятельной отрасли экономики и права, а также ограничивающего конкурентоспособность коммерческих физкультурно-спортивных организаций и некоммерческих организаций, реализующих программы в области спорта как специальную подготовку или спортивную подготовку.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зюрин Э. А., Куренцов В. А., Бобкова Е. Н. Мониторинг физической подготовленности населения субъектов Российской Федерации, определяющий готовность к выполнению нормативов ВФСК ГТО VI–XI ступени // Вестник спортивной науки. 2018. № 4. С. 46–50.

2. Резолюция I Всероссийской научно-практической конференции «Спорт — в село: актуальные направления развития физической культуры и спорта на сельских территориях» (26–28.07.2022 г.). URL: [https://sibsport.ru/images/FilesOther/nauka/konf\\_2122/0\\_0\\_rezoluc\\_sport\\_selo\\_2022.pdf](https://sibsport.ru/images/FilesOther/nauka/konf_2122/0_0_rezoluc_sport_selo_2022.pdf) (дата обращения: 01.08.2022).

3. Деревлев С. К., Михайлова Э. И., Деревлева Е. Б. К вопросу о повышении мотивации к занятиям спортом // Современное педагогическое образование. 2019. № 4. С. 40–42.

4. Филимонова Е. Н., Коробейникова Е. И. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом у студентов // *Физическая культура и спорт: наука, практика, образование*. 2019. № 6. С. 6–13.
5. Муравлева Т. В. Факторы устойчивого развития муниципального образования // *Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета*. 2020. № 1 (80). С. 71–73.
6. Гребнев Р. Д. Природа и ключевые онтологические и структурно-функциональные особенности конституционного права на спорт // *Вестник Российского университета дружбы народов*. Серия: Юридические науки. 2012. № 1. С. 29–36.
7. Мифтахов М. Р. Спортивная активность населения как фактор экономического развития регионов России: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Казань, 2021. 28 с.
8. Солнцев И. В., Чучина Е. А. Меры налогового стимулирования развития спорта в России // *Налогов. 2014*. № 4. С. 20–24.
9. Талызов С. Н. Японская модель управления физической культурой и спортом // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2016. № 4. С. 104–106.
10. Соколова Н. В., Черных З. Н. Некоторые проблемные аспекты правового регулирования вопросов повышения заинтересованности граждан в здоровом образе жизни // *Вестник ВГУ*. Серия: Право. 2021. № 2 (45). С. 10–19.
11. *Fitnessstudio: Beiträge von der Steuer absetzen* URL: <https://www.vlh.de/krankheit-vorsorge/krankheit/fitnessstudio-beitraege-von-der-steuer-absetzen-1.html> (дата обращения: 19.08.2022).
12. *Was sind außergewöhnliche Belastungen?* URL: <https://www.vlh.de/wissen-service/steuer-abc/was-sind-aussergewoehnliche-belastungen.html> (дата обращения: 19.08.2022).
13. *Fitnessstudio auf Kosten der Krankenkassen?* URL: <https://www.krankenkassen.de/gesetzliche-krankenkassen/leistungen-gesetzliche-krankenkassen/gesundheits/fitnessstudio/> (дата обращения: 19.08.2022).
14. *Gesundheitskurse: wie hoch ist der Zuschuss der Krankenkassen?* URL: <https://www.krankenkassen.de/gesetzliche-krankenkassen/leistungen-gesetzliche-krankenkassen/gesundheits/Gesundheitskurse/> (дата обращения: 19.08.2022).
15. *Preisgelder im Amateursport — steuerfrei oder steuerpflichtig?* URL: <https://www.vlh.de/arbeiten-pendeln/beruf/preisgelder-im-amateursport-steuerfrei-oder-steuerpflichtig.html> (дата обращения: 19.08.2022).
16. Починкин А. В., Димитров И. Л., Вишейко С. В. Трансформация экономических основ физической культуры и спорта в России // *Ученые записки Университета Лесгафта*. 2018. № 4 (158). С. 279–283.
17. Самсонов И. И. Физическая культура и спорт как социально-экономически значимый вид деятельности // *Экономика Профессия Бизнес*. 2021. № 3. С. 98–105. DOI: 10.14258/epb202144.
18. Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в статью 219 части второй НК РФ в части предоставления социального налогового вычета в сумме, уплаченной налогоплательщиком за оказанные ему физкультурно-оздоровительные услуги». URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/1048793-7> (дата обращения: 01.08.2022).
19. Смирнова Е. Е. Социальные налоговые вычеты как инструмент государственной поддержки населения // *Экономика. Налоги. Право*. 2013. № 1. С. 84–89.
20. Павленко С. П. Правовая природа вычетов и освобождений по налогу на доходы физических лиц // *Налоги и налогообложение*. 2010. № 12. С. 37–41.
21. Перечень физкультурно-спортивных организаций, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта в качестве основного вида деятельности, на 2022 год. URL: [https://minsport.gov.ru/2020/docs/2021/Итоговый%20перечень\\_c%20правками%20ФНС%20\(2\)%2021%2001%202022.pdf](https://minsport.gov.ru/2020/docs/2021/Итоговый%20перечень_c%20правками%20ФНС%20(2)%2021%2001%202022.pdf) (дата обращения: 01.08.2022).
22. Определение Конституционного Суда РФ от 30.09.2021 № 2115-О. URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-konstitutsionnogo-suda-rf-ot-30092021-n-2115-o/> (дата обращения: 01.08.2022).
23. Самсонов И. И. Об административно-правовом статусе спортивных школ // *ЭЖ-Юрист*. 2014. № 31. С. 8.
24. Постановление Восемнадцатого ААС от 24.11.2015 № 18АП-11767/15. URL: <https://base.garant.ru/61041637/> (дата обращения: 01.08.2022).
25. Баранов В. М., Пшеничков М. А. Гармонизация законодательства как базовая юридическая конструкция инновационного правового развития государства // *Юридическая техника*. 2013. № 7. С. 71–77.

## REFERENCES

1. Zyurin E. A., Kurentsov V. A., Bobkova E. N. Monitoring of physical readiness of the population of the constituent entities of the Russian Federation, which determines the readiness to fulfill the standards of the VFSK GTO VI–XI levels. *Bulletin of sports science*. 2018. No. 4. Pp. 46–50.

2. Resolution of the I All-Russian Scientific and Practical Conference “Sport to the Village: Current Directions for the Development of Physical Culture and Sports in Rural Areas” (26–28.07.2022). URL: [https://sibsport.ru/images/FilesOther/nauka/konf\\_2122/0\\_0\\_rezoluc\\_sport\\_selo\\_2022.pdf](https://sibsport.ru/images/FilesOther/nauka/konf_2122/0_0_rezoluc_sport_selo_2022.pdf) (date of access: 01.08.2022).
3. Derevlev S. K., Mikhailova E. I., Derevleva E. B. On the issue of increasing motivation for sports // *Modern pedagogical education*. 2019. No. 4. Pp. 40–42.
4. Filimonova E. N., Korobeynikova E. I. Formation of motivation for physical culture and sports among students // *Physical culture and sport: science, practice, education*. 2019. No. 6. Pp. 6–13.
5. Muravleva T. V. Factors of sustainable development of the municipality // *Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University*. 2020. No. 1 (80). Pp. 71–73.
6. Grebnev R. D. Nature and key ontological and structural-functional features of the constitutional right to sport // *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Legal Sciences*. 2012. No. 1. Pp. 29–36.
7. Miftakhov M. R. Sports activity of the population as a factor in the economic development of Russian regions: abstract of the thesis. ... cand. of econ. sciences: 08.00.05. Kazan, 2021. 28 p.
8. Solntsev I. V., Chuchina E. A. Measures of tax incentives for the development of sports in Russia // *Taxes*. 2014. No. 4. Pp. 20–24.
9. Talyzov S. N. Japanese model of physical culture and sports management // *Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation*. 2016. No. 4. Pp. 104–106.
10. Sokolova N. V., Chernykh Z. N. Some problematic aspects of legal regulation of issues of increasing the interest of citizens in a healthy lifestyle // *Vestnik VGU. Series: Law*. 2021. No. 2 (45). Pp. 10–19.
11. Fitnessstudio: Beiträge von der Steuer absetzen. URL: <https://www.vlh.de/krankheit-vorsorge/krankheit/fitnessstudio-beitraege-von-der-steuer-absetzen-1.html> (date of access: 19.08.2022).
12. Was sind aussergewöhnliche Belastungen? URL: <https://www.vlh.de/wissen-service/steuer-abc/was-sind-aussergewoehnliche-belastungen.html> (date of access: 19.08.2022).
13. Fitness studio auf Kosten der Krankenkassen? URL: <https://www.krankenkassen.de/gesetzliche-krankenkassen/leistungen-gesetzliche-krankenkassen/gesundheitsstudio/> (date of access: 19.08.2022).
14. Gesundheitskurse: wie hoch ist der Zuschuss der Krankenkassen? URL: <https://www.krankenkassen.de/gesetzliche-krankenkassen/leistungen-gesetzliche-krankenkassen/gesundheitskurse/> (date of access: 19.08.2022).
15. Preisgelder im Amateursport — steuerfrei oder steuerpflichtig? URL: <https://www.vlh.de/arbeiten-pendeln/beruf/preisgelder-im-amateursport-steuerfrei-oder-steuerpflichtig.html> (date of access: 19.08.2022).
16. Pochinkin A. V., Dimitrov I. L., Visheyko S. V. Transformation of the economic foundations of physical culture and sports in Russia // *Uchenye zapiski Lesgaft University*. 2018. No. 4 (158). Pp. 279–283.
17. Samsonov I. I. Physical culture and sport as a socio-economically significant activity // *Economics Profession Business*. 2021. No. 3. Pp. 98–105. DOI: 10.14258/epb202144.
18. Explanatory note to the draft federal law “On Amendments to Article 219 of Part Two of the Tax Code of the Russian Federation regarding the provision of a social tax deduction in the amount paid by the taxpayer for the physical culture and health services provided to him”. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/1048793-7> (date of access: 01.08.2022).
19. Smirnova E. E. Social tax deductions as an instrument of state support for the population // *Economics. Taxes. Right*. 2013. No. 1. Pp. 84–89.
20. Pavlenko S. P. Legal nature of deductions and exemptions for personal income tax // *Taxes and taxation*. 2010. No. 12. Pp. 37–41.
21. List of physical culture and sports organizations, individual entrepreneurs operating in the field of physical culture and sports as their main activity, for 2022. URL: [https://minsport.gov.ru/2020/docs/2021/Final%20list\\_with%20amendments%20FTS%20\(2\)%2021%2001%202022.pdf](https://minsport.gov.ru/2020/docs/2021/Final%20list_with%20amendments%20FTS%20(2)%2021%2001%202022.pdf) (date of access: 01.08.2022).
22. Ruling of the Constitutional Court of the Russian Federation of September 30, 2021 No. 2115-O. URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-konstitutsionnogo-suda-rf-ot-30092021-n-2115-o/> (date of access: 01.08.2022).
23. Samsonov I. I. On the administrative and legal status of sports schools // *Ezh-Lawyer*. 2014. No. 31. P. 8.
24. Decree of the Eighteenth AAS dated November 24, 2015 No. 18AP-11767/15. URL: <https://base.garant.ru/61041637/> (date of access: 01.08.2022).
25. Baranov V. M., Pshenichkov M. A. Legislative harmonization as a basic legal structure of the state's innovative legal development // *Legal Technique*. 2013. No. 7. Pp. 71–77.

Поступила в редакцию: 29.08.2022.

Принята к печати: 17.10.2022.

## ВИДЫ КОНТРОЛЛИНГА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Л. А. Семина, О. Г. Чернышева

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Формирование различного вида систем контроллинга в системе управления промышленных организаций выступает в качестве важнейшего экономического направления современной реальности, что в первую очередь вызвано постоянным ростом трудностей, образующихся в системе отношений рыночного характера. Контроллинг выступает в качестве некоторого стимулятора в отношении процессов управленческого характера, который так или иначе позволяет «оповестить» управленческое звено организации (в том числе промышленной) о потенциальном сбое в ее работе, а целевой установкой контроллинга выступает именно донесение «сигнала» о происходящих изменениях.

В статье рассмотрены основные виды контроллинга, которые нашли свое отражение в современной литературе. При этом определено, что отсутствует такой его вид, как «контроллинг контрагентов», в результате чего сформировано авторское определение данного термина. Под ним предложено понимать систему, которая обеспечивает контроль заказчиков промышленной продукции, а также поставщиков, с целью недопущения просрочек платежей, оптимизации кредитной политики в отношении организаций, которые задерживают оплату, что, в свою очередь, вызывает дополнительные финансовые потери, связанные с отвлечением денежных средств.

**Ключевые слова:** контроллинг, промышленная организация, контрагенты, экономика, система управления.

## TYPES OF CONTROLLING IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF INDUSTRIAL ORGANIZATION

L. A. Semina, O. G. Chernysheva

Altai State University (Barnaul, Russia)

The formation of various types of controlling systems in the management system of industrial organizations acts as the most important economic direction of modern reality, which is primarily caused by the constant growth of difficulties arising in the system of market relations. Controlling acts as a kind of stimulant in relation to managerial processes, which one way or another allows you to «notify» the management of an organization (including industrial) about a potential failure in its work, and the target setting of controlling is precisely to report a «signal» about ongoing changes.

The article discusses the main types of controlling, which are reflected in modern literature. At the same time, it is determined that there is no such type of it as «controlling counterparties», as a result of which the author's definition of this term is formed. It is proposed to understand it as a system that ensures control of customers of industrial products, as well as suppliers, in order to prevent delays in payments, optimize the credit policy in relation to organizations that delay payment, which, in turn, causes additional financial losses associated with the diversion of funds.

**Keywords:** controlling, industrial organization, contractors, economics, management system.

**П**ромышленные организации в процессе управления собственной деятельностью сталкиваются с рядом различных трудностей практически на всех бизнес-участках. Целью исследования является определение видов контроллинга в системе управления промышленными орга-

низациями, определение и дополнение основных его видов теми, которые особо актуальны в современных условиях хозяйствования, в том числе связанных с ограничительными мерами, введенными Правительством РФ с целью предотвращения разлития коронавирусной инфекции. При проведении

исследования использованы перечисленные далее методы: метод теоретического анализа и научно-го синтеза источников литературы, метод обобщения и сравнения.

Не останавливаясь подробно на исследовании термина «контроллинг», в целом представляющего собой некоторую управленческую систему, образовавшуюся в реальной деятельности современных организаций (в том числе промышленных), целью которой является обеспечение их устойчивого функционирования в динамичных рыночных условиях [1, с. 15], затронем подробнее его цели, задачи и виды. Прежде всего, целесообразно отметить, что контроллинг выступает в качестве некоторого стимулятора в отношении различного рода процессов управленческого характера, который так или иначе позволяет «оповестить» управленческое звено организации (в том числе промышленной) о потенциальном сбое в ее работе, а целевой установкой контроллинга выступает именно донесение «сигнала» о происходящих изменениях. Непосредственным результатом контроллинга является своевременное принятие мер, направленных на купирование или полное предотвращение возникающих дисбалансов.

Следует сказать, что важнейшими задачами контроллинга выступают следующие [2, с. 281]:

- организация плановой работы, которая состоит в формировании различной информации, а также системы показателей, свидетельствующих о возникновении сбоев; формировании механизмов реализации процедуры бюджетирования; выявлении важнейших показателей, которые дают возможность придерживаться избранной стратегической позиции; создании различных отчетных форм, которые позволяют осуществлять контрольные процедуры в отношении финансов, затратных, а также доходных статей и прочее;

- исследование реально достигнутых данных относительно деятельности организации; сопоставление итогов работы с заданными целевыми установками; исследование происходящих изменений в среде внешнего воздействия; формирование рекомендаций для лиц, принимающих решения управленческого характера; обеспечение процесса мониторинга деятельности организации для своевременного определения образующихся отклонений и принятия решений в отношении них; исследование результатов финансово-хозяйственной деятельности и прочее.

Взаимодействие контроллинга в системе управления промышленной организацией отражено на рисунке [3, с. 65].



Взаимодействие контроллинга в системе управления промышленной организацией

Итак, видно, что контроллинг играет весомую роль в системе управления промышленной организацией, позволяя контролировать различные финансовые и производственные процессы, позволяя тем самым выработать предложения, направленные на их решение. Из рисунка следует, что функции контроллинга имеют прямую зависимость от вида деятельности организации, от уровня ее развития, положения среди конкурентов, особен-

ностей управления, состояния производственных процессов, квалификации работников, ответственных за реализацию контрольных процедур и прочее. Например, для управления промышленными организациями в современной литературе прилагается применять перечисленные далее виды контроллинга [2, с. 281]. При этом данные виды могут быть классифицированы по различным признакам (табл. 1).

Таблица 1

## Виды контроллинга, применяемого для управления промышленными организациями

Классификационный признак	Виды контроллинга	Применение
1. Цель деятельности промышленной организации	Стратегический	Позволяет обеспечить процесс управления, который характеризуется непрерывностью, привязан к стратегическим планам развития и выражается в долгосрочном функционировании организации на рынке
	Оперативный	Позволяет реализовывать функцию координации работы организации в направлении финансово-хозяйственного обеспечения на уровне оперативного управления с целью формирования управленческих решений
2. Функциональная сфера финансово-хозяйственной деятельности промышленной организации	Контроллинг внешней среды	Необходим с целью минимизации рисков, образующихся в условиях нестабильности внешней среды с целью формирования запаса прочности в долгосрочном и краткосрочном периоде
	Контроллинг маркетинговой и сбытовой деятельности	Позволяет реализовать поддержку маркетинговой деятельности на основе информационной составляющей с целью максимально полного удовлетворения потребности потребителя
	Контроллинг закупочной деятельности	Обеспечение эффективного снабжения, направленного на сокращение логистических издержек, образование системы снабжения производства с учетом рыночных тенденций
	Контроллинг производственных процессов	Обеспечивает управление производственными процессами, а также издержками производства
	Контроллинг логистических процессов	Обеспечивает управление логистическими процессами с целью снижения внутренних затрат промышленной организации на складирование и перемещение сырья
	Финансовый контроллинг	Позволяет контролировать финансовое равновесие компании, обеспечение баланса между платежеспособностью и результативностью деятельности
	Контроллинг персонала	Обеспечивает управление персоналом с целью роста результативности труда
	Контроллинг инвестиций и инноваций	Обеспечивает достижение целевых установок организации в сфере инвестиционных вложений и внедрения инноваций

Из таблицы 1 следует, что в системе управления промышленными организациями применяется достаточно большое количество видов современного контроллинга. При этом в литературе не освещается такой вид контроллинга, как «контроллинг контрагентов», под которым целесообразно понимать систему, которая обеспечивает контроль покупателей промышленной продукции, а также поставщиков, с целью недопущения просрочек платежей, оптимизации кредитной политики в отношении организаций, который задерживают оплату, что, в свою очередь, вызывает дополнительные финансовые потери, связанные с отвлечением денежных средств. «Контроллинг контрагентов» целесо-

образно отнести к классификационному признаку, подразделяющему виды контроллинга в зависимости от сферы финансово-хозяйственной деятельности промышленной организации по той причине, что он выступает в качестве составной части системы внутреннего контроля.

Следует отметить, что предлагаемый вид контроллинга связан с финансовым видом, при этом обобщив исследования ряда авторов [4–9], считаем целесообразным выделить его в отдельную составляющую, что позволило бы усилить контрольные функции в отношении контрагентов, характеризующихся слабой платежеспособностью (табл. 2).

Таблица 2

## Сравнение «контроллинга контрагентов» и «финансового контроллинга»

«Финансовый контроллинг»		«Контроллинг контрагентов»	
Направление	Характеристика	Направление	Характеристика
Контроль финансовой устойчивости	Контроль финансовой независимости, формирование политики заимствований	Контроль платежей за отгруженную продукцию	Позволяет контролировать вопросы своевременной оплаты промышленной продукции и в случае необходимости изменять кредитную политику
Контроль платежеспособности	Контроль необходимого уровня денежных средств, а также ликвидных активов, необходимых для обеспечения обязательств	Контроль поставщиков сырья	Позволяет контролировать экономическое и финансовое состояние поставщиков с целью недопущения срыва поставок
Контроль эффективности деятельности	Контроль необходимого уровня рентабельности	Контроль экономического и финансового состояния конкретного контрагента	Позволяет выявить изменения, которые происходят с экономическим и финансовым состоянием контрагента в процессе работы с ним с целью выявления тех организаций, которые могут стать неплатежеспособными в перспективе

Итак, если «финансовый контроллинг» направлен на достижение экономических и финансовых показателей, характеризующих отдельные аспекты деятельности организации, то «контроллинг контрагентов» направлен на работу непосредственно с заказчиками и поставщиками. Далее целесообразно рассмотреть управленческие решения, которые могут быть приняты на основе «контроллинга контрагентов». Например, промышленная организация еженедельно отгружает собственную продукцию контрагенту в размере 400 тыс. руб., который систематически задерживает оплату в среднем на 10 дней. При действующей ключевой ставке в размере 8,5% [10] еженедельные убытки, связанные с отвлечением денежных средств, составляют  $400 \times 0,085 / 365 \times 10 = 0,93$  тыс. руб., а в расчете на год (52 недели) эта сумма достигнет 48,4 тыс. руб. (0,23% от общего объема поставок в год). При этом организации необходимо привлекать денежные средства для обеспечения производственного процесса, что зачастую реализуется при помощи таких инструментов, как факторинг и кредитование, которые создают дополнительные траты, достигающие 5–6% от общего объема поставок в год. Реальная прибыль от подобного рода сделки значительно сокращается как на сумму затрат, связанных с отвлечением денежных средств, так и на сумму затрат, связанных с временным их привлечением, что невыгодно для организации, так как постоянные издержки уже не могут покрываться в полном объеме, что, в свою очередь, создает угрозу для экономической стабильности.

Таким образом, для таких контрагентов целесообразно применять шкалу штрафных санкций, которую следует предусмотреть в договоре, систему скидок за досрочную оплату, а в случае существенного нарушения условий оплаты — полное прекращение отгрузки. Стоит отметить, что в данной ситуации

образуются риски потери постоянного заказчика и сокращения выручки, но зачастую конечный потребитель ориентирован именно на продукцию конкретного производителя, в том числе исходя из критериев качества, и отказ от сотрудничества может привести к снижению прибыли самого посредника, что не будет выгодно для него. Следовательно, подобного рода риск не всегда имеет место быть и убытки от потери неплатежеспособного заказчика промышленной продукции могут быть компенсированы за счет предложения взаимовыгодных условий для прочих «надежных» контрагентов.

В целом, можно утверждать, что основной причиной внедрения системы контроллинга в практику управления промышленной организацией выступает объективная необходимость выстраивания приоритетов функционирования исходя из реально действующих условий развития бизнеса в рыночной экономике. Контроллинг в обязательном порядке должен обладать гибкостью, что даст возможность для формирования обратной связи с решениями, принимаемыми ответственными лицами, то есть он должен быть адаптирован к имеющимся информационным запросам, что, в свою очередь, позволит повысить результативность деятельности промышленной организации.

**Выводы.** Контроллинг играет весомую роль в системе управления промышленной организацией. В этой связи проанализированы виды контроллинга, применяемые современными организациями. Предложено дополнить классификацию новым видом, который можно именовать как «контроллинг контрагентов», который был сравнен с «финансовым контроллингом», и определено, что первый из них направлен на работу непосредственно с заказчиками и поставщиками, тогда как второй — на достижение экономических и финансовых показателей, характеризующих отдельные аспекты дея-

тельности организации. Важность «контроллинга контрагентов» состоит в обеспечении возможности принятия управленческих решений в сложных экономических условиях.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Шляго Н. Н. Контроллинг. Теория и практика: учебник и практикум для вузов. М., 2021. 197 с.
2. Зимненко И. А. Проблемы внедрения контроллинга на промышленных предприятиях в современных условиях // Инновации в материаловедении и металлургии: материалы III Междунар. интерактив. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 2013. С. 280–283.
3. Левкин Г. Г., Куршакова Н. Б. Контроллинг логистических систем: учебное пособие для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М., 2021. 167 с.
4. Управление затратами и контроллинг: учебное пособие для вузов / А. Н. Асаул, И. В. Дроздова, М. Г. Квициния, А. А. Петров. М., 2021. 263 с.
5. Контроллинг: теория и практика: учебник и практикум для вузов / С. В. Осипов и др.; под общ. ред. С. В. Осипова. М., 2022. 145 с.
6. Морозова А. А. Особенности классификации методов и инструментов контроллинга // Экономические и социальные аспекты развития энергетики: Пятнадцатая международная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: материалы конференции. В 6 томах. Иваново, 2020. С. 38.
7. Сибэгатулина Р. М., Пономарева Л. Н., Гильмутдинова Р. А. Контроллинг как концепция управления организацией // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 2 (158). С. 110–114. DOI: 10.34773/EU. 2021.2.20.
8. Управление затратами и контроллинг: учебное пособие для вузов / А. Н. Асаул, И. В. Дроздова, М. Г. Квициния, А. А. Петров. М., 2021. 263 с.
9. Шнайдер О. В., Гаврилов Д. В. Контроллинг: цель, задачи, инструмент увеличения прибыли экономического субъекта // Балканское научное обозрение. 2020. Т. 4. № 4 (10). С. 66–68. DOI: 10.34671/SCH. BSR. 2020.0404.0015.
10. Банк России принял решение повысить ключевую ставку на 100 б. п., до 8,50% годовых. URL: <https://www.cbr.ru/press/keypr/> (дата обращения: 11.01.2022).

## REFERENCES

1. Shlyago N. N. Controlling. Theory and practice: textbook and workshop for universities. M., 2021. 197 p.
2. Zimnenko I. A. Problems of controlling implementation at industrial enterprises in modern conditions // Innovations in Materials Science and Metallurgy: Materials of the III International interactive. Scientific and practical conference. Yekaterinburg, 2013. Pp. 280–283.
3. Levkin G. G., Kurshakova N. B. Controlling logistics systems: a textbook for universities. 2nd ed., ispr. and add. M., 2021. 167 p.
4. Cost management and controlling: a textbook for universities / A. N. Asaul, I. V. Drozdova, M. G. Kvitsinia, A. A. Petrov. M., 2021. 263 p.
5. Controlling: theory and practice: textbook and workshop for universities / S. V. Osipov et al.; under the gen. ed. of S. V. Osipov. M., 2022. 145 p.
6. Morozova A. A. Features of classification of controlling methods and tools // Economic and social aspects of Energy development: The Fifteenth International Scientific and Technical Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists: conference materials. In 6 volumes. Ivanovo, 2020. Pp. 38.
7. Sibagatullina R. M., Ponomareva L. N., Gilmutdinova R. A. Controlling as an organization management concept // Economics and management: scientific-practical journal. 2021. № 2 (158). Pp. 110–114. DOI: 10.34773/EU. 2021.2.20.
8. Cost management and controlling: textbook for universities / A. N. Asaul, V. I. Drozdova, M. G. Kvitsinia, A. A. Petrov. M., 2021. 263 p.
9. Schneider O. V., Gavrilov D. V. Controlling: the purpose, objectives, instrument of increasing the profit of an economic entity // Balkan Scientific Review. 2020. T. 4. № 4 (10). Pp. 66–68. DOI: 10.34671/SCH. BSR. 2020.0404.0015.
10. The Bank of Russia decided to raise the key rate by 100 bp, to 8.50% per annum. URL: <https://www.cbr.ru/press/keypr/> (date of access: 11.01.2022).

Поступила в редакцию: 24.01.2022.

Принята к печати: 05.09.2022.

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ РЕГИОНА — РЕСУРС КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РОСТА

Н. А. Четверикова

Вятский государственный университет (Киров, Россия)

Статья содержит результаты анализа потребности предприятий Республики Карелия в подготовке кадров с различным уровнем образования. Автором рассмотрена матрица соответствия структуры спроса работодателей в квалифицированных рабочих и служащих и предложений профессиональных образовательных организаций региона. Рассмотрены основные нормативно-правовые акты в сфере развития системы образования и поддержки молодежи в регионе, отражающие наиболее актуальные направления взаимодействия между органами власти, представителями бизнеса и образовательной средой Карелии по вопросам подготовки кадров. Представлены основные достижения региона в реализации текущих региональных проектов по программам целевой подготовки кадров, организации профориентационной работы с молодежью, трудоустройстве выпускников и использовании современных интерактивных форм обучения. Особого внимания здесь заслуживает внедрение практико-ориентированного обучения и сдача демонстрационных экзаменов на ведущих промышленных предприятиях Карелии, а также переподготовка и повышение квалификации сотрудников предприятий по программам, соответствующим стандартам Worldskills. Автором показана инфраструктура системы подготовки кадров республики и обоснована значимость дальнейшего развития на региональном уровне центров опережающей профессиональной подготовки и повышения квалификации кадров для промышленных отраслей экономики региона.

**Ключевые слова:** потребность в подготовке кадров, промышленные предприятия, региональные образовательные проекты, практико-ориентированное обучение, профессиональные пробы, профессиональная ориентация, центры опережающей профессиональной подготовки кадров.

# PROFESSIONAL EDUCATION OF THE REGION — RESOURCE OF PERSONNEL SUPPORT FOR INDUSTRIAL GROWTH

N. A. Chetverikova

Vyatka State University (Kirov, Russia)

The article contains the results of the analysis of the needs of enterprises of the Republic of Karelia in the training of personnel with different levels of education. The author has considered a matrix of correspondence between the structure of employers' demand for skilled workers and employees and proposals of professional educational organizations in the region. The article discusses the main regulatory legal acts in the field of development of the education system and youth support in the region, reflecting the most relevant areas of interaction between authorities, business representatives and the educational environment of Karelia on personnel training. The main achievements of the region in the implementation of current regional projects on targeted training programs, the organization of career guidance work with young people, the employment of graduates and the use of modern interactive forms of education are presented. Special attention should be paid here to the introduction of practice-oriented training and passing demonstration exams at the leading industrial enterprises of Karelia, as well as retraining and advanced training of employees of enterprises according to programs that meet Worldskills standards. The author shows the infrastructure of the personnel training system of the republic and substantiates the importance of further development at the regional level of centers of advanced professional training and advanced training of personnel for the industrial sectors of the economy of the region.

**Keywords:** the need for personnel training, industrial enterprises, regional educational projects, practice-oriented training, professional tests, professional orientation, advanced professional training centers.

---

Республика Карелия обладает развитым научно-образовательным комплексом. На сегодняшний день в регионе функционируют 17 профессиональных образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего образования. Контингент обучающихся в 2021/2022 учебном году составил 23068 человек, из них 2842 обучались по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, 12455 человек — по программам специалистов среднего звена и 10613 человек по программам высшего образования [1].

Прикладные исследования и обучение специалистов ведутся в ФГБОУ ВО «Петрозаводский госу-

дарственный университет» (далее — ПетрГУ), который удовлетворяет 88% ежегодной потребности региона в кадрах. Более 86% выпускников университета остаются работать в Карелии и составляют основу практически всех предприятий и организаций, представляющих различные отрасли промышленности, экономики и социальной сферы.

При анализе статистических данных Министерства образования и спорта Республики Карелия выявлено, что количество выпускников образовательных учреждений СПО и высшего образования в 2021 году составило 5 088 человек. Количество принятых на обучение в указанные образовательные организации — 7 526 человек (табл. 1) [1].

Таблица 1

**Прием и выпуск обучающихся в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего образования в Республике Карелия за 2019–2021 гг.**

Уровни образования	Количество принятых на обучение (чел.)			Количество выпускников (чел.)		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих	850	1047	1 067	726	695	766
Среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена	3781	4232	3 725	2371	2311	2 322
Высшее образование	2733	2492	2 734	2144	1887	2 000
<b>Всего</b>	<b>7364</b>	<b>7771</b>	<b>7526</b>	<b>5241</b>	<b>4893</b>	<b>5088</b>

Из представленных данных следует, что в регионе наблюдается малая доля учащихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих (14,2% в структуре приема и 15% в структуре выпуска по итогам 2021 г.). При этом доля численности обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена составляет 49,5%, высшего образования — 36,3%. Подобная тенденция прослеживается и в структуре выпуска данных уровней образования — 45,6 и 39,3% соответственно. При этом в Карелии в последние годы наблюдается рост популярности среднего профессионального образования среди молодежи. Если

в 2017 г. в колледжи и техникумы региона поступили 4554 человек, то в 2021 г. отмечается их рост на 5,2%, что составляет 4792 поступивших [1].

Согласно данным прогноза потребности в подготовке кадров для экономики и социальной сферы Республики Карелия на 2022–2026 гг., наиболее востребованными в регионе в 2022 г. являются работники, освоившие программы СПО по подготовке квалифицированных рабочих и служащих — 3 226 человек, или 50,5% от всей заявленной кадровой потребности. Значительно ниже спрос на специалистов с высшим образованием — 1 565 человек, или 24,5% (табл. 2) [2].

Таблица 2

**Прогноз потребности работодателей Республики Карелия в рабочих и специалистах по уровню образования на 2022–2026 гг., чел.**

Уровень образования	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
СПО по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих	3226	2879	3520	2481	2432
СПО по программам подготовки специалистов среднего звена	1427	1405	1595	1268	1206
Высшее образование	1565	1522	1513	1252	1210
ДПО	170	179	242	163	159
<b>Итого:</b>	<b>6388</b>	<b>5985</b>	<b>6870</b>	<b>5164</b>	<b>5007</b>

Основной объем кадровой потребности в 2022 г. приходится на предприятия отраслей обрабатывающей промышленности — 1 111 человек (2015 г. — 10,1% от общей кадровой потребности на год, 2022 г. — 17,4%), что отражает значимость данной отрасли для экономики региона [2].

Очевидно, что на сегодняшний день система подготовки кадров в образовательных организациях Республики Карелия недостаточно сбалансирована с точки зрения распределения обучающихся по уровням образования.

Ежегодно растущий спрос работодателей в квалифицированных рабочих и служащих превышает предложение образовательных организаций региона. Однако данные противоречия отчасти имеют объективный характер. Так, для открытия востребованных направлений обучения необходимо определенное время, разработка новых образовательных стандартов, значительные финансовые вложения. Кроме того, образовательные организации, выполняя определенную социальную функцию, должны учитывать возможности и потребности самих абитуриентов и их родителей.

На сегодняшний день региональные органы исполнительной власти и профессиональные образовательные организации обладают необходимым потенциалом для активного сотрудничества с предприятиями и организациями республики в области подготовки и переподготовки кадров.

Ежегодно Министерство образования и спорта Карелии формирует проект контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам СПО за счет средств регионального бюджета на будущий год. В частности, при формировании общих объемов приема на 2021/2022 учебный год было учтено более 450 предложений предприятий и организаций республики. Активное участие бизнеса в процедуре формирования государственного заказа на подготовку кадров и внесение обоснованных предложений по изменению количества мест на актуальные для предприятий направления подготовки способствует формированию эффективной структуры подготовки кадров.

Существует в регионе и механизм целевой подготовки кадров как по имеющимся образовательным программам, так и по программам, разработанным под конкретного заказчика либо инвестиционный проект.

Ярким примером такого взаимодействия является сотрудничество между АО «Онежский судостроительно-судоремонтный завод» (далее — АО «ОССЗ») и Петрозаводским автотранспортным техникумом, на базе которого в 2022 г. был открыт образовательный кластер — образовательно-производственный центр «Сампо» для подготовки специалистов по 12 направлениям.

На базе техникума организована работа трех учебно-производственных классов. Также в учебных целях заводом переданы в пользование техникума два судна, на площадке которых студенты могут проходить реальную практику, тем самым приобретая конкретные профессиональные компетенции, связанные с судоремонтным и судостроением. Уже в 2021 г. в техникуме было начато обучение 25 техников по специальности судостроение, в 2022 г. количество мест по данному направлению подготовки увеличено вдвое и открыта новая программа подготовки специалистов среднего звена «Мехатроника и мобильная робототехника» [3].

Кроме того, Петрозаводским автотранспортным техникумом ежегодно проводится ярмарка целевых учебных мест для обучения студентов в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет» с последующим трудоустройством в АО «ОССЗ». На 2022/2023 учебный год университетом выделено 8 целевых бюджетных мест по договорам о целевом обучении с АО «ОССЗ», в числе приоритетных такие направления подготовки как «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», «Проектирование и постройка кораблей, судов и объектов океанотехники» и другие [4].

В целях совершенствования профориентационной работы с молодежью в регионе реализуется «Концепция развития системы профессиональной ориентации обучающихся Республики Карелия на 2021–2025 годы», утвержденная приказом Министерства образования и спорта Республики Карелия от 16.03.2021 № 237 [5].

Одним из наиболее успешных и массовых проектов среди школьников по ранней профессиональной ориентации является проект «Билет в будущее», который реализуется в Республике Карелия с 2019 г. (в 2018 г. — в пилотном режиме) в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» [6]. Проект ставит основной задачей актуализацию темы многообразия профессий и специальностей, используя методы игровой вовлеченности и практического знакомства школьников с заинтересовавшей их профессией и предприятием.

Концепция проекта «Билет в будущее» представлена на рисунке 1.

*В 2021 г. к участию в проекте напрямую подключилось более 3000 обучающихся 6–11 классов из всех районов республики, всего 47 школ-участников, 44 педагога-навигатора по 88 профессиям на выбор для ознакомления. В профессиональных пробах приняли участие 1300 школьников региона, было проведено 80 Всероссийских профориентационных уроков для более 1000 учащихся.*

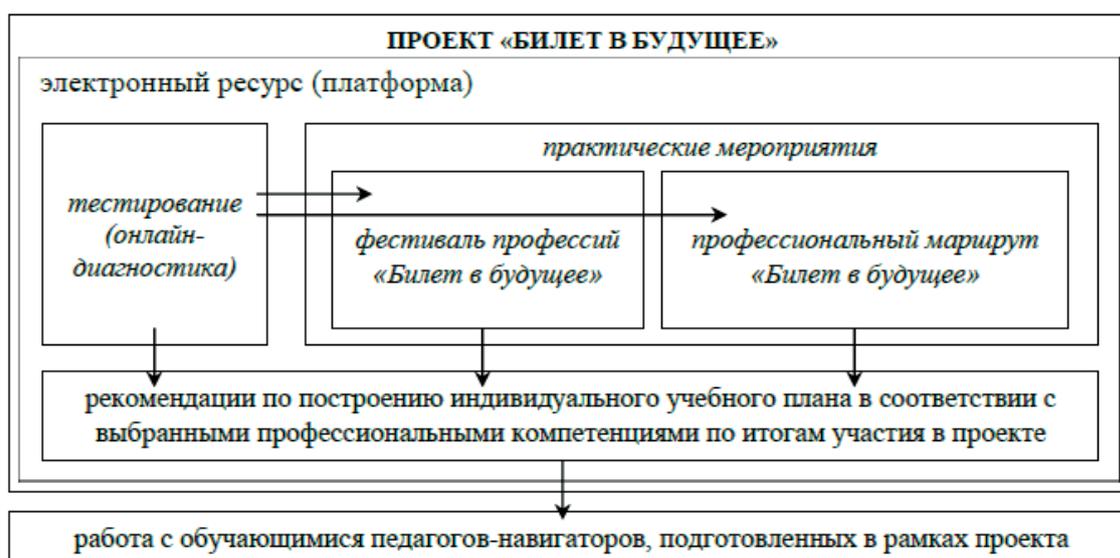


Рис. 1. Соотношение элементов проекта «Билет в будущее»

В 2022 г. школьники проходили обучение в новом формате — через интерактивный онлайн-конструктор «Примерочная профессий», в рамках которого были организованы профпробы на 13 площадках образовательных организаций и проведен «Фестиваль профессий» с участием работодателей региона [7]. В феврале 2022 г. в Карелии также был запущен республиканский профориентационный проект «Полярис» в рамках Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Республики Карелия от 30.10.2018 № о 672 р-П.

Участниками проекта выступили 25 инициативных команд обучающихся 8–10 классов под руководством педагогов-координаторов образовательных организаций из четырех муниципальных районов республики. В рамках профессиональной школы «Проектория» школьники прошли профпробы в аэроквантуме, геоквантуме и IT-квантуме, где познакомились с наиболее востребованными профессиями на современном рынке труда в регионе [8].

Еще одним новшеством является проведение Республиканского профориентационного урока «Живи, учись, работай в Карелии!» в школах и учреждениях СПО всех районов региона, оператором которого выступает Центр бюджетного мониторинга при поддержке ПетрГУ. Данное мероприятие носит мотивационный характер, его основной задачей является увеличение численности выпускников школ, желающих далее продолжить обучение в техникумах и вузах региона. Проект реализуется с использованием гранта Главы Республики Карелия [9].

С целью содействия в трудоустройстве молодежи после окончания обучения и устранения дефицита кадров в Республике Карелия реализуются региональные программы «Трудоустройство выпускников в возрасте от 18 до 25 лет» и «Наставничество выпускников», в рамках которых государство материально стимулирует работодателей, принимающих на работу выпускников СПО и вузов без опыта работы [10].

В 2022 г. на реализацию программ из республиканского бюджета было выделено около 2,3 млн руб. Государственная поддержка предусматривает частичное возмещение работодателям расходов на зарплату работника в размере от 50% до одного МРОТ, увеличенного на районный коэффициент и страховые взносы в государственные внебюджетные фонды. В месяц эта сумма составляет от 20,8 до 25,3 тыс. руб. — по программе «Трудоустройство выпускников в возрасте от 18 до 25 лет» и от 10,4 до 12,65 тыс. руб. по программе «Наставничество выпускников». Помимо зарплаты работнику может быть выплачена материальная поддержка от 3,4 до 4,2 тыс. руб. [10].

Всего с начала 2022 г. при содействии службы занятости региона были трудоустроены 33 выпускника, в том числе в такие ведущие предприятия региона как АО «Кондопожский целлюлозно-бумажный комбинат», АО «Онежский судостроительно-судоремонтный завод», ООО «Инженерный центр «Штрих» и другие.

Особого внимания заслуживает внедрение практико-ориентированных форм обучения в учреждениях СПО региона с целью повышения качества профессиональной подготовки и выпуска высококвалифицированных специалистов. Ярким

примером является опыт сотрудничества Института лесных, горных и строительных наук ПетрГУ и предприятия АО «АЭМ-технологии» филиала «Петрозаводскмаш», которые с 2017 г. реализуют модель практико-ориентированного обучения студентов по профессии «Машиностроение» в рамках направления подготовки «Технологические машины и оборудование». В 2019 г. образовательная программа была модернизирована и введен ряд специальных дисциплин по сварочным технологиям, а годом позже в учебный процесс вошел новый курс по станкам с программным управлением [11].

С 2018 г. Карелия принимает участие в реализации проекта «Молодые профессионалы (Республика Карелия)» в рамках подпрограммы «Развитие профессионального образования» Государственной программы Республики Карелия «Развитие образования на 2014–2025 годы», утвержденной постановлением Правительства Республики Карелия от 20.06.2014 № 196-П [12]. Участие в проекте предполагает проведение государственной итоговой аттестации для выпускников колледжей и техникумов региона в форме демонстрационного экзамена (далее — демоэкзамен), когда процесс решения практической задачи максимально приближен к реальным производственным условиям. При этом представители бизнеса имеют возможность принимать участие в проведении подобных экзаменов, направив своих представителей в качестве экспертов. По итогу предприятия получают доступ к единой базе участников движения «Молодые профессионалы» и выпускников, успешно прошедших процедуру демоэкзамена. Это дает возможность работодателям осуществить подбор лучших молодых специалистов, оценив на практике их профессиональные умения и навыки, а также выбрать образовательные организации для сотрудничества в области подготовки кадров. Например, в 2022 г. демоэкзамен для выпускников Петрозаводского автотранспортного техникума впервые был проведен прямо на рабочем месте — в учебно-аттестационном центре АО «АЭМ-технологии». На сегодняшний день на предприятии открыто порядка 200 вакансий, в том числе подходящих для выпускников техникума.

Региональная система подготовки и повышения квалификации кадров активно развивается не только в отношении молодого поколения, но и возрастных сотрудников предприятий. Уже третий год в Карелии в рамках программы «Старшее поколение» национального проекта «Демография» проводится обучение граждан старше 50 лет по программам профессионального обучения и дополнительного профессионального образования. Для этих целей разработан перечень приоритетных специальностей из 30 профессиональных направле-

ний обучения Worldskills, включая специальности машиниста котельной, машинное обучение и большие данные, сварочные технологии и другие [13].

В 2019–2021 гг. на оказание мер господдержки региону в реализации программы из федерального бюджета были выделены средства в размере 17,2 млн руб. Общая сумма бюджетных ассигнований с учетом вложений региона составляет 18,1 млн руб. ежегодно. Всего за период 2019–2024 гг. власти республики планируют обучить и повысить квалификацию 1434 сотрудникам предпенсионного возраста, не менее 239 человек ежегодно, что приведет к увеличению доли занятых возрастными сотрудниками до 85% [14].

Следует отметить, что в Республике Карелия создана достаточно развитая инфраструктура системы подготовки кадров. На сегодняшний день в регионе работают пять многофункциональных центров прикладных квалификаций на базе ведущих профессиональных образовательных организаций. Функционал центров заключается в организации всех видов обучения и подготовки кадров по заявкам предприятий и индивидуальным запросам граждан, а также оказание им услуг в области профессиональной ориентации. Ежегодно на базе многофункциональных центров проходят обучение 3–4 тыс. человек.

Значимым событием в образовательной среде Карелии явилось открытие в 2022 г. Центра опережающей профессиональной подготовки (далее — ЦОПП, Центр) на базе Петрозаводского автотранспортного техникума по федеральному проекту «Молодые профессионалы» национального проекта «Образование» [15].

Основным элементом ЦОПП является уникальная цифровая платформа, которая объединяет в себе информацию по всем образовательным ресурсам региона и предприятиям-заказчикам обучения с целью размещения заказа работодателя на подготовку конкретных специалистов или повышение квалификации своих сотрудников в действующей сети техникумов и колледжей региона. На создание ЦОПП было направлено 20,7 млн руб. федеральных и более 15,2 млн руб. региональных средств, на которые приобретено более 150 единиц различной современной техники и обучающего оборудования, создано 17 мастерских. До 2024 г. регион получит из федерального бюджета более 145 млн руб. для создания еще 30 новых мастерских. Центр станет основной площадкой для проведения чемпионатов профмастерства, демоэкзаменов и организации профориентационной деятельности. Сегодня на цифровой платформе Центра уже есть около 40 профессиональных программ, создана зона коворкинга и VR-тренажеров [15].

Региональные Чемпионаты профмастерства WorldSkills Russia проводятся в Карелии ежегод-

но с 2017 г. среди школьников и студентов от 14–22 лет по компетенциям, соответствующим перечню наиболее востребованных на рынке труда перспективных специальностей и рабочих профессий — сварочные технологии, полимеханика-автоматизация, инженерный дизайн CAD и другие. По результатам национального финала 2021 г. представители команды Республики Карелия завоевали четыре медали за профессионализм [16].

Не менее важным событием в регионе явилось открытие в 2022 г. современного кадрового центра «Работа России» в г. Петрозаводске. На создание центра в 2022 г. были предусмотрены бюджетные ассигнования в сумме 110 млн руб., в том числе субсидия из федерального бюджета — 25 млн руб., софинансирование из бюджета республики — 85 млн руб.

Кадровый центр представляет собой интеграцию всех профильных организаций, входящих в систему органов службы занятости республики: кадровый центр «Работа России», ГКУ РК «Центр занятости населения Республики Карелия», ГАОУ ДПО РК «Центр обучения и мониторинга трудовых ресурсов», Управление труда и занятости Республики Карелия.

Основным преимуществом кадрового центра является функционирование единой бесплатной цифровой платформы «Работа в России», на которой могут встретиться заинтересованный в трудоустройстве соискатель и потенциальные работодатели, за каждым из которых для оказания помощи в закрытии кадровой потребности закрепляется персональный кадровый консультант.

Подводя итог, следует отметить, что в настоящее время в Республике Карелия сформирована полноценная система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров для промышленных отраслей экономики региона. Данная система является достаточно мобильной и адаптивной под решение актуальных кадровых потребностей, нацелена на активное взаимодействие органов власти с представителями реального сектора экономики. В свою очередь открытие современного кадрового центра, а также дальнейшее развитие опережающих центров подготовки кадров будут способствовать не только более эффективному обеспечению трудовыми ресурсами всех заинтересованных в этом предприятий, но и призвано стать эффективным инструментом развития экономики региона в целом.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Республика Карелия в цифрах 2022: краткий статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Карелия (Карелиястат). Петрозаводск, 2022. 125 с. URL: [https://krl.gks.ru/storage/mediabank/02471\\_%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0.pdf](https://krl.gks.ru/storage/mediabank/02471_%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0.pdf) (дата обращения: 19.09.2022).
2. Интерактивный портал Управления труда и занятости Республики Карелия. Прогноз потребности в подготовке кадров для экономики и социальной сферы Республики Карелия на 2022–2026 годы: информационный сборник. 2022. С. 9. URL: [https://mintrud.karelia.ru/content/прогноз\\_потребности\\_в\\_подготовке\\_кадров\\_на\\_2022\\_2026\\_годы](https://mintrud.karelia.ru/content/прогноз_потребности_в_подготовке_кадров_на_2022_2026_годы) (дата обращения: 01.10.2022).
3. Портал «Корабел. ру». Первые образовательные кластеры по программе «Профессионалитет» открылись на базе Петрозаводского автотранспортного техникума. URL: [https://www.korabel.ru/news/comments/v\\_karelii\\_nachata\\_podgotovka\\_korablestroiteley.html](https://www.korabel.ru/news/comments/v_karelii_nachata_podgotovka_korablestroiteley.html) (дата обращения: 19.09.2022).
4. Официальный сайт АО «Онежский судостроительно-судоремонтный завод». Завод приглашает выпускников на ярмарку целевых учебных мест. URL: <http://onegoshipyard.ru/press-centr/novosti-zavoda/ao-onezhskij-sudostroitel-no-sudoremontnyj-zavod-priglashaet-vypusknikov-na-jarmarku-celevyh-uchebnyh-mest/> (дата обращения: 19.09.2022).
5. Об утверждении Концепции развития системы профессиональной ориентации обучающихся Республики Карелия на 2021–2025 годы и Плана мероприятий («дорожная карта») по реализации Концепции развития системы профессиональной ориентации обучающихся Республики Карелия на 2021–2025 годы: утвержден приказом Министерства образования и спорта Республики Карелия от 16.03.2021 № 237 // Правительство Республики Карелия. URL: [https://olonco.ru/data/userfiles/files/Prikaz-ob-utverzhenii-Kontseptsii-proforientatsii-v-RK\\_-237-ot-16\\_03\\_2021.pdf](https://olonco.ru/data/userfiles/files/Prikaz-ob-utverzhenii-Kontseptsii-proforientatsii-v-RK_-237-ot-16_03_2021.pdf) (дата обращения: 07.10.2022).
6. Официальный интернет-портал Республики Карелия. «Билет в будущее» помогает карельским школьникам выбрать профессию. URL: [https://gov.karelia.ru/news/16-11-2021-bilet-v-budushchee-pomogaet-karelskim-shkolnikam-vybrat-professiyu/?special\\_version=Y](https://gov.karelia.ru/news/16-11-2021-bilet-v-budushchee-pomogaet-karelskim-shkolnikam-vybrat-professiyu/?special_version=Y) (дата обращения: 19.09.2022).
7. Новости Петрозаводска и Карелии. Проект «Билет в будущее» стартовал в Карелии. URL: <https://petrozavodsk.bezformata.com/listnews/bilet-v-budushee-startoval-v-karelii/109257972/> (дата обращения: 07.10.2022).

8. Информационно-методический портал «Дополнительное образование Республики Карелия». URL: <https://dopobraz-karelia.ru/> (дата обращения: 07.10.2022).
9. ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»: официальный сайт. «Живи, учись, работай в Карелии!». URL: <https://petsru.ru/news/2022/109093/zhivi-utchis-rabotai#t20c> (дата обращения: 07.10.2022).
10. Интерактивный портал Управления труда и занятости Республики Карелия. Работодатели принять на работу молодых специалистов при поддержке органов службы занятости Республики Карелия. URL: <https://mintrud.karelia.ru/News/Detail/e6367b6d-a958-43a8-ad29-a59c04fee1f2> (дата обращения: 07.10.2022).
11. ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»: официальный сайт. Организация практико-ориентированного обучения в Инженерном парке ИЛГиСН. URL: <https://petsru.ru/news/2020/90440/organizatsiya-prakti> (дата обращения: 07.10.2022).
12. Об утверждении государственной программы Республики Карелия «Развитие образования на 2014–2025 годы»: утвержден постановлением Правительства Республики Карелия от 20.06.2014 № 196-П. URL: <https://docs.cntd.ru/document/919511536> (дата обращения: 05.10.2022).
13. Об утверждении Региональной программы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста в Республике Карелия на период до 2024 года: утв. распоряжением Правительства Республики Карелия от 19.12.2019 № 893р-П // Правительство Республики Карелия. URL: <https://docs.cntd.ru/document/465423028> (дата обращения: 22.09.2022).
14. Вести Карелия. Глава Карелии утвердил программу переобучения предпенсионеров в Карелии. URL: [https://vestikarelii.ru/news/parfenchikov\\_utverdil\\_programmu\\_pereobuchenija\\_predpensionerov\\_v\\_karelii/](https://vestikarelii.ru/news/parfenchikov_utverdil_programmu_pereobuchenija_predpensionerov_v_karelii/) (дата обращения: 22.09.2022).
15. Национальные проекты РФ. В Карелии открылся Центр опережающей профподготовки кадров для предприятий. URL: <https://xn-80aарampemcchfmo7a3с9ehj. xn-p1ai/news/v-karelii-otkrylsya-tsentr-operezhayushchey-profpodgotovki-kadrov-dlya-predpriyatij> (дата обращения: 22.09.2022).
16. Официальный интернет-портал Республики Карелия. Названы имена лучших участников регионального чемпионата Ворлдскиллс. URL: <https://gov.karelia.ru/news/30-11-2021-nazvany-imena-luchshikh-uchastnikov-regionalnogo-chempionata-vorlidskills/> (дата обращения: 25.09.2022).

## REFERENCES

1. The Republic of Karelia in figures» 2022: a brief statistical collection/ Territorial Body of the Federal State Statistics Service for the Republic of Karelia (Kareliastat). Petrozavodsk, 2022. 125 p. URL: [https://krl.gks.ru/storage/mediabank/02471\\_%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0.pdf](https://krl.gks.ru/storage/mediabank/02471_%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0.pdf) (date of access: 19.09.2022).
2. Interactive portal of the Department of Labor and Employment of the Republic of Karelia. Forecast of the need for personnel training for the economy and social sphere of the Republic of Karelia for 2022–2026: information collection. 2022. P. 9. URL: [https://mintrud.karelia.ru/content/prognostication\\_condition\\_of\\_frame\\_2022\\_2026\\_gods](https://mintrud.karelia.ru/content/prognostication_condition_of_frame_2022_2026_gods) (date of access: 01.10.2022).
3. Portal «Ship.ru». The first educational clusters under the «Professionalism» program were opened on the basis of the Petrozavodsk Motor Transport College. URL: [https://www.korabel.ru/news/comments/v\\_karelii\\_nachata\\_podgotovka\\_korablestroiteley.html](https://www.korabel.ru/news/comments/v_karelii_nachata_podgotovka_korablestroiteley.html) (date of access: 19.09.2022).
4. Official website of JSC «Onega Shipbuilding and Ship Repair Plant». The plant invites graduates to the fair of targeted training places. URL: <http://onegoshipyard.ru/press-centr/novosti-zavoda/ao-onezhskij-sudostroitel-no-sudoremontnyj-zavod-priglashaet-vypusnikov-na-jarmarku-celevyh-uchebnyh-mest/> (date of access: 19.09.2022).
5. On approval of the Concept of development of the system of vocational guidance of students of the Republic of Karelia for 2021–2025 and the Action Plan (“roadmap”) for the implementation of the Concept of development of the system of vocational guidance of students of the Republic of Karelia for 2021–2025: approved by the order of the Ministry of Education and Sports Republic of Karelia dated 03.16.2021 No. 237 // Government of the Republic of Karelia. URL: [https://olonco.ru/data/userfiles/files/Prikaz-ob-utverzhenii-Kontseptsii-proforientatsii-v-RK\\_-237-ot-16\\_03\\_2021.pdf](https://olonco.ru/data/userfiles/files/Prikaz-ob-utverzhenii-Kontseptsii-proforientatsii-v-RK_-237-ot-16_03_2021.pdf) (date of access: 07.10.2022).

6. The official Internet portal of the Republic of Karelia. “Ticket to the future” helps Karelian schoolchildren choose a profession. URL: [https://gov.karelia.ru/news/16-11-2021-bilet-v-budushchee-pomogaet-karelskim-shkolnikam-vybrat-professiyu/?special\\_version=Y](https://gov.karelia.ru/news/16-11-2021-bilet-v-budushchee-pomogaet-karelskim-shkolnikam-vybrat-professiyu/?special_version=Y) (date of access: 19.09.2022).

7. News of Petrozavodsk and Karelia. The project “Ticket to the Future” was launched in Karelia. URL: <https://petrozavodsk.bezformata.com/listnews/bilet-v-budushee-startoval-v-karelii/109257972/> (date of access: 07.10.2022).

8. Information and methodological portal “Additional education of the Republic of Karelia”. URL: <https://dopobraz-karelia.ru/> (date of access: 07.10.2022).

9. Petrozavodsk State University: official website. “Live, study, work in Karelia!”. URL: <https://petsru.ru/news/2022/109093/zhivi-utchis-rabotai#t20c> (date of access: 07.10.2022).

10. Interactive portal of the Department of Labor and Employment of the Republic of Karelia. Employers can hire young professionals with the support of the Employment service of the Republic of Karelia. URL: <https://mintrud.karelia.ru/News/Detail/e6367b6d-a958-43a8-ad29-a59c04fee1f2> (date of access: 07.10.2022).

11. Petrozavodsk State University: official website. Organization of practice-oriented training in the ILGiSN Engineering Park. URL: <https://petsru.ru/news/2020/90440/organizatsiya-prakti> (date of access: 07.10.2022).

12. On approval of the State program of the Republic of Karelia “Development of education for 2014–2025”: approved by the Decree of the Government of the Republic of Karelia dated 20.06.2014 No. 196-P. URL: <https://docs.cntd.ru/document/919511536> (date of access: 05.10.2022).

13. On the approval of the Regional Program of vocational training and additional vocational education for persons aged 50 years and older, as well as persons of pre-retirement age in the Republic of Karelia for the period up to 2024: approved by Order of the Government of the Republic of Karelia No. 893r-P dated 19.12.2019 // Government of the Republic of Karelia. URL: <https://docs.cntd.ru/document/465423028> (date of access: 22.09.2022).

14. Vesti Karelia. The Head of Karelia approved the retraining program for pre-retirees in Karelia. URL: [https://vestikarelii.ru/news/parfenchikov\\_utverdil\\_programmu\\_pereobuchenija\\_predpensionerov\\_v\\_karelii/](https://vestikarelii.ru/news/parfenchikov_utverdil_programmu_pereobuchenija_predpensionerov_v_karelii/) (date of access: 22.09.2022).

15. National projects of the Russian Federation. A Center for advanced professional training of personnel for enterprises has opened in Karelia. URL: <https://xn-80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn-p1ai/news/v-karelii-otkrylsya-tsentri-operezhayushchey-profpodgotovki-kadrov-dlya-predpriyatij> (date of access: 22.09.2022).

16. The official Internet portal of the Republic of Karelia. The names of the best participants of the Worldskills regional championship have been named. URL: <https://gov.karelia.ru/news/30-11-2021-nazvany-imena-luchshikh-uchastnikov-regionalnogo-chempionata-vorlidskills/> (date of access: 25.09.2022).

Поступила в редакцию: 14.10.2022.

Принята к печати: 07.11.2022.

---

## НАШИ АВТОРЫ

## OUR AUTHORS

1. Абрамов Николай Максимович, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, организации бизнеса и инноваций Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: nma\_12@mail.ru. ORCID ID: 0000-0002-8656-985X.

2. Акимочкина Татьяна Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, организации бизнеса и инноваций Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: akimochkina@mail.ru.

3. Акчулпанов Юлай Киньябаевич, экономист научного центра социально-экономического анализа Института стратегических исследований Республики Башкортостан (Уфа, Россия), e-mail: yulay\_87@mail.ru.

4. Ахундова Айтакин Гасан кызы, доктор экономических наук, преподаватель кафедры мировой экономики Бакинского государственного университета (Баку, Азербайджан), e-mail: axundova48@hotmail.com.

5. Балакина Галина Федоровна, доктор экономических наук, главный научный сотрудник Тувинского института комплексного освоения природных ресурсов Сибирского отделения РАН (Кызыл, Россия), e-mail: balakina.gal@yandex.ru.

6. Безмельницын Дмитрий Аркадьевич, кандидат экономических наук, генеральный директор научно-производственного объединения «ЭЛСИБ» ПАО (Новосибирск, Россия), e-mail: gd@elsib.ru.

7. Белоусова Светлана Владимировна, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Иркутского научного центра Сибирского отделения РАН (Иркутск, Россия), e-mail: belousova@mail.ru.

8. Блинова Юлия Викторовна, кандидат филологических наук, доцент кафедры гражданского права Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: jblinova@yandex.ru.

9. Бородин Владимир Андреевич, доктор экономических наук, консультант ООО «Барнаульский завод автоформованных термостойких изделий» (Барнаул, Россия), e-mail: vab4788@mail.ru.

10. Бойко Наталья Викторовна, кандидат экономических наук, заведующий отделом повышения квалификации, профессиональной переподготовки и стажировок ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России (Москва, Россия), e-mail: listich1978@mail.ru. ORCID ID: 0000-0002-9323-5225.

11. Ваккасова Альбина Рамильевна, магистрант Национального исследовательского Томского государственного университета (Томск, Россия), e-mail: miss.vakkasova@mail.ru.

12. Железняк Мария Евгеньевна, магистрант Новосибирского государственного технического университета (Новосибирск, Россия), e-mail: mashca3c@mail.ru. ORCID ID: 0000-0002-0279-1913.

13. Капустян Лариса Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной экономики и управления Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: s.kapustyan@mail.ru. ORCID ID: 0000-0003-2892-9439.

14. Королева Елена Николаевна, доцент кафедры региональной экономики и управления Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: korka9919@mail.ru. ORCID ID: 0000-0002-7893-4239.

15. Куликова Марина Петровна, кандидат химических наук, старший научный сотрудник Тувинского института комплексного освоения природных ресурсов Сибирского отделения РАН, (Кызыл, Россия), e-mail: mpkulikova@mail.ru. ORCID ID: 0000-0003-2963-814X.

16. Ларина Александра Сергеевна, консультант-юрист Министерства спорта Алтайского края (Барнаул, Россия), e-mail: Als22.ya@mail.ru.

17. Мищенко Виталий Викторович, доктор экономических наук, заведующий кафедрой региональной экономики и управления Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: m.vitaly53@mail.ru. ORCID ID: 0000-0002-1449-3702.

18. Приходько Евгения Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры аудита, учета и финансов Новосибирского государственного университета (Новосибирск, Россия); докторант Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: prikhodko@corp.nstu.ru. ORCID ID: 0000-0001-5373-9413.

---

---

19. Рудакова Оксана Юрьевна, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой менеджмента, организации бизнеса и инноваций Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: rud-oksana@yandex.ru.

20. Самсонов Иван Иванович, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой экономики, менеджмента и индустрии туризма Алтайского института труда и права (филиал) Академии труда и социальных отношений (Барнаул, Россия), заместитель директора Центра спортивной подготовки сборных команд Алтайского края (Барнаул, Россия), e-mail: sii2009@yandex.ru. ORCID ID: 0000-0003-1826-7291.

21. Семина Лариса Анатольевна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической безопасности, учета, анализа и аудита Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: seminalarisa@yandex.ru. ORCID ID: 0000-0002-6179-0814.

22. Стрижкина Ирина Викторовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной экономики и управления Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: strizhkina\_iv@mail.ru

23. Тас-оол Любовь Хертековна, кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник Тувинского института комплексного освоения природных ресурсов Сибирского отделения РАН (Кызыл, Россия), e-mail: tasool51@mail.ru. ORCID ID: 0000-0002-5367-133X.

24. Титов Владислав Владимирович, доктор экономических наук, главный научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН (Новосибирск, Россия); заведующий кафедрой моделирования и управления промышленным производством Новосибирского национального исследовательского государственного университета (Новосибирск, Россия), e-mail: titov@ieie.nsc.ru.

25. Чернышова Ольга Геннадьевна, аспирант Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: olya1985@gmail.com.

26. Четверикова Наталья Александровна, старший преподаватель кафедры государственного и муниципального управления Вятского государственного университета, e-mail: natalikat256@mail.ru. ORCID ID: 0000-0003-4071-0915.

27. Шамков Артем Юрьевич, генеральный директор ООО «Барнаульский завод автоформованных термостойких изделий» (Барнаул, Россия), e-mail: priemnaya.shamkov@mail.ru.

28. Шваков Евгений Евгеньевич, доктор экономических наук, заведующий кафедрой экономики и эконометрики Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия), e-mail: eshvakov@yandex.ru.

---

# 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](mailto: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. (20 000 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. (40 000 знаков с пробелами или примерно 22 страницы), минимальный объем статьи составляет 0,35 п. л. (14 500 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 цвете.
- 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 (21x30 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. №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: [erpb@asu.ru](mailto:erpb@asu.ru)

#### **Адрес редколлегии:**

656049, г. Барнаул, пр. Социалистический, д. 68, к. 113

---



# ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИЯ БИЗНЕС

2022. № 4

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 09.12.2022.  
Дата выхода в свет 12.12.2022.

Формат 60×84/8. Бумага офсетная.  
Усл.-печ. л. 13,0. Тираж 500 экз. Заказ 604. 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

---