



Свидетельство о регистрации средств массовой информации
ПИ № ФС77-59046
от 18 августа 2014 г.

Эл. № ФС77-623919
от 3 июля 2015 г.

Альманах «Крым»: **Экономика, инновации** **№ 48**

Учредитель: Фонд поддержки межнациональной культуры и общественных международных отношений

Входит в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ от 25.12.2021 (№ 147).

ISSN 2658-7793

6 выпусков в год.

Сайт: <http://etnosocium.ru/almanakh-krym>

Языки: русский, английский.

Материалы журнала размещаются на платформе РИНЦ Российской научной электронной библиотеки, Electronic Journals Library Cyberleninka.

Москва 2025

Цели и тематика

Создавая наш альманах, мы объединяем усилия, мысли, чувства тех, кто воспринимает Крым не только с точки зрения опыта прошлых поколений, но и как место, где предстоит еще много и много работать, трудиться, сотрудничать людям разных культур, разных этноконфессиональных ориентиров, людям разных поколений, размышляющих об экономических и политических судьбах полуострова.

Альманах «Крым» является международным журналом как по составу редакционной коллегии, так и по авторам и тематике публикаций.

Журнал предназначен для публикаций научных статей являющихся результатом фундаментальных и прикладных научных исследований российских и зарубежных ученых в области экономических наук, обзорных научных материалов, научных сообщений, тематических библиографических обзоров. В журнале могут быть опубликованы материалы, научная ценность которых и пригодность для публикации оценена редакционным советом журнала.

В состав редакционного совета входят специалисты внесшие значительный вклад в развитие экономической науки. Все участники редакционного совета имеют ученые степени.

Все научные статьи, поступившие в редакцию журнала, проходят двойное слепое рецензирование.

Редакционный совет журнала приглашает к сотрудничеству специалистов специальностей:

- Экономика. Экономические науки;
- Политика. Политические науки;
- Комплексное изучение отдельных стран и регионов.

для подготовки специальных тематических выпусков.

Электронный адрес: izdanie-k@list.ru.

Правила оформления статей, архив и дополнительная информация размещены на сайте: <http://etnosocium.ru/almanakh-krym>.

Оригинал-макет подготовлен Фондом поддержки межнациональной культуры и общественных международных отношений.

105066, Москва, Спартаковская ул., д. 19, стр. 3.

Тел.: +7 (495) 772-19-99

Зам. главного редактора **Чапкин С.В.**

Корректор **Белоусова Е.А.**

Бумага офсетная №1.

Гарнитура Minion Pro

Формат 60x90/16.

Тираж 1000 экз. Усл. п.л. 16,875



Certificate of registration of mass media

ПИ № ФС77-59046

Founded in August 18, 2014

Эл. № ФС77-62319

Founded in July 3, 2015

Альманах «CRIMEA»:
Economics, innovation
№ 48

Founder: The fund for the support of inter-ethnic culture and public and international relations

The journal is included in the list of HAC. 12/25/2021 (№ 147).

ISSN 2658-7793

6 issues per year

Site: <http://etnosocium.ru/almanakh-krym>

Languages: Russian, English.

The journal's materials are placed on Russian Scientific Electronic Library, Electronic Journals Library (Cyberleninka).

Moscow 2025

Aims and Scope

Creating our almanac, we wanted to unite the efforts, thoughts, feelings of those who perceive the Crimea not only from the point of view of historical experience of past generations, but also as a place where there is still a lot and a lot to work, to work for people of different cultures, different ethno-confessional orientations, people of different generations, reflecting on the economic and political fate of the peninsula.

Almanac "CRIMEA" is international both in terms of the editorial structure and expert board and authors and subjects of publications.

The journal is intended to publish results of the fundamental and applied scientific researches of the Russian and foreign scientists in the field of economic sciences, survey scientific materials, scientific reports, thematic bibliographic reviews. The journal may publish the materials with the scientific value and suitability for publication valued by the journal editorial board.

The composition of the Editorial Board consists specialists who made a significant contribution in the development of economic science. All members of the Editorial Board have academic degrees.

An bilateral anonymous ("blind") peer review method is mandatory for processing of all scientific manuscripts submitted to the editorial stuff of Almanac "CRIMEA". This implies that neither the reviewer is aware of the authorship of the manuscript, nor the author maintains any contact with the reviewer.

The editorial board of the journal invites for cooperation the professionals engaged in such spheres as:

- Economy. Economic sciences;
 - Politics. Political science;
 - Comprehensive study of individual countries and regions;
- for thematic issue initiatives with guest editors.

E-mail: izdanie-k@list.ru.

Further information regarding notes for contributors, subscription, and back volumes is available at: <http://etnosocium.ru/almanakh-krym>.

The fund for the support of inter-ethnic culture and public and international relations.

Address of the Editorial Board:

19-3. Spartakovskaya str., 105066, Moscow, Russia.

Ph. +7 (495) 772-19-99

Deputy. Chief Editor **Chapkin S.V.**

Corrector **Belousova E.A.**

Offset paper №1.

Size 60x90/16.

Printing run 100 copies. Open price.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Главный редактор:

Рябова Е.И., кандидат политических наук, руководитель научно-политического проекта «Альманах «Крым» издательского центра «ЭТНОСОЦИУМ», разработчик и преподаватель курсов повышения квалификации для государственных гражданских служащих в г. Севастополе. Практикующий юрист, специалист по трудовым и служебным спорам.

Заместитель главного редактора:

Халимбеков Х.З., доктор экономических наук, профессор, международный эксперт.

Кондрашихин А.Б., доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и менеджмента, Институт экономики и права (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений» в г. Севастополе.

Ученый совет:

Абдулаева З.Л., кандидат экономических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой «Прикладной информатики в юриспруденции» ФГБОУ ВО «ДГТУ» (Дагестанский государственный технический университет).

Абрамов В.Л., доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института исследований международных экономических исследований Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

Абрамова О.Д., доктор политических наук, кандидат экономических наук, профессор. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации.

Болотских Е.Г., почетный член Российской Академии Художеств, Заслуженный художник Российской Федерации, Член Российского Союза Художников, Московского Союза Художников, Творческого Союза Художников России, Международного Художественного Фонда, Профессор Кафедры дизайна РГСАИ.

Водолацкий В.П., доктор социологических наук, депутат Государственной Думы Российской Федерации, Верховный Атаман Союза Казаков-Воинов России и Зарубежья, Казачий генерал.

Кантаева О.В., доктор экономических наук, аттестованный аудитор РФ, Генеральный директор ООО «Аудиторская фирма «ЛЮДМИЛА».

Ларина Т.В., кандидат экономических наук, заместитель началь-

ника управления - начальник отдела Департамента экономического развития города Севастополя.

Мартынкин А.В., кандидат исторических наук, директор Центра политических и этноконфессиональных исследований при Филиале МГУ в г. Севастополе, зав. кафедрой истории и международных отношений, доцент кафедры иностранных языков Филиала МГУ в г. Севастополе.

Михайленко А.Н., доктор политических наук, профессор, государственный советник Российской Федерации 3 класса.

Мурашко С.Ф., профессор, доцент. Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, Профессор кафедры русского и иностранных языков, Московская академия Следственного комитета Российской Федерации.

Наумова Г.Р., доктор исторических наук, профессор МГУ имени М.В. Ломоносова. Член «Академии Философии хозяйства».

Носов В.В., доктор экономических наук, доцент, профессор.

Санжеева Л.В., доктор культурологии, доцент, профессор кафедры этнокультурологии ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена».

Стаськов Н.В., доктор политических наук, эксперт.

Фотина Л.В., доктор экономических наук, профессор.

Хонали Курбонзода, доктор исторических наук. Профессор, ректор Государственного учреждения «Республиканский Институт Повышения Квалификации и Преподготовки Работников Сферы Образования», Таджикистан. Республиканский Институт Повышения Квалификации и Преподготовки Работников Сферы Образования.

Янускина В.В., кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры правоведения и практической юриспруденции Института общественных наук Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации.

Международный блок:

Вань Хайянь, кандидат экономических наук. Старший научный сотрудник, Заместитель заведующий Центра по изучению ЦА, Центр по изучению России, Институт международных отношений и регионального развития и Институт по изучению ШОС Восточно-китайского педагогического университета.

Верезубова Т.А., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой финансов Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск.

Инь Жуйюй, КНР, Дальневосточный Федеральный Университет.

EDITORIAL COUNCIL

Chief Editor:

Ryabova E.I., Candidate of Political Sciences, head of the scientific and political project “Almanac Crimea” of the publishing center “Etnosocium”, developer and teacher of advanced training courses for civil servants in the city of Sevastopol. Practicing lawyer, specialist in labor and service disputes.

Deputy Chief Editor:

Halimbekov Kh.Z., Doctor of Economics, professor, international expert.

Kondrashihin A.B., Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Management, Institute of Economics and Law (Branch) “Academy of Labour and Social Relations” in Sevastopol.

Academic Council:

Abdulaeva Z.L., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Deputy Head of the Department of Applied Informatics in Jurisprudence, Dagestan State Technical University.

Abramov V.L., Doctor of Economic Sciences, Professor. Chief Researcher of the Russian Federation Government Institute for International Economic Research of the Financial University.

Abramova O.D., Doctor of Political Sciences, Candidate of Economic Sciences, Professor. Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

Bolotskih E.G., Honored Member of the Russian Academy of Arts, Honored Artist of the Russian Federation, Member of the Russian Union of Artists, the Moscow Union of Artists, the Creative Union of Artists of Russia, the International Art Foundation, Professor of the Design Department of the Russian State University of Art and Design.

Fotina L.V., Doctor of Economic Sciences, Professor.

Honali Kurbonzoda, Doctor of Historical Sciences. Professor, Rector of the “National Institute of professional development and training of educators”, Tajikistan.

Kantaeva O.V., Doctor of Economic Sciences, Certified Auditor of the Russian Federation, General Director of “Lyudmila” Audit firm.

Larina T.V., Candidate of Economic Sciences, Deputy Head of the economic development department in Sevastopol.

Martinkin A.V., Candidate of Historical Sciences, Director of the Center for Political and Ethnic Confessional Studies at the Moscow State University in Sevastopol, Head Department of History and International Relations, Associate Professor of the Department of Foreign Languages of the Branch of Moscow State University in Sevastopol.

Mikhaylenko A.N., Doctor of Political Sciences, Professor, State Counselor of the Russian Federation of the 3rd class.

Murashko S.F., Professor. Honored Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation, Professor of the Department of Russian and Foreign Languages, Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation.

Naumova G.R., Doctor of Historical Sciences, Professor, Lomonosov Moscow State University. Member of the Academy of Economic Philosophy.

Nosov V.V., Doctor of Economic Sciences, Associate Professor.

Sanzheeva L.V., Doctor of Cultural Studies, Associate Professor, Professor of the Department of Ethnology of the Russian State Pedagogical Herzen University.

Stas'kov N.V., Doctor of Political Sciences, Expert.

Vodolackiy V.P., Doctor of Social Sciences, Deputy of the State Duma of the Russian Federation, Supreme Ataman of the Union of Cossacks of Russia and abroad Warriors, Cossack General.

Yanuskina V.V., Candidate of Law, Lecturer of the department of jurisprudence and practical jurisprudence, Institute of Social Sciences of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

International block:

In Jui, People's Republic of China, Far Eastern Federal University.

Verezubova T.A., Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance, Educational Establishment "Belarusian State Economic University", Minsk, Republic of Belarus.

Wang Haiyan, Candidate of Economic Sciences. Senior Researcher, Deputy Head of the Center for Central Asian Studies, Center for Russian Studies, Institute of International Relations and Regional Development and the Institute for the Study of the SCO East China Pedagogical University.

Содержание

Актуальные вопросы экономики и инновации

Сольская И.Ю., Олинович Н.А., Шумилова О.С.

Подходы к формированию многофакторных критериев анализа рисков безопасности движения поездов в контексте устойчивого развития.....13

Ясько Б.А., Бражников С.С. Различия опыта кадрового резерва на государственной службе в РФ и в коммерческих организациях.....23

Таганов М.В. Разработка и внедрение этических кодексов поведения для бизнеса.....29

Андреев А.А. Сущность электронной коммерции как инструмента розничной торговли.....33

Анофриков Д.О. Взаимосвязь корпоративного бренда и лояльности потребителей.....41

Вялов Н.В., Григальчик Г.Н. Проблемы и решения при внедрении интеллектуальных пунктов пропуска.....51

Гребенюк А.А. Проблема стратегического развития авиапромышленности России на примере планов производства МС-21 и Ту-214 до 2030 года.....60

Иголкин И.С., Агафонова М.С., Мадагов З.А., Мардян Л.С.

Оценка современного состояния и потенциальных возможностей развития строительного комплекса.....76

Корабельникова С.С., Пчельникова В.А.

Тенденции развития инвестиционно-строительной деятельности в условиях цифровизации экономики.....84

Липовец А.Н., Скрипниченко Л.С.

Анализ трудовых показателей основного производственного персонала на предприятиях аэропортовой деятельности в условиях ограничения полетов.....93

Региональные и международные исследования

Терновая Л.О. Линия произрастания винограда:

маркер конфликтных зон.....99

Филиппов С.В. Устойчивое развитие

в условиях рыночной неопределенности.....110

Ясеновская И.В. Анализ рынка физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг города Хабаровска.....	116
Белов И.А. Сбалансированность развития регионов России факторы и перспективы развития.....	125
Боброва О.А., Охотина А.А. Совершенствование кадрового обеспечения государственных бюджетных учреждений жилищно-коммунального хозяйства.....	133
Вялов Н.В., Могилевская Н.В. Экспертиза оборудования и транспортных средств при перемещении через таможенную границу: проблемы и решения.....	139
Дедеева С.А. Структурные изменения в электроэнергетической промышленности и управление ими.....	146
Дыхлин Е.Ю. Сравнительный анализ экономического развития стран Черноморского региона.....	150
Енин Е.В., Алексеенко А.А. Сокращение издержек управляющей компании в сфере ЖКХ.....	157
Запбаров А.В., Зинуров М.Р., Мингазов А.И. Механизмы повышения качества трудовых ресурсов (на материалах Республики Татарстан).....	162
Камбаров А.М., Симонов О.А., Ковтун С.А. Внедрение концепции бережливого производства для устойчивого развития промышленного предприятия.....	169
Кесян Э.Г., Кальчевская А.Д., Мамий С.А. Криптовалюты и их влияние на традиционные финансовые системы.....	178
Лебедев И.Н. Оценка и анализ отраслевой структуры экономики регионов России: тенденции, проблемы и перспективы.....	186
Скодорова Л.К., Вербецкий Д.Ю. Влияние новых технологий на рынок труда.....	196
Ибрагимов И.Р. Взаиморасчеты цифровым рублем как фактор развития российско-турецкого торгово-экономического партнерства.....	208
Попадюк В.А. Промышленные кластеры как инструмент реализации стратегии устойчивого развития: снижение выбросов углекислого газа.....	217
Аннотации.....	237
Авторы.....	265

Content

Current issues of economics and innovation

Solskaya I.Y., Olinovich N.A., Shumilova O.S.

Approaches to the formation of multifactorial criteria for analyzing
train safety risks in the context of sustainable development.....13

Yasko B.A., Brazhnikov S.S. Differences

in the experience of the personnel reserve in the civil service
in the Russian Federation and in commercial organizations.....23

Taganov M.V. Development

and implementation of ethical codes of conduct for business.....29

Andreev A.A. The nature of e-commerce as a retail tool.....33

Anofrikov D.O. The relationship between

the corporate brand and consumer loyalty.....41

Vyalov N.V., Grigalchik G.N. Problems

and solutions in the implementation of intelligent checkpoints.....51

Grebenyuk A.A. The problem of strategic

development of the Russian aviation industry on the example
of the MS-21 and Tu-214 production plans until 2030.....60

Igolkin I.S., Agafonova M.S.,

Madagov Z.A., Mardyan L.S. Assessment of the current state
and potential development opportunities construction complex.....76

Korabelnikova S.S., Pchelnikova V.A.

Trends in investment and construction
activities in the context of digitalization of the economy.....84

Lipovets A.N., Skripnichenko L.S.

Analysis of the labor indicators of the main production
personnel at airport enterprises in conditions of flight restrictions.....93

Regional and international studies

Ternovaya L.O. Grapevine line: a marker of conflict zones.....99

Filippov S.V. Sustainable development

in conditions of market uncertainty.....110

Yasenovskaya I.V. Analysis of the market of physical culture,

health and sports services in the city of Khabarovsk.....116

Belov I.A. Balanced development of Russian regions factors and prospects of development.....	125
Bobrova O.A., Okhotina A.A. Improving the staffing of state budgetary institutions of housing and communal services.....	133
Vyalov N.V., Mogilevskaya N.V. Examination of equipment and vehicles when moving across the customs border: problems and solutions.....	139
Dedeeva S.A. Structural changes in the electric power industry and their management.....	146
Dykhlin E.Y. Comparative analysis of economic development of the countries of the Black Sea region.....	150
Enin E.V., Alekseyenko A.A. Reducing the costs of a management company in the housing and communal services sector.....	157
Zapparov A.V., Zinurov M.R., Mingazov A.I. Mechanisms for improving the quality of labor resources (based on the materials of the Republic of Tatarstan).....	162
Kambarov A.M., Simonov O.A., Kovtun S.A. Implementation of the concept of lean production for sustainable development of an industrial enterprise.....	169
Kesyan E.G., Kalchevskaya A.D., Mamiy S.A. Cryptocurrencies and their impact on traditional financial systems....	178
Lebedev I.N. Assessment and analysis of the sectoral structure of the economies of Russian regions: trends, problems, and prospects.....	186
Skodorova L.K., Verbetsky D.Y. Influence of new technologies on the labor market.....	196
Ibragimov I.R. Mutual settlements in digital ruble as a factor in the development of Russian-Turkish trade and economic partnership.....	208
Popadiuk V.A. Industrial clusters as a tool for implementing a strategy of sustainable development: reducing carbon dioxide emissions.....	217
Abstracts.....	252
Authors.....	268

Сольская И.Ю.

Доктор экономических наук, профессор. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск.

Олинович Н.А.

Кандидат экономических наук, доцент. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск.

Шумилова О.С.

Старший преподаватель кафедры «Управление качеством и инженерная графика». Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск.

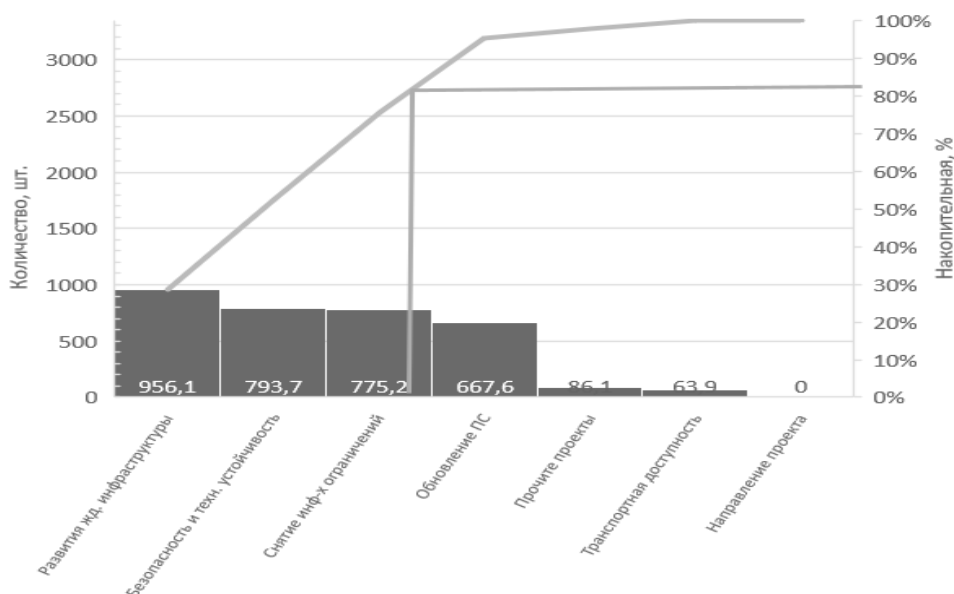
Подходы к формированию многофакторных критериев анализа рисков безопасности движения поездов в контексте устойчивого развития

Введение. Цели устойчивого развития Организации Объединенных Наций (ЦУР ООН), представляют собой совокупность взаимосвязанных семнадцати задач, призванных служить «общим планом мира и процветания для людей и планеты, сейчас и в будущем» [4]. ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») вносит существенный вклад в реализацию ЦУР ООН в соответствии со спецификой деятельности. В частности, компания признает ответственность и реализует пятнадцать из семнадцати ЦУР ООН [8].

В рамках реализации пункта 9 ЦУР ООН «Индустриализация, инновации и инфраструктура» ОАО «РЖД» «развивает и модернизирует железнодорожную инфраструктуру страны, развивает скоростное и высокоскоростное сообщение» [9]. Так, приоритетное значение в структуре «Собственных инвестиционных проектов ОАО «РЖД»» занимают направления, связанные повышением пропускной способности и безопасности объектов инфраструктуры (рис. 1).

Качество и надежность работы объектов железнодорожной инфраструктуры оказывают значительное влияние на обеспечение безопасности движения поездов. Отметим, что реализация всех инвестиционных проектов, окажет положительное влияние на безопас-

Рис. 1. Структура «собственных» инвестиционных проектов «РЖД»



Источник: Составлено авторами на основании [9]

ность движения (БД), т.к. подразумевает повышение надежности и качества железнодорожных перевозок [9].

Методология

Термин «безопасность движения поездов» [2] распространяется на защиту «процесса движения железнодорожного подвижного состава и самого железнодорожного подвижного состава» [2]. Вопрос о «защите объектов железнодорожной инфраструктуры» остается за рамками данного определения. Такое исключение отражено и в группировке нарушений безопасности движения (БД) поездов. Указанная классификация включает следующие группы: транспортные происшествия (ТП) (крушения и аварии), события, отказы технических средств (ОТС) и технологические нарушения (ТН) [2].

Группировка указанных нарушений производится на основе оценки последствий, поэтому модель классификации целесообразно представить в виде «диаграммы Генриха» (рис. 2). Адаптация данного метода к оценке БД поездов проведена в работах [6], [9]).

Последствия, связанные только с нарушением работы объектов железнодорожной инфраструктуры, не относятся к категории «транспортные происшествия» (крушения и аварии) и могут быть

Рис. 2. Классификация нарушений БД в соответствии с «Пирамидой Генриха».



Источник: Составлено авторами на основании [2].

классифицированы только как «события» (вне зависимости от масштаба разрушений и ущерба) [2].

В связи с этим, на железнодорожном транспорте (наряду с термином «безопасность движения поездов») применяется понятие «функциональной безопасности», включающее в том числе, и «обеспечение (в предусмотренных условиях) безопасной эксплуатации жизненно-го цикла объектов инфраструктуры» [3].

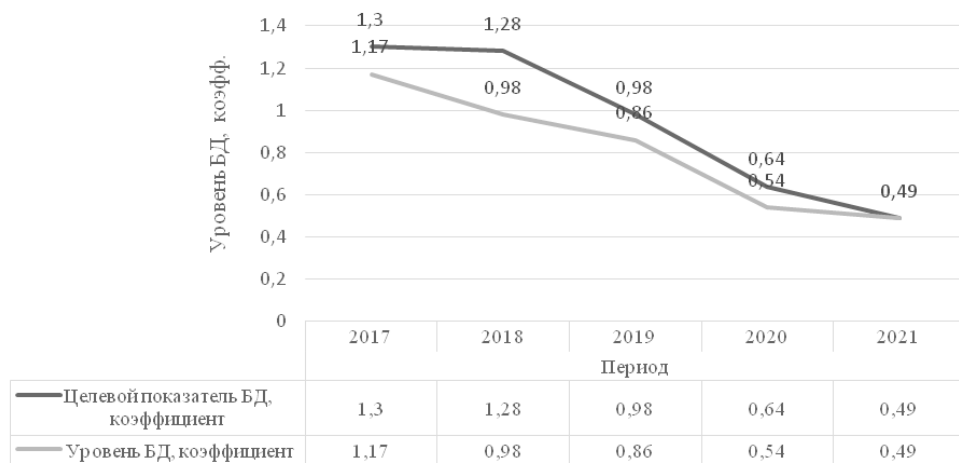
Рассмотрим динамику нарушений БД в целом на железнодорожном транспорте (табл. 1) и по категориям объектов (инфраструктура ОАО «РЖД», другие объекты холдинговой структуры ОАО «РЖД») (табл. 2).

Таблица 1. Количество нарушений безопасности движения на железнодорожном транспорте.

Период, год	Холдинг «РЖД»	Темпы снижения, %	Инфраструктура ОАО «РЖД»	Темпы снижения, %
2019	1348		3120	
2020	914	67,8	2877	92,2
2021	798	87,3	2401	83,5
2022	641	80,3	2207	91,9
2023	558	87,1	1911	86,6

Источник: Составлено авторами на основании [8].

Рис. 3. Целевой показатель и фактический уровень БД, включаемый в КРІ.



Источник: Составлено авторами на основании [8].

Отметим, что в исследуемый период сохраняется отрицательная динамика (это положительно характеризует уровень безопасности). Темпы снижения свидетельствуют о выполнении «Целевого показателя» [8].

Уровень БД, отражающий количество нарушений с учетом общего поездооборота, относится к «специализированным» показателям эффективности (КРІ) ОАО «РЖД», которые задают целевые значения для специфических («железнодорожных») факторов деятельности. Тем самым, компания признает, что достижение отраслевых и финансово-экономических КРІ всегда будет оцениваться во взаимосвязи с обеспечением гарантированной БД [9].

Выполнение целевого КРІ по безопасности движения представлено на рисунке 3.

В исследуемый период (рис. 3) фактический уровень БД находится в заданном диапазоне и не превышает целевые значения. При этом, анализ показывает, что на железнодорожном транспорте в настоящее время невозможно обеспечить «безусловный» уровень БД. Компания стремится и обеспечивает «гарантированный» уровень БД (сформулированный на основе расчета допустимого уровня риска) [9].

Для оценки уровня безопасности движения поездов имеет значение не только сам факт снижения количества нарушений БД, но и

структура таких нарушений (табл. 2). Отметим преобладание в структуре нарушений БД несоответствий с наименьшими последствиями. При этом, необходимо иметь в виду относительность приведенной классификации: так, нарушение, повлекшие за собой нарушение целостности объектов железнодорожной инфраструктуры классифицируются как события, в независимости от масштабов, связанных с ними, разрушений.

Таблица 2. Структура нарушений правил БД на железнодорожном транспорте.

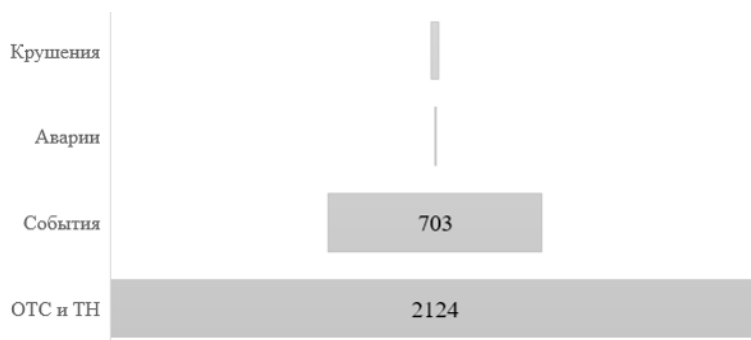
Показатель	2022 г.	Уд. вес, %	2023 г.	Уд. вес, %	2022/2021, %
ТП, шт., в том числе:	19	0,7	17	0,8	89,5
- крушение, шт.	17	0,6	11	0,5	64,7
- аварии, шт.	2	0,1	6	0,3	300,0
События, шт.	703	24,7	610	28,5	86,8
ОТС и ТН, шт.	2124	74,6	1514	70,7	71,3

Источник: Составлено авторами на основании [6].

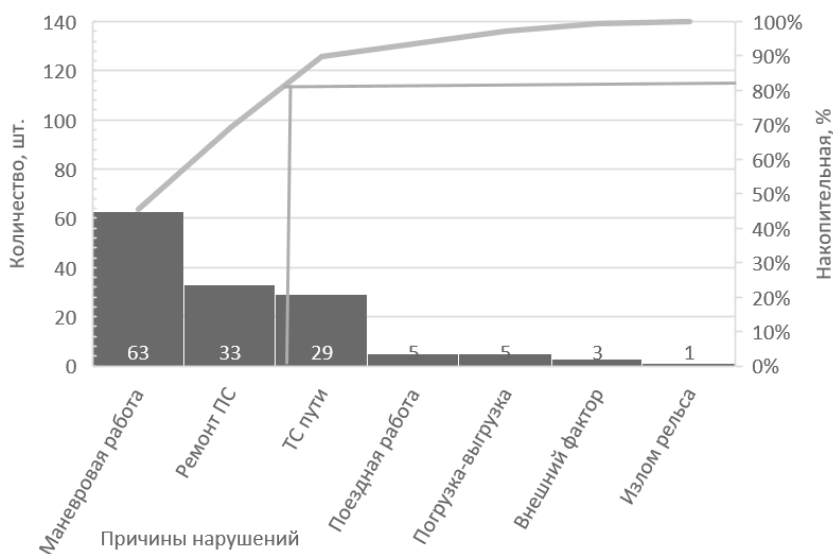
Структуру ТП и иных событий в 2022 г. проиллюстрируем на основе диаграммы «Воронка» (рис. 4) для оценки соотношения показателей БД с рассмотренной моделью «Пирамида безопасности Генриха».

В работах [4], [9] отмечается, что структура нарушений БД не в полной мере вписывается в принципы формирования «Пирамиды безопасности Генриха». В частности, снижение числа незначитель-

Рис. 4. Расслоение нарушений БД за 2024 . в соответствии.



Источник: Составлено авторами на основании [6].

Рис. 5. Причины нарушений БД поездов за три квартала 2024 г.

Источник: Составлено авторами на основании [6].

ных несоответствий происходит на фоне роста аварий.

Также ТП и события на железнодорожном транспорте целесообразно рассмотреть в разрезе причин возникновения нарушений. В частности, данные за три квартала 2024 г. [6] структурированы на основе метода Парето (рис. 5).

В исследуемом периоде (рис. 6) наибольшую долю занимают причины, связанные с нарушением: технологии маневровой работы, правил ремонта подвижного состава (ПС) и текущего содержания (ТС) пути. Отметим, что некоторые причины являются частными случаями или следствиями факторов, уже учтенных в группировке.

Отметим, что статистика ТП и событий Госжелдорнадзором РФ формируется на основе классификации нарушений из Приказа Минтранса РФ []. Такая классификация позволяет однозначно определить требование нормативного документа, которое нарушено (чаще всего речь идет о нарушении пунктов Приказа Минтранса России от 23.06.2022 № 250 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ)». Но, при этом, создаются сложности в структурировании статистической отчетности и/или интерпретации полученных статистических данных.

В работе [9] отмечается, что классификация причин нарушений

БД (выстроенная по нарушениям пунктов ПТЭ) является недостаточно корректной из-за нарушения причинно-следственных связей. В частности, причина «излом рельса» является следствием нарушений в ТС пути и/или нарушения поездной работы. Проведенный анализ свидетельствует, что качество и надежность работы объектов железнодорожной инфраструктуры является одной из ключевых причин безопасной организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте.

Отчет Госжелдорнадзора РФ [6] содержит группировку нарушений в ТС пути по элементам верхнего строения пути: 3 случая приходится на неудовлетворительное содержание стрелочных переводов, а 26 случаев – на неудовлетворительное содержание пути. Такая более детальная классификация позволила бы более точно рассматривать причины несоответствий. И, в свою очередь, более детально формировать направления устранения/ снижения влияния факторов.

Проведенный анализ методологических положений и практики их применения свидетельствует, что качество и надежность работы объектов железнодорожной инфраструктуры является одной из составляющих предотвращения рисков безопасной организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте. Следует согласиться с точкой зрения, приведенной в работе [9], где отмечается, что классификация причин нарушений БД (выстроенная по нарушениям пунктов ПТЭ) является недостаточно корректной из-за нарушения причинно-следственных связей. В частности, причина «излом рельса» является следствием нарушений в ТС пути и/или нарушения поездной работы.

Это подтверждается результатами факторного анализа рисков (табл. 3). Так, в 2022 г. при снижении частоты событий на 70 %, ущерб от нарушений БД увеличился в два раза [6].

Результаты и выводы.

Применение методов риск-менеджмента для оценки потенциальных рисков нарушения БД имеет ряд ограничений, связанных со спецификой железнодорожного транспорта. В частности, к таким ограничениям относятся:

- необходимость адаптировать методику оценки под каждый бизнес-процесс компании;
- сложность определения параметра «Последствия» для расчета уровня риска (ущерб от нарушения БД является конфиденциальной информацией);
- наличие нескольких (официально признанных в ОАО «РЖД») методик оценки рисков нарушения БД, основанных на разрозненных методах и параметрах оценки [9].

Таблица 3. Факторы риска нарушения БД в 2023 г.

Показатель	Изменение к 2021 г.	
	Частота	Ущерб
Внешний	3%	250%
Противоправные действия и акты незаконного вмешательства	1%	270%
Природно-климатические явления	21	220%
Внутренний	-18%	32%
Железнодорожная инфраструктура со сниженным уровнем надежности	-4%	27%
Эксплуатация железнодорожного подвижного состава	-18%	220%
Нарушение технологии работы подрядными организациями	83%	-95%
Специальный	-18%	-49%
Допуск вагонов со сниженным уровнем надежности погрузки и крепления грузов	-19%	740%
Эксплуатация железнодорожных переездов	-18%	52%

Источник: Составлено авторами на основании [6]

Оценка обеспечения БД является ключевым показателем деятельности объектов железнодорожной инфраструктуры, которая (наряду с такими показателями как «приведенная работа инфраструктуры», «объем инвестирования в развитие инфраструктуры») свидетельствует о выполнении в ОАО «РЖД» п. 9 ЦУР ООН «Индустриализация, инновации, инфраструктура». Следовательно, может быть использован в качестве индикатора реализации в компании данного направления ЦУР ООН.

На основании проведенного исследования предлагаются следующие уточнения, направленные на развитие методологии оценивания рисков безопасности движения.

1. Структура и причины несоответствий БД поездов подтверждают ключевое влияние работы объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта на уровень безопасности перевозочного

процесса.

2. Распределение нарушений БД на основе «Пирамиды Генриха» подтверждает зависимость только частично: наличие значительного количества сходов, событий и иных нарушений БД провоцирует ТП, но в структуре самих ТП крушения преобладают над авариями.

3. Группировка причин нарушений БД на основе ABC-анализа или метода «Парето» осложнено значительным количеством входной информации и сложностью ее классификации.

4. Оценка обеспечения БД является ключевым показателем деятельности объектов железнодорожной инфраструктуры, которая (наряду с такими показателями как «приведенная работа инфраструктуры», «объем инвестирования в развитие инфраструктуры») свидетельствует о выполнении в ОАО «РЖД» п. 9 ЦУР ООН «Индустриализация, инновации, инфраструктура». Следовательно, может быть использован в качестве индикатора реализации в компании данного направления ЦУР ООН.

5. Реализация методов риск-менеджмента в оценке системы менеджмента безопасности осложняется причинами, связанными со спецификой деятельности железнодорожного транспорта.

Библиографический список:

1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10.01.2003 № 17-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс». – [сайт]. 2023. // URL: https://www.consultant.ru/_doc_LAW_40443/ (Дата обращения: 21.09.2023).
2. Приказ Минтранса России от 18.12.2014 № 344 «Об утверждении Положения о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий» – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс». – [сайт]. 2023. // URL: https://www.consultant.rument/cons_oc_LAW_40443/ (Дата обращения: 21.09.2023).
3. Распоряжение ОАО «РЖД» 13 декабря 2018 г. № 2679р «Об утверждении методологии управления системы менеджмента безопасности в холдинге «РЖД» // СПС «КонсультантПлюс». – [сайт]. 2023. // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/ (Дата обращения: 21.09.2023).
4. Deputy Secretary-General's Remarks on Key Messages from the Voluntary National Reviews at the High-Level Political Forum on Sustainable Development. 2022. // URL: <https://www.un.org/sg/en/> (Дата обращения: 05.07.2023).
5. Зубов А. Масштабные планы // Гудок. 2022. № 218 (27554). // Газета «Гудок» [сайт]. 2023. // URL: <https://www.gudok.ru/newspaper/?ID> (дата обращения: 21.09.2023).
6. Информационно – аналитические и справочные материалы Госжелдорнадзора по безопасности движения поездов на железнодорожном транспорте РФ за 2022 год // Госжелдорнадзор РФ – [сайт]. 2023. // URL: <https://rostransnadzor.gov.ru/rostransnadzorpodrazdeleniya/20> (Дата обращения: 21.09.2023)
7. Олинович Н.А. Методические проблемы оценки рисков возникновения опасных состояний в СМБД при эксплуатации железнодорожного пути / Н.А. Олинович, О.С. Шумилова // Трансп. инфраструктура Сиб. региона: материалы VIII Межд. науч.-практ. конф.: – Иркутск: ИрГУПС, 2019. Т. 1. С. 549-554.
8. Российские железные дороги. Годовой отчет / Текст: электронный // РЖД – [сайт]. 2023. // URL: <https://company.rzd.ru/ru/9471> (Дата обращения: 21.09.2023)

9. Шумилова О.С. Анализ уровня безопасности движения поездов как специализированного показателя эффективности деятельности // Мировые исследования в области социально-гуманитарных наук; Материалы III Межд. Науч.-практ. конф. – Рязань, Издательство ООО «Концепция», 2023. С. 348-354.

References

1. Federal Law “On Railway Transport in the Russian Federation” dated 10.01.2003 No. 17-FZ // SPS “ConsultantPlus”. 2023. // URL: https://www.consultant.ru/_doc_LAW_40443/ (21.09.2023).
2. Order of the Ministry of Transport of Russia dated 18.12.2014 No. 344 “On Approval of the Regulation on the Classification, Procedure for Investigation and Recording of Transport Accidents” – Text: electronic // SPS “ConsultantPlus”. 2023. // URL: https://www.consultant.rument/cons_oc_LAW_40443/ (21.09.2023).
3. Order of JSC Russian Railways dated December 13, 2018 No. 2679r “On approval of the management methodology for the safety management system in the Russian Railways holding company” // SPS “ConsultantPlus”. 2023. // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/ (21.09.2023).
4. Deputy Secretary-General’s Remarks on Key Messages from the Voluntary National Reviews at the High-Level Political Forum on Sustainable Development. 2022. // URL: <https://www.un.org/sg/en/> (05.07.2023).
5. Zubov A. Large-scale plans // Gudok. 2022. № 218 (27554). // Newspaper “Gudok” [website]. 2023. // URL: <https://www.gudok.ru/newspaper/?ID> (21.09.2023).
6. Information - analytical and reference materials of the State Railway Supervision Service on the safety of train traffic on the railway transport of the Russian Federation for 2022 // State Railway Supervision Service of the Russian Federation. 2023. // URL: <https://rostransnadzor.gov.ru/rostransnadzorpodrazdeleniya/20> (21.09.2023)
7. Olinovich N.A. Methodological problems of assessing the risks of hazardous conditions in the SMD during the operation of the railway track / N.A. Olinovich, O.S. Shumilova // Transp. infrastructure of the Siberian region: materials of the VIII Int. scientific-practical. conf.: - Irkutsk: IrGUPS, 2019. Vol. 1. P. 549-554.
8. Russian Railways. Annual report // Russian Railways. 2023. // URL: <https://company.rzd.ru/ru/9471> (09.21.2023)
9. Shumilova O.S. Analysis of the level of train traffic safety as a specialized indicator of performance // World research in the field of social and humanitarian sciences; Proc. III Int. Scientific and practical. conf. - Ryazan, Publishing House ООО “Concept”, 2023. P. 348-354.

Ясько Б.А.*Доктор психологических наук, профессор.
Кубанский государственный университет, г. Краснодар.***Бражников С.С.***Студент. Кубанский государственный университет, г. Краснодар.*

Различия опыта кадрового резерва на государственной службе в РФ и в коммерческих организациях

Формирование кадрового резерва является важным инструментом комфортной и эффективной долгосрочной кадровой политики любой организации. Внезапности от формы предприятий оно стремится обеспечить себя нужными кадрами в долгосрочном виде – такое явление свойственно как для государственной службы, так и для коммерческого сектора.

Стремление создавать кадровый резерв обусловлено рядом факторов, в том числе:

- обеспечение непрерывности бизнеса;
- сокращение времени и затрат на подбор персонала;
- повышение мотивации и лояльности сотрудников;
- развитие лидерского потенциала;
- улучшение качества управления.

Эти факторы являются основными причинами использования КР

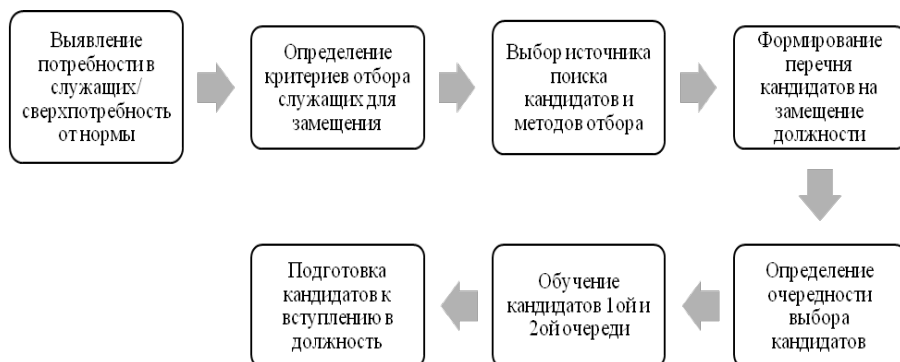


Рисунок 1. Этапы формирования кадрового резерва на государственной службе в РФ.

в рамках предприятий разного типа управления и требуют особого внимания со стороны системы управления. В отличие от коммерческих организаций процесс формирования резерва служащих в органах власти имеет единую систему этапов и принципов (рис. 1).

На каждом этапе формирования резерва используются разнообразные методики управления персоналом и кандидатами, которые позволяют объективизировать отбор и увеличить вероятность выбора более качественного сотрудника на должность служащего. Государственное финансирование и некоммерческие цели работы государственных органов позволяют сместить акцент со стоимости кадрового резерва на фактор развития психо-эмоциональной составляющей кандидатов и увеличение и коллективной интегрированности. Роль кадрового резерва определяется численностью такого резерва, рассмотрим его динамику в РФ (рис. 2).

Данные на графике отражают положительную динамику в формировании кадрового резерва Российской Федерации в период с 2020 по 2024 год. Увеличение числа служащих, включенных в резерв, свидетельствует о растущем внимании к обеспечению квалифицированными кадрами как государственной службы, так и, возможно, других отраслей. Этот тренд может быть связан с осознанием необходимости создания базы данных потенциальных лидеров и специалистов, готовых занять ключевые позиции и обеспечить стабильное развитие страны в будущем. Рост кадрового резерва так-



Рисунок 2. Динамика численность служащих в кадровых резервах в РФ.

же может отражать усилия государства по привлечению и развитию молодых талантов, а также по повышению квалификации уже работающих специалистов.

Необходимость формирования кадрового резерва на государственной службе создал тенденции в коммерческом секторе на формирование такого резерва среди руководителей отделов или даже среди сотрудников, имеющих просто более востребованные профессии. Однако коммерческий кадровый резерв колоссально отличается от такого инструмента на государственной службе в РФ (табл. 1).

Таблица 1. Отдельные различия кадрового резерва на государственной службе и в коммерческом секторе.

Критерий сравнения	Кадровый резерв на государственной службе	Кадровый резерв в коммерческом секторе
Цель формирования	Преемственность кадров, повышение эффективности управления, реализация стратегических задач.	Преемственность, снижение рисков, рост бизнеса, повышение конкурентоспособности.
Источники формирования	Внутренние конкурсы, аттестация служащих, рекомендации.	Внутренние сотрудники, внешние кандидаты, выпускники.
Критерии отбора	Профессионализм, опыт, лидерство, соответствие требованиям, моральные качества.	Профессионализм, опыт, лидерство, соответствие культуре, потенциал.
Программы развития	Повышение квалификации, переподготовка, стажировки, индивидуальные планы.	Тренинги, коучинг, менторинг, ротация кадров.
Мотивация участников	Карьерный рост, участие в гос. задачах, стабильность, работа на благо общества.	Карьерный рост, доход, интересные проекты, признание.
Оценка эффективности	Назначения, качество работы, отзывы, достижение целей формирования.	Назначения, вклад в бизнес-цели, отзывы, ROI.
Прозрачность	Менее прозрачно, информация ограничена.	Более прозрачно, информация доступна сотрудникам.
Регулирование	Федеральные законы, указы, ведомственные акты, региональное законодательство.	Трудовой кодекс, внутренние регламенты.

При сравнении кадрового резерва на государственной службе и в коммерческом секторе выявляются ключевые различия в целях формирования, источниках отбора, программах развития и мотивации участников, обусловленные спецификой задач и приоритетов каждого сектора.

Если в государственной службе акцент делается на обеспечении преемственности руководящих кадров, эффективности управления и реализации стратегических задач, то в коммерческом секторе приоритет отдается снижению рисков, связанных с уходом сотрудников, повышению конкурентоспособности бизнеса и обеспечению его роста, что, в свою очередь, отражается на критериях отбора, используемых инструментах развития и способах мотивации резервистов.

Показатели создания резервов кадрового состава в РФ довольно неоднозначны, динамика таких изменений в потребности новых подготовленных сотрудников представлена на рисунке 3.

В России технология кадрового резерва не так широко распространена из-за сочетания краткосрочной ориентации бизнеса, вызванной экономической нестабильностью, и недостатка ресурсов и квалификации для эффективного внедрения и поддержания этой системы. Многие компании предпочитают «быстрые решения», нанимая готовых специалистов с рынка, вместо инвестиций в долгосрочное развитие внутренних кандидатов. Кроме того, нехватка экспертизы в области управления талантами, высокая текучесть кадров и слабая система оценки персонала препятствуют эффективному формированию кадрового резерва.



Рисунок 3. Динамика кадрового резерва на предприятиях в РФ.

Тем не менее, ситуация постепенно меняется. Растущая конкуренция за таланты, внедрение современных HR-технологий и осознание стратегической важности кадрового резерва побуждают компании пересматривать свои подходы. Все больше организаций начинают понимать, что развитие внутренних кандидатов и обеспечение преемственности руководства является ключевым фактором для устойчивого роста и достижения долгосрочных целей, и поэтому начинают инвестировать в создание и развитие кадрового резерва.

За рубежом такая технология более применима по многим причинам, в том числе:

- долгосрочное планирование;
- развитая культура талантов;
- системная оценка персонала;
- прозрачные карьерные пути;
- культура преемственности.

Несмотря на широкое распространение и признание эффективности кадрового резерва за рубежом, его внедрение и поддержание сопряжено с рядом трудностей. Во-первых, обеспечение объективности и справедливости процесса отбора в резерв является сложной задачей. Существующие системы оценки персонала, даже самые продвинутые, подвержены субъективным искажениям и предвзятости, что может приводить к исключению перспективных кандидатов и демотивации персонала.

Кроме того, организация программ развития, соответствующих индивидуальным потребностям и карьерным амбициям каждого участника резерва, требует значительных ресурсов и усилий, а неэффективные или неподходящие программы могут дискредитировать саму идею кадрового резерва.

Во-вторых, управление ожиданиями и мотивацией участников кадрового резерва представляет собой постоянный вызов. Гарантировать продвижение всем участникам резерва невозможно, а длительное ожидание без реальных перспектив карьерного роста может привести к разочарованию и уходу ценных сотрудников. Поддержание высокой мотивации требует постоянной коммуникации, предоставления возможностей для профессионального роста и демонстрации реальной ценности участия в программе.

Кроме того, необходимо учитывать изменяющиеся потребности бизнеса и адаптировать программы кадрового резерва к новым реалиям, чтобы избежать устаревания навыков и компетенций участников. Именно решение таких проблем создает условия для внедрения кадрового резерва в коммерческий сектор в РФ – их стоит учиты-

вать при работе с коммерческими компаниями в роли менеджеров или руководителей.

Библиографический список:

1. Гарусс Н.В. Кадровый резерв управления: ключевые компетенции современного руководителя в сфере здравоохранения / Н.В. Гарусс, Д.А. Южакова // Вестник науки. 2025. Т. 2. № 1 (82). С. 87-93.
2. Давыденко О.В. Кадровый резерв и стратегия управления персоналом / О.В. Давыденко, Г.С. Шелкоплясова // Актуальные исследования. 2021. № 22(49). С. 49-51.
3. Еремина М.В. Основные критерии, используемые при подборе кандидатов в кадровый резерв // Студенческий вестник. 2021. № 42-4 (187). С. 95-96.
4. Мазурик О.А. Кадровый резерв как фактор отбора на государственную, муниципальную службу: проблемы и перспективы развития // Молодой ученый. 2023. № 8 (455). С. 245-248.
5. Медякова Е.М. Кадровый резерв на муниципальной службе как инструмент осуществления кадровой политики / Е.М. Медякова, А.А. Ивашкова // Институциональные трансформации общественно-политической системы России: прошлое, настоящее, будущее: Сборник трудов четвертой международной научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 09–22 февраля 2024 года. – Ростов-на-Дону: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 2024. С. 159-167.

References

1. Garuss N.V. Personnel reserve of management: key competencies of a modern manager in the field of healthcare / N.V. Garuss, D.A. Yuzhakova // Bulletin of science. 2025. Vol. 2. № 1 (82). P. 87-93.
2. Davydenko O.V. Personnel reserve and personnel management strategy / O.V. Davydenko, G.S. Shelkopyasova // Current research. 2021. № 22 (49). P. 49-51.
3. Eremina M.V. Main criteria used in the selection of candidates for the personnel reserve // Student Bulletin. 2021. № 42-4 (187). P. 95-96.
4. Mazurik O.A. Personnel reserve as a selection factor for the civil and municipal service: problems and development prospects // Young scientist. 2023. № 8 (455). P. 245-248.
5. Medyakova E.M. Personnel reserve in the municipal service as a tool for implementing personnel policy / E.M. Medyakova, A.A. Ivashkova // Institutional transformations of the socio-political system of Russia: past, present, future: Collection of papers of the fourth international scientific and practical conference, Rostov-on-Don, February 9-22, 2024. – Rostov-on-Don: Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 2024. P. 159-167.

Таганов М.В.

Кандидат философских наук, доцент.
Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва.

Разработка и внедрение этических кодексов поведения для бизнеса

Современное деловое сообщество сталкивается с растущей необходимостью формирования и поддержания этических норм поведения внутри компаний. Разработка и внедрение этических кодексов становится ключевым инструментом для обеспечения долгосрочной устойчивости, привлечения инвестиций и создания положительного образа компании.

Процесс разработки этических кодексов начинается с глубокого анализа текущей этической среды в организации. Идентификация этических вызовов и проблем, с которыми сталкиваются сотрудники и руководство, становится отправной точкой для формирования принципов кодекса.

Формирование рабочей группы, состоящей из представителей различных уровней и департаментов компании, является первым шагом в разработке этических кодексов. Опираясь на анализ, проведенный группой, необходимо выработать принципы, соответствующие корпоративным ценностям и специфике отрасли.

Однако разработка кодексов – лишь половина битвы. Эффективное внедрение требует понимания и поддержки сотрудников. Проведение обучающих семинаров и мероприятий, посвященных этическим стандартам, содействует формированию осознанного подхода к их соблюдению.

При разработке и внедрении этических кодексов, важно акцентировать внимание на этические сценарии и кейсы, которые могут возникнуть в ходе повседневной деятельности компании. Сценарии могут включать в себя ситуации конфликта интересов, этические дилеммы в принятии решений, а также вопросы корпоративного поведения. Обучение сотрудников реальным ситуациям помогает им лучше понимать принципы этических кодексов и применять их на практике.

Дополнительным важным аспектом в развитии этической культуры является поддержка инноваций и творчества сотрудников. Компании могут включать стимулирующие меры в этические кодексы,

поощряя инициативы, направленные на улучшение бизнес-практик и социального воздействия. Это не только способствует развитию компании в целом, но и формирует позитивный образ организации в глазах сотрудников и общественности.

Этические кодексы не должны оставаться на бумаге. Важно установить механизмы мониторинга и оценки их эффективности. Периодические аудиты и опросы позволяют измерять степень соблюдения принципов и вносить коррективы в случае необходимости.

Целью разработки и внедрения этических кодексов является создание устойчивой корпоративной культуры, основанной на принципах ответственного и этичного поведения. Ожидаемыми результатами являются укрепление деловой репутации, повышение лояльности сотрудников и улучшение взаимоотношений с заинтересованными сторонами.

Разработка и внедрение этических кодексов – важный этап в становлении современного бизнеса. Эти кодексы не только служат инструментом управления этикой внутри компании, но и создают основу для развития долгосрочных и взаимовыгодных отношений с внешним миром.

В дополнение к вышеописанным мерам, необходимо акцентировать внимание на включении принципов социальной ответственности в этический кодекс компании. Это может включать в себя заботу о экологической устойчивости, поддержку общественных инициатив, а также участие в благотворительных программах. Такие элементы не только способствуют формированию положительного образа компании, но и отражают ее готовность взаимодействовать с обществом на более глубоком уровне.

Для усиления эффективности обучающих мероприятий следует интегрировать технологии и интерактивные методики обучения. Создание онлайн-платформ для обучения этическим стандартам позволит сотрудникам получать доступ к обучению в удобное для них время, обеспечивая гибкость и увеличивая усвоение материала.

Кроме того, стоит уделить внимание развитию внутренних механизмов обратной связи и открытости, чтобы сотрудники могли без страха выносить этические вопросы на обсуждение и вносить предложения по улучшению этических практик в компании. Такой открытый и демократичный подход способствует построению доверительных отношений внутри организации.

Помимо этого, важно подчеркнуть роль лидеров в процессе внедрения этических кодексов. Активное участие топ-менеджмента в поддержке и соблюдении этических стандартов создает пример для

всей компании и способствует формированию ценностей, пронизывающих все уровни организации.

Важным этапом также является мониторинг изменений в этической среде и оперативное внесение коррективов в кодексы в случае изменения обстоятельств. Развитие механизмов реагирования на этические вызовы помогает компании адаптироваться к изменяющимся условиям и укреплять свою репутацию как ответственного участника бизнес-сообщества.

Дополнительные образовательные и информационные ресурсы также играют важную роль в процессе внедрения этических кодексов. Создание доступных и понятных материалов о принципах этики и социальной ответственности способствует повышению осведомленности и уровня понимания сотрудниками и партнерами компании.

Наконец, интеграция механизмов оценки и признания этических практик в систему управления персоналом дополняет процесс. Это может включать в себя создание ключевых показателей производительности, связанных с соблюдением этических стандартов, и введение системы наград и признания для тех, кто демонстрирует выдающиеся этические качества.

Таким образом, разработка и внедрение этических кодексов представляет собой комплексный и динамичный процесс, требующий системного подхода, постоянного обновления и внимания ко всем аспектам, влияющим на этическое поведение компании. Дополнительные шаги по внедрению этических кодексов должны ориентироваться на углубление внутренних и внешних механизмов, способствующих формированию и поддержанию этической культуры в организации. Они предоставляют дополнительные инструменты для создания устойчивых, ответственных и вдохновляющих бизнес-практик, способных справляться с современными вызовами и ожиданиями общества. Расширение и углубление мер, связанных с разработкой и внедрением этических кодексов, не только укрепит этическую основу компании, но и создаст благоприятные условия для устойчивого и успешного функционирования в современном бизнес-мире.

Библиографический список:

1. Завьялова Е.Б. Корпоративная социальная ответственность: эволюция подходов и идей // URL: https://mgimo.ru/upload/iblock/643/korporativnaya-socialnaya-otvetstvennost-ehvoluciya-podhodov-i-idej.pdf?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com
2. Карлова Е.Ю. Этический кодекс как механизм оптимизации деловых коммуникаций

- // CYBERLENINKA: электронная библиотека. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eticheskij-kodeks-kak-mehanizm-optimizatsii-delovyh-kommunikatsiy>
3. Международный стандарт ИСО 26000: интеграция социальной ответственности повсеместно в организации // Стандарты и Качество // URL: <https://ria-stk.ru/stq/adetail.php?ID=50149>
4. Этический кодекс компании. Требование времени // Образовательный портал dlearning.ru // URL: <https://dlearning.ru>

References

1. Zavyalova E.B. Corporate social responsibility: evolution of approaches and ideas // URL: https://mgimo.ru/upload/iblock/643/korporativnaya-socialnaya-otvetstvennost-ehvoluciya-podhodov-i-idej.pdf?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com
2. Karlova E.Yu. Ethical code as a mechanism for optimizing business communications // CYBERLENINKA: electronic library. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eticheskij-kodeks-kak-mehanizm-optimizatsii-delovyh-kommunikatsiy>
3. International standard ISO 26000: integrating social responsibility throughout the organization // Standards and Quality // URL: <https://ria-stk.ru/stq/adetail.php?ID=50149>
4. Company code of ethics. The requirement of time // Educational portal dlearning.ru // URL: <https://dlearning.ru>

Андреев А.А.*Аспирант. Российский экономический Университет имени Г.В. Плеханова.*

Сущность электронной коммерции как инструмента розничной торговли

Введение.

Современное развитие цифровых технологий оказывает значительное влияние на экономические процессы, способствуя трансформации традиционных моделей торговли. В этом контексте электронная коммерция становится важным инструментом розничной торговли, позволяя компаниям адаптироваться к изменениям потребительского спроса, снижать издержки и расширять рынки сбыта. Однако, несмотря на её широкое распространение, остается множество нерешённых вопросов. Актуальность данного исследования обусловлена тем, что, несмотря на активное развитие электронной коммерции в России, существуют значительные барьеры, препятствующие её эффективному функционированию.

Научная проблема, затрагиваемая в данной работе, заключается в отсутствии единого подхода к определению сущности электронной коммерции и механизмов её функционирования. В научной литературе наблюдается значительное разнообразие трактовок: одни исследователи рассматривают электронную коммерцию исключительно в контексте интернет-торговли, тогда как другие включают в её состав цифровые платформы, автоматизированные бизнес-процессы и маркетинговые стратегии. Такое разночтение затрудняет формирование целостной системы правового регулирования и разработку стратегий развития электронной торговли.

Результаты исследования и их обсуждение.

Прежде всего, стоит подчеркнуть, что электронная коммерция представляет собой сложный комплекс отношений, включающий продажу товаров, оказание услуг и обмен информацией с использованием информационно-коммуникационных технологий. Важно отметить, что правовое регулирование данной сферы в России основано на ряде нормативно-правовых актов, включая Гражданский кодекс РФ, Закон «О защите прав потребителей», а также федеральные законы, регулирующие цифровую экономику.

Анализируя определения электронной коммерции, можно выделить несколько подходов к её пониманию.

Во-первых, некоторые авторы акцентируют внимание на широком определении электронной коммерции. Так, например, Брагин Леонид Александрович рассматривает её как любую коммерческую деятельность, осуществляемую с помощью информационно-коммуникационных технологий [12]. Схожий взгляд прослеживается у Климчени Людмилы Сергеевны, которая относит электронную коммерцию к части электронного бизнеса [18], и у Игоря Успенского, определяющего её как любые деловые сделки, реализуемые электронным способом [19]. Также Гэри Питерсон расширяет границы электронной коммерции, включая в неё использование интернет-технологий, беспроводных систем передачи данных и мобильных сетей [21].

Во-вторых, существует технологический подход, при котором электронная коммерция понимается через использование конкретных технических решений. Например, Кобелев Олег Анатольевич подчёркивает применение электронных средств обмена данными [13], а Пирогов Сергей Васильевич говорит о совершении коммерческих операций посредством электронных систем [14].

Третья группа определений ориентирована на бизнес-процессы и их структуру. Сергей Николаевич Смирнов включает в электронную коммерцию маркетинг, интернет-трейдинг и бизнес-консультирование [20], а Дэвид Козье подчёркивает связь с традиционными принципами торговли, но реализуемыми в цифровой среде [15].

Ряд авторов ограничивают электронную коммерцию только интернет-торговлей. Например, Мэт Хэйг определяет её как любые деловые сделки, проводимые через интернет [17], а Джеймс Эймор и Игорь Голдовский сужают понятие до продаж, осуществляемых посредством интернет-платформ [16, 22].

Таким образом, авторские определения варьируются от наиболее широких, включающих все виды деловых сделок в цифровой среде, до наиболее узких, сосредоточенных исключительно на интернет-торговле. Различия в подходах обусловлены акцентами на технологические аспекты, бизнес-процессы или же сугубо рыночные отношения (табл. 1).

Таблица 1. Систематизация авторских трактовок понятия «электронная коммерция».

Автор	Определение электронной коммерции
Брагин Леонид Александрович	Коммерческая деятельность в любой сфере бизнеса, осуществляемая с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Кобелев Олег Анатолевич	Предпринимательская деятельность, ориентированная на коммерческие операции с использованием электронных средств обмена данными.
Пирогов Сергей Васильевич	Способ совершения коммерческих операций и управления производственными процессами посредством электронных систем.
Дэвид Козье	Электронная торговля, основанная на традиционных принципах, но реализуемая через электронные сети.
Игорь Голдовский	Продажа товаров, при которой, как минимум, организация спроса осуществляется через интернет.
Мэт Хэйг	Любые формы деловых сделок, проводимых через интернет.
Климченя Людмила Сергеевна	Часть электронного бизнеса, где электронная торговля является его частным случаем.
Игорь Успенский	Все формы деловых сделок, при которых взаимодействие сторон осуществляется электронным способом.
Сергей Николаевич Смирнов	Электронная коммерция включает маркетинг и бизнес-процессы, такие как интернет-трейдинг, электронные предприятия и бизнес-консультирование.
Гэри Питерсон	Все виды экономической деятельности, использующие интернет-технологии, включая беспроводные системы передачи данных и мобильные сети.
Джеймс Эймор	Электронная коммерция исключительно как интернет-торговля.

Источник: составлено автором на основе [1-11].

Электронная коммерция — это совокупность предпринимательской деятельности и коммерческих операций, осуществляемых с использованием цифровых технологий, включая интернет, электронные платежные системы, автоматизированные бизнес-процессы и средства обмена данными, с целью продажи товаров, оказания услуг и управления деловыми взаимодействиями. Она охватывает как традиционные формы торговли, адаптированные к электронной среде, так и инновационные модели бизнеса, такие как интернет-маркетплейсы, цифровые платформы и мобильные коммерческие приложения.

Синтез различных подходов позволил сформулировать наиболее полное определение электронной коммерции. Она рассматривается не только как процесс купли-продажи через интернет, но и как комплексная система, включающая маркетинг, логистику, платежные

системы, бизнес-консультирование и управление производственными процессами. Таким образом, электронная коммерция становится ключевым инструментом цифровой экономики, способствующим автоматизации операций, повышению эффективности бизнеса и расширению рыночного доступа.

Несомненно, электронная коммерция обладает рядом значительных преимуществ. В частности, она способствует расширению рынка сбыта, снижению издержек, повышению конкурентоспособности предприятий и улучшению качества обслуживания клиентов. Более того, современные технологии обеспечивают безопасность транзакций, что является ключевым фактором доверия со стороны потребителей.

Однако, следует отметить, что несмотря на очевидные преимущества, электронная коммерция в России сталкивается с определёнными трудностями. В частности, это касается недостаточного развития цифровой инфраструктуры, нехватки квалифицированных кадров и нерешённых вопросов правового регулирования. Тем не менее, перспективы развития электронной коммерции в России остаются весьма многообещающими, особенно в свете реализации государственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Электронная коммерция является одним из важнейших инструментов цифровой трансформации экономики. Она не только способствует развитию бизнеса, но и повышает качество жизни граждан, обеспечивая доступ к товарам и услугам в режиме онлайн. Следовательно, дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы и развитие технологической инфраструктуры будут способствовать успешной интеграции электронной коммерции в экономическую систему России.

Электронная коммерция представляет собой не только технологический, но и социально-экономический феномен, изменяющий структуру современной розничной торговли. Анализ исследований, представленных в различных статьях, позволяет выявить как общие взгляды авторов, так и различия в оценке роли и влияния электронной коммерции на розничный рынок.

Проанализировав публикации авторов, изучающих электронную коммерцию, можно выделить следующие ключевые аспекты:

1. Экономическое значение

Согласно обобщённому мнению, электронная коммерция играет важную роль в снижении транзакционных издержек, расширении рынков и повышении конкурентоспособности бизнеса. Авторы [6], [11] акцентируют внимание на преимуществах электронной коммер-

ции для малого и среднего бизнеса (МСП), глобализации торговли и увеличении общей эффективности коммерческих операций. В то же время российские исследователи, включая А.В. Иванова и И.К. Федосеева, указывают на существующие препятствия, такие как слабая инфраструктура и ограниченный доступ к технологиям, что замедляет развитие электронной коммерции в стране.

2. Социальное влияние

В целом, электронная коммерция способствует повышению доступности товаров и услуг, улучшению качества обслуживания, однако одновременно усиливает проблему цифрового неравенства. Автор [6] подчёркивает удобство для потребителей, но также отмечает риск увеличения цифрового разрыва. В российском контексте М.В. Кауракова [5] выделяет значение электронной коммерции для цифровой трансформации экономики, но указывает на сохраняющиеся барьеры, препятствующие её распространению в некоторых регионах

3. Роль в розничной торговле

Авторы единогласно сходятся во мнении, что электронная коммерция становится неотъемлемым элементом розничной торговли, позволяя даже небольшим предприятиям конкурировать на международном уровне. В научных исследованиях [6], [11] подчеркнуто, что цифровая торговля открывает возможности для малых компаний выходить на глобальные рынки. В то же время А.В. Иванов и И.К. Федосеев [4] вновь обращают внимание на инфраструктурные и регуляторные ограничения, которые сдерживают развитие электронной коммерции в России.

4. Регулирование и правовая база

Общее мнение авторов заключается в том, что эффективное регулирование способствует повышению доверия и ускорению роста рынка электронной коммерции. Зарубежные исследователи указывают, что развитие правовой среды играет важную роль в защите прав потребителей и регулировании цифрового рынка. В России, по мнению М.Л. Калужского и М.В. Каураковой, отсутствие единого нормативного акта существенно замедляет развитие электронной коммерции и усложняет её регулирование.

5. Влияние на инфляцию и цены

Среди авторов существует консенсус относительно того, что электронная коммерция оказывает дезинфляционное воздействие, снижая ценовое давление за счёт оптимизации бизнес-процессов и усиления конкуренции. Однако зарубежные исследователи в меньшей степени акцентируют внимание на данном эффекте, в отличие от российских экономистов А.М. Гребенкиной, М.Н. Кузнецовой и

Е.В. Синельниковой-Мурылевой, которые подтверждают, что на российском рынке электронная коммерция действительно способствует снижению инфляционных рисков.

На основании анализа изученных работ можно сделать несколько ключевых выводов относительно сущности электронной коммерции как инструмента розничной торговли:

1. Электронная коммерция снижает транзакционные издержки, расширяет рынки и повышает конкурентоспособность. Однако российские исследователи подчеркивают существующие инфраструктурные барьеры.

2. Электронная коммерция повышает доступность товаров и услуг, однако сохраняются риски цифрового неравенства, особенно среди уязвимых слоев населения.

3. Электронная коммерция становится ключевым каналом розничной торговли, позволяя малым и средним предприятиям конкурировать с крупными компаниями на глобальном уровне.

4. Недостаточность правовой базы в России сдерживает развитие электронной коммерции, в то время как зарубежные страны активно внедряют институциональные механизмы защиты потребителей и бизнеса.

5. Электронная коммерция способствует снижению цен за счет оптимизации процессов и повышения конкуренции.

Выводы.

Подводя итог проведённому исследованию, можно констатировать, что электронная коммерция является ключевым элементом современной экономики и играет значительную роль в трансформации розничной торговли. Анализ существующих подходов к определению сущности электронной коммерции показал наличие разнообразных трактовок, что свидетельствует о многогранности данного явления. Оно включает не только традиционную интернет-торговлю, но и широкий спектр цифровых платформ, маркетинговых инструментов, автоматизированных бизнес-процессов и инновационных технологических решений.

Важно подчеркнуть, что электронная коммерция обладает рядом несомненных преимуществ, включая снижение транзакционных издержек, расширение географии сбыта, повышение конкурентоспособности бизнеса и улучшение качества обслуживания потребителей. Кроме того, её развитие способствует оптимизации цепочек поставок, повышению прозрачности сделок и увеличению скорости обработки заказов. В то же время сохраняются определённые барьеры, такие как недостаточность правового регулирования, цифровое не-

равенство, вопросы информационной безопасности и инфраструктурные ограничения.

Особенно актуальной остаётся проблема нормативно-правовой базы, которая в России пока не в полной мере соответствует динамично развивающейся цифровой экономике. Недостаточная адаптация законодательства создаёт препятствия для развития электронной торговли, снижает уровень доверия потребителей и ограничивает возможности малого и среднего бизнеса. В связи с этим требуется совершенствование правового регулирования с учётом международного опыта и современных реалий цифрового рынка.

Библиографический список:

1. Симаков В. История формирования предприятий электронной коммерции как субъектов инновационного предпринимательства // Three Seas Economic Journal. 2020. Т. 1. № 1. – DOI: 10.30525/2661-5150/2020-1-12.
2. Сугихарто Б. Х. Роль электронной коммерции для малого и среднего бизнеса как стратегии цифрового маркетинга в условиях четвертой промышленной революции // Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY). 2024. Т. 1. № 1. С. 99-107. – DOI: 10.62207.
3. Калужский М.Л. Приоритеты институционального регулирования электронной коммерции: Россия и мировые тенденции // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. – УДК 338.242.42.
4. Иванов А.В., Федосеев И.К. Проблемы развития интернет-торговли в России // Сибирская финансовая школа. 2023. № 3. С. 183-190.
5. Кауракова М.В. Изучение опыта исходного состояния отрасли электронной коммерции в России // Евразийская адвокатура. 2023. Т. 4. № 63. – DOI: 10.52068/2304-9839_2023_63_4_117.
6. Карловская С., Челомбитко А. Перспективы развития трансграничной электронной коммерции между Россией и Китаем // BRICS Journal of Economics. 2024. Т. 5. № 2. С. 45-63. – DOI: 10.3897/brics-econ.5.e119490.
7. Рашид А., Рашид Р. Качество логистических услуг и удовлетворенность продуктом в электронной торговле // SAGE Open. 2024. – DOI: 10.1177/21582440231224250.
8. Хоссайн М.А. и др. Влияние онлайн-платежных систем на доверие и лояльность клиентов в электронной коммерции: анализ безопасности и удобства // Academic Journal on Business Administration, Innovation & Sustainability. 2024. Т. 4. №3. С. 1-15. – DOI: 10.69593/ajsteme.v4i03.85.
9. Гелисханов И.З., Юдина Т.Н., Бабкин А.В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2018. Т. 11. №6. – DOI: 10.18721/JE.11602.
10. Гребенкина А.М., Кузнецова М.Н., Синельникова-Мурылева Е.В. Влияние развития интернет-торговли на инфляцию в России // Финансы: теория и практика. 2023. Т. 27. № 4. С. 194-205. – DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-4-194-205.
11. Зулъкарнай К. Использование электронной коммерции в мире бизнеса // Startuppreneur Bisnis Digital (SABDA). 2023. Т. 2. № 1. – DOI: 10.34306/sabda.v2i1.273.
12. Брагин Л.А., Панкина Т.В. Организация розничной торговли в сети Интернет – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023.
13. Кобелев О.А. Электронная коммерция в Интернете: учебное пособие – М.: ИНФРА-М, 2021.
14. Пирогов С.В. Электронный бизнес и электронная коммерция в России: современное состояние и перспективы развития // Бизнес-информатика, 2020. № 2.
15. Козье Д. Электронная коммерция – М.: Эксмо, 2020.

16. Голдовский И. Интернет-маркетинг и digital-стратегии: учебник – М.: Альпина Паблишер, 2021.
17. Хэйг М. Цифровая трансформация бизнеса – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020.
18. Климченя Л.С. Электронная коммерция: учебное пособие – Минск: БГЭУ, 2021.
19. Успенский И. Интернет как инструмент для бизнеса: практическое руководство – СПб.: Питер, 2020.
20. Смирнов С.Н. Цифровая экономика и электронная коммерция: учебное пособие – М.: ЮНИТИ, 2021.
21. Питерсон Г. Цифровая трансформация бизнеса – М.: Диалектика, 2020.
22. Эймор Д. Интернет-маркетинг – М.: Вильямс, 2020.

References

1. Simakov V. History of the Formation of E-Commerce Enterprises as Subjects of Innovative Entrepreneurship // Three Seas Economic Journal. 2020. Vol. 1. № 1. – DOI: 10.30525/2661-5150/2020-1-12.
2. Sugiharto B. H. The Role of E-Commerce for Small and Medium-Sized Businesses as a Digital Marketing Strategy in the Context of the Fourth Industrial Revolution // Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY). 2024. Vol. 1. № 1. P. 99-107. – DOI: 10.62207.
3. Kaluzhsky M. L. Priorities of Institutional Regulation of E-Commerce: Russia and World Trends // Economy and Business: Theory and Practice. 2023. – UDC 338.242.42.
4. Ivanov A.V., Fedoseev I.K. Problems of Internet Commerce Development in Russia // Siberian Financial School. 2023. № 3. P. 183-190.
5. Kaurakova M.V. Studying the Experience of the Initial State of the E-Commerce Industry in Russia // Eurasian Advocacy. 2023. Vol. 4. № 63. – DOI: 10.52068/2304-9839_2023_63_4_117.
6. Karlovskaya S., Chelombitko A. Prospects for the Development of Cross-Border E-Commerce between Russia and China // BRICS Journal of Economics. 2024. Vol. 5. № 2. P. 45-63. – DOI: 10.3897/brics-econ.5.e119490.
7. Rashid A., Rashid R. Quality of logistics services and product satisfaction in e-commerce // SAGE Open. 2024. – DOI: 10.1177/21582440231224250.
8. Hossain M.A. et al. The impact of online payment systems on customer trust and loyalty in e-commerce: an analysis of security and convenience // Academic Journal on Business Administration, Innovation & Sustainability. 2024. Vol. 4. № 3. P. 1-15. – DOI: 10.69593/ajsteme.v4i03.85.
9. Geliskhanov I.Z., Yudina T.N., Babkin A.V. Digital platforms in the economy: essence, models, development trends // Scientific and technical statements of SPbSPU. Economic sciences. 2018. Vol. 11. № 6. – DOI: 10.18721/JE.11602.
10. Grebenkina A.M., Kuznetsova M.N., Sinelnikova-Muryleva E.V. The Impact of Internet Trade Development on Inflation in Russia // Finance: Theory and Practice. 2023. Vol. 27. № 4. P. 194-205. – DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-4-194-205.
11. Zulkarnain K. Use of E-Commerce in the World of Business // Startuppreneur Bisnis Digital (SABDA). 2023. Vol. 2. № 1. – DOI: 10.34306/sabda.v2i1.273.
12. Bragin L.A., Pankina T.V. Organization of retail trade on the Internet – М.: FORUM: INFRA-M, 2023.
13. Kobelev O.A. Electronic commerce on the Internet: a tutorial – М.: INFRA-M, 2021.
14. Pirogov S.V. Electronic business and electronic commerce in Russia: current state and development prospects // Business informatics, 2020. № 2.
15. Kozye D. Electronic commerce – М.: Eksmo, 2020.
16. Goldovsky I. Internet marketing and digital strategies: textbook – М.: Alpina Publisher, 2021.
17. Haig M. Digital transformation of business – М.: Mann, Ivanov and Ferber, 2020.
18. Klimchenya L.S. Electronic commerce: textbook – Minsk: BGEU, 2021.
19. Uspensky I. The Internet as a tool for business: a practical guide – St. Petersburg: Piter, 2020.
20. Smirnov S.N. Digital Economy and Electronic Commerce: A Textbook – М.: UNITY, 2021.
21. Peterson G. Digital transformation of business – М.: Dialectics, 2020.
22. Aymore D. Internet marketing – М.: Williams, 2020.

Анофриков Д.О.

*Старший преподаватель. Омский государственный университет
имени Ф.М. Достоевского, г. Омск. SPIN-код: 4233-2838, ID: 1080494*

**Взаимосвязь корпоративного бренда
и лояльности потребителей**

Проблема формирования потребительской лояльности через развитие корпоративного бренда широко освещена как в зарубежной, так и в отечественной научной и прикладной литературе. В течение последних десятилетий сформировалась устойчивая междисциплинарная научная традиция, в рамках которой бренд рассматривается не только как элемент маркетинговых коммуникаций, но как важный стратегический ресурс, влияющий на поведение потребителей, корпоративную репутацию, финансовую устойчивость и конкурентоспособность. В западной литературе ключевыми теоретиками, положившими основу современному пониманию корпоративного брендинга, являются Дэвид Аакер (Aaker, 1991, 1996), который ввёл понятие «капитала бренда» (brand equity), и Кевин Келлер (Keller, 1993), разработавший модель построения сильного бренда — Brand Resonance Model [1]. Эти авторы подчёркивают, что лояльность не является первичной целью бренда, а вытекает из комплексного восприятия потребителем таких параметров, как узнаваемость, ассоциативный образ, восприятие качества и эмоциональная идентификация. Важный вклад в развитие концепции потребительской идентичности с брендом внесли Bhattacharya и Sen (2003), сформулировавшие концепцию Consumer-Brand Identification (CBI) [2]. Согласно этой модели, потребители склонны отождествлять себя с брендами, отражающими их собственные ценности, убеждения и образ жизни. Это делает бренд частью социальной идентичности потребителя и способствует формированию глубокой аффективной лояльности [3].

В отечественной научной литературе вопросы корпоративного брендинга рассматриваются в трудах В.Н. Ерёмина, Е.А. Романовой, В.А. Минаева, А.Ю. Саломатина и других. Исследования отечественных авторов акцентируют внимание на социокультурных аспектах восприятия бренда, а также на специфике бренд-менеджмента в условиях переходной экономики и нестабильной институциональной среды. Кроме того, в российской практике особое внимание уделяется аспектам правовой охраны бренда (товарного знака) в рамках

законодательства о интеллектуальной собственности, включая Гражданский кодекс РФ (часть 4), Федеральный закон «О рекламе», а также международные соглашения, такие как Парижская конвенция по охране промышленной собственности и Мадридское соглашение о международной регистрации знаков. Юридическая защита бренда становится неотъемлемым элементом общей стратегии формирования его идентичности и управления им [4]. С точки зрения международного опыта, важным является также анализ национальных кейсов. Например, в Японии корпоративные бренды, такие как Sony, Toyota и Uniqlo, строятся на основе философии кайдзен (постоянного улучшения) и ориентации на долгосрочные отношения с клиентом. В США такие компании, как Apple и Starbucks, успешно используют концепции эмоционального брендинга и создания бренд-сообществ. Таким образом, можно утверждать, что проблема влияния корпоративного бренда на потребительскую лояльность имеет богатую теоретико-методологическую базу и разнообразные практические реализации, что создаёт прочную основу для дальнейших исследований и разработки новых стратегических подходов.

Современная научная и практическая литература предлагает широкий спектр подходов к формированию и укреплению потребительской лояльности через развитие корпоративного бренда. Однако, несмотря на теоретическую обоснованность и кажущуюся универсальность этих подходов, каждый из них обладает определёнными ограничениями, связанными как с особенностями целевых аудиторий, так и с изменяющимся характером рыночной среды.

1. Классический подход к построению бренда на основе «капитала бренда» (brand equity), предложенный Д. Аакером, акцентирует внимание на четырёх ключевых составляющих: узнаваемость бренда, ассоциации, воспринимаемое качество и лояльность. Сильной стороной этой модели является её структурность и универсальность, позволяющая применять её в различных отраслях. Однако критики (например, Christodoulides & de Chernatony, 2010) указывают на ограниченность модели в условиях цифровой экономики, где потребители играют активную роль в формировании содержания бренда через участие в социальных медиа и создание пользовательского контента (user-generated content) [5].

2. Эмоциональный брендинг (Thompson, Rindfleisch, 2006; Gobé, 2001) делает акцент на создании эмоциональной связи между брендом и потребителем. Данный подход особенно популярен в отраслях, где продукт или услуга имеет сильную культурную или имиджевую составляющую (например, мода, автомобили, технологии). Его эф-

фективность доказана примерами таких брендов, как Apple, Nike или Coca-Cola. Однако практическое внедрение требует высокого уровня креативности, значительных затрат и постоянного контроля качества коммуникаций. Кроме того, эмоциональный отклик не всегда можно точно измерить или предсказать.

3. Концепция идентификации потребителя с брендом (Consumer-Brand Identification, CBI), разработанная Bhattacharya и Sen, получила широкое распространение в последние два десятилетия. Она подчеркивает, что лояльность возникает тогда, когда бренд становится частью личной или социальной идентичности потребителя. Несмотря на сильную эмпирическую базу, данный подход подвержен культурной вариативности. Например, в странах с индивидуалистической культурой (США, Великобритания) личная идентификация с брендом может иметь большую значимость, чем в странах с коллективистскими ценностями (Китай, Россия), где может доминировать фактор общественного одобрения или социальной нормы [6].

4. Цифровой брендинг и омниканальные стратегии — современные тенденции, которые акцентируют внимание на согласованности всех точек контакта с потребителем (touchpoints): от сайта и социальных сетей до розничных магазинов и служб поддержки. Хотя в теории омниканальность позволяет усилить восприятие бренда и обеспечить целостный пользовательский опыт, на практике компании сталкиваются с рядом трудностей. Это и сложности в координации цифровых и физических каналов, и размытость контроля над коммуникациями в социальных медиа, где пользователи могут интерпретировать послания бренда непредсказуемым образом.

5. Корпоративная социальная ответственность (CSR) как элемент брендинга также активно обсуждается в научной и практической среде. По данным Nielsen (2021), более 70% потребителей по всему миру заявляют о готовности платить больше за товары компаний, демонстрирующих устойчивую социальную и экологическую политику. Однако существует риск «greenwashing» — попытки создать иллюзию социальной ответственности, не подкреплённую реальными действиями. Это может вызвать кризис доверия, особенно в среде информированных и активных потребителей [7].

6. Российская практика в области построения корпоративного бренда демонстрирует значительное отставание от западных трендов в части цифровизации брендов и интеграции социальных ценностей. Многие компании по-прежнему сосредоточены на функциональных характеристиках продуктов, недостаточно внимания уделяя эмоциональной и ценностной составляющим бренда [8]. Вместе с тем по-

являются успешные кейсы: «Сбер» активно развивает экосистему брендов с единым визуальным и смысловым кодом; бренд «Яндекс» выстраивает лояльность через технологичность, удобство и доступность сервисов. Несмотря на наличие разнообразных теоретических моделей и управленческих практик формирования потребительской лояльности через бренд, ни один подход не является универсальным. Современные условия требуют гибридных моделей, учитывающих как рациональные, так и эмоциональные мотивы потребителей, особенности культурного контекста, поведение пользователей в цифровой среде, а также необходимость этической и социальной устойчивости. Это создаёт предпосылки для разработки новых концептуальных решений, о чём пойдёт речь в следующем разделе [9].

Результаты

Формирование устойчивой потребительской лояльности посредством корпоративного бренда требует комплексного и стратегически выверенного подхода, учитывающего как глобальные трансформации в экономике, так и изменения в поведении потребителей. Современные вызовы — цифровизация, этические запросы, персонализация спроса и рост значимости ценностного взаимодействия между брендом и клиентом — определяют необходимость актуализации существующих концепций бренд-менеджмента. Основываясь на теоретическом анализе и эмпирических данных, в данном разделе предлагаются научно обоснованные, практико-ориентированные решения, направленные на повышение эффективности управления корпоративным брендом с целью усиления потребительской привязанности.

4.1. Эмоциональная ценность и социальная ответственность как элементы бренда

Одним из важнейших факторов успешного построения долгосрочной лояльности выступает интеграция социальной миссии и эмоциональной составляющей в стратегию позиционирования бренда. Современные потребители демонстрируют высокий уровень осознанности и всё чаще принимают решения о покупке, основываясь не только на цене и качестве, но и на соответствии бренда их личным убеждениям и социальным установкам.

Примеры компаний, таких как Patagonia, которая делает акцент на экологичности производства и защите окружающей среды, и Starbucks, реализующей программы по поддержке ферм и справедливой торговли, подтверждают эффективность подобной модели. Эмоциональное вовлечение и ценностное единство с брендом формируют устойчивую привязанность, при этом критически важным условием успеха является искренность и последовательность в реа-

лизации заявленных инициатив.

Предложения:

Включение политики устойчивого развития в корпоративную стратегию с чёткими индикаторами и метриками.

Стимулирование потребителей к участию в социальных и экологических проектах компании — например, через геймифицированные платформы или волонёрские программы.

Разработка ежегодных ESG-отчётов и прозрачная коммуникация в медиапространстве о достигнутых результатах.

4.2. Гибридная брендинговая модель с учётом культурных различий

Одним из ограничений традиционного подхода к брендингу является его универсальность, игнорирующая специфику культурного контекста. В рамках глобализованного маркетинга требуется более тонкий и гибкий подход, позволяющий адаптировать бренд под ценности, символы и поведенческие паттерны конкретного региона. В странах с выраженной коллективистской культурой (например, Япония, Китай, Южная Корея) потребители оценивают бренд через призму его социальной полезности, одобрения со стороны референтной группы и соответствия культурным нормам. Напротив, в индивидуалистических обществах (США, Великобритания) большую роль играют личные предпочтения, уникальность бренда и возможность самовыражения через потребление.

Предложения:

Проведение социокультурного аудита целевых рынков перед запуском маркетинговых кампаний.

Локализация контента и визуального языка бренда с учётом ментальных установок и культурных кодов.

Разработка мультикультурных бренд-платформ, позволяющих адаптировать ключевые ценности компании к региональным особенностям без утраты целостности бренда.

4.3. Цифровизация бренда: искусственный интеллект и большие данные

С развитием технологий ИИ и аналитики больших данных бренды получили возможность значительно повысить релевантность и персонализацию коммуникации с клиентами. Машинное обучение, анализ поведения пользователей, алгоритмическое ценообразование и предиктивная аналитика позволяют не только глубже понять аудиторию, но и предлагать клиенту уникальный опыт взаимодействия с брендом. Примеры: персонализированные предложения в Amazon, использование чат-ботов в Sephora, динамическое ценообразование

в авиакомпаниях, таких как Delta.

Предложения:

Интеграция ИИ-сервисов для персонализации маркетинговых рассылок, витрин интернет-магазинов и цифрового контента.

Применение предиктивной аналитики для прогноза поведения потребителей, в том числе вероятности оттока.

Использование блокчейн-технологий для повышения доверия к бренду через отслеживание происхождения продукции и прозрачные бонусные системы на основе токенов.

4.4. Репутационное управление и кризисная коммуникация

Репутация бренда в цифровую эпоху подвержена колоссальному риску из-за высокой скорости распространения информации. Один негативный отзыв в социальных сетях способен стать вирусным и нанести ущерб имиджу компании. В этом контексте возрастает значение проактивной и стратегической работы с репутацией.

Предложения:

Создание репутационного отдела в рамках PR-структуры компании с круглосуточным мониторингом медиаполя.

Использование инструментов анализа тональности (sentiment analysis) в соцсетях и на форумах.

Разработка протоколов антикризисных коммуникаций, в том числе с участием первого лица компании или амбассадоров бренда.

4.5. Актуализация модели «капитала бренда» в цифровом пространстве

Классическая модель капитала бренда, предложенная Д. Аакером, должна быть переосмыслена в контексте цифровой среды. Важнейшим ресурсом становится UGC (User Generated Content) — отзывы, сторис, видеообзоры и другая информация, созданная пользователями. Она значительно влияет на восприятие бренда и может усиливать или, наоборот, разрушать его ценность.

Предложения:

Интеграция UGC в официальные коммуникационные каналы бренда.

Мотивация клиентов на создание контента через конкурсы, челленджи, программы «брендовых героев».

Построение обратной связи на основе отзывов: системное реагирование на предложения и жалобы, адаптация продуктов под реальные запросы потребителей.

4.6. Многоуровневая система лояльности и вовлечённости

Современные программы лояльности должны учитывать не только транзакционное поведение, но и степень вовлечённости

потребителя в бренд. От простого накопления бонусов рынок смещается к созданию эмоционально насыщенной экосистемы взаимодействия, где клиент ощущает себя не просто покупателем, а частью сообщества.

Примеры: клубные программы Nike Run Club, пользовательское сообщество LEGO Ideas, кастомизация продукции Adidas miCoach.

Предложения:

Разработка «лестницы лояльности» — от регистрации и первых покупок до амбассадорства и соучастия в брендовых инициативах.

Внедрение цифровых кабинетов для клиентов, где будет храниться их история взаимодействия, персонализированные предложения, награды и достижения.

Использование геймификации для повышения вовлечённости (бейджи, уровни, челленджи и рейтинги среди пользователей).

5. Краткие выводы

Анализ тенденций в сфере бренд-менеджмента и потребительской лояльности позволяет заключить, что традиционные модели, основанные исключительно на продуктовых и визуальных атрибутах, теряют актуальность. В условиях цифровизации и смены поколений потребителей важнейшую роль играют эмоциональные и социальные аспекты бренда, его способность адаптироваться к культурному контексту, демонстрировать социальную значимость и эффективно взаимодействовать с аудиторией через современные цифровые инструменты. Предложенные решения направлены на реализацию системного подхода к управлению корпоративным брендом как стратегическим нематериальным активом. Они включают сочетание классических концепций (brand equity, идентификация с брендом) с инновационными практиками цифровой трансформации, персонализации и устойчивого развития.

6. Научная и практическая значимость, рекомендации и перспективы развития

Материалы исследования обладают как теоретической, так и прикладной ценностью. Научная значимость заключается в развитии концептуальной базы стратегического управления брендом в условиях цифровой трансформации, глобализации и роста значимости этических факторов в потребительском поведении. Практическая значимость представленных предложений может быть реализована:

- в маркетинговых стратегиях российских и международных компаний, особенно работающих в мультикультурной среде;
- в системе повышения квалификации бренд-менеджеров и PR-специалистов;

- в разработке программ корпоративной устойчивости и социальной ответственности;
- в создании клиентских сервисов и CRM-систем нового поколения.

Для практической реализации предложенных моделей необходима тесная межфункциональная координация между отделами маркетинга, IT, устойчивого развития, клиентского сервиса и PR. Также рекомендуется проведение пилотных проектов в ограниченных сегментах целевой аудитории для тестирования гипотез и оценки эффективности внедрения.

В перспективе особого внимания требует развитие моделей интеграции бренда и искусственного интеллекта, формирование этических стандартов цифрового брендинга и трансформация лояльности в эпоху метавселенных и Web 3.0.

Выводы

В условиях стремительной трансформации глобального потребительского рынка, вызванной цифровизацией, усилением конкуренции, ростом социальной осознанности и культурной поляризации, эффективное формирование потребительской лояльности через корпоративный бренд становится не просто актуальной задачей, а необходимым условием устойчивого развития компаний. Проведённый анализ позволяет сделать ряд обоснованных выводов и выделить стратегические направления, в которых бренды могут и должны совершенствовать свои коммуникации и позиционирование. Основные результаты исследования подтверждают: устойчивую лояльность невозможно сформировать исключительно на основе качества продукта или уровня сервиса. Ключевую роль играет комплексная система взаимодействия с потребителем, в которой бренд становится выразителем ценностей клиента, предлагает значимый социальный и эмоциональный опыт, адаптируется к культурному контексту и активно использует достижения технологического прогресса.

Предложенные авторские концепции и модели, включая интеграцию социальной ответственности, культурную адаптацию бренда, персонализацию на основе искусственного интеллекта, управление репутацией в цифровой среде и разработку многоуровневых систем лояльности, имеют как научное, так и практическое значение. Их реализация способна не только повысить уровень доверия и привязанности потребителей, но и обеспечить бренду долгосрочное конкурентное преимущество в высококонкурентной среде.

Научная значимость исследования заключается в углублении теоретических представлений о механизмах формирования лояльности

в условиях цифровой экономики, расширении моделей бренд-менеджмента с учётом культурных и технологических факторов, а также в разработке новых стратегий позиционирования корпоративного бренда как субъекта ценностного диалога с обществом. Для успешной реализации предложенных подходов необходимо обеспечить интеграцию маркетинговых, технологических и социокультурных факторов в единую систему бренд-менеджмента. Также требуется систематическая работа по обучению персонала, вовлечению потребителей в ценностные инициативы и анализу обратной связи. Вектор дальнейших исследований должен быть направлен на развитие моделей адаптации брендов в новых технологических реальностях — таких как метавселенные, виртуальная и дополненная реальность, Web 3.0 и персонализированная нейросеть-коммуникация. Кроме того, особую значимость приобретает исследование этических и правовых аспектов применения искусственного интеллекта в персонализированном маркетинге и управления лояльностью. Таким образом, предложенные в исследовании подходы позволяют не только решить актуальные проблемы повышения потребительской лояльности, но и заложить основу для дальнейшего теоретического и практического развития корпоративного брендинга в цифровую эпоху.

Библиографический список:

1. Капустина М.А. Взаимосвязь идентичности потребителя и индивидуальности бренда // Культурологические чтения – 2022. Культурное наследие и актуальные культурные практики: репрезентации, трансформации, перспективы: материалы Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции (Екатеринбург, 15–18 марта 2022 г.). Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2022. С. 298–303. // URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/119989> (Дата обращения: 16.04.2025).
2. Антонова Н.В., Степаненко В.Г. Лояльность к бренду и экономический национализм российских потребителей // Социальная психология и общество. 2021. Т. 11. № 4. С. 198–213. – DOI: <https://doi.org/10.17759/sps.2020110414>
3. Ковалев А.А. Многофакторное влияние бренда на потребительскую лояльность // Вектор экономики. 2023. № 1. // URL: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/101106> (Дата обращения: 16.04.2025).
4. Чурсина К.А. Тренды потребительской лояльности в цифровую эпоху // Рекламный вектор – 2022: цифровая трансформация. Материалы конференции. – М.: РУДН, 2022. С. 137–141. // URL: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/99464> (Дата обращения: 16.04.2025).
5. Бедердинов И.Д. Исследование влияния бренда на потребительскую лояльность: анализ современных стратегий и тенденций // Студенческий вестник. 2024. № 19–11. С. 22–24. // URL: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/157149> (Дата обращения: 16.04.2025).
6. Аксенова А.О., Гумиров Д.И., Шихов Н.С. Влияние корпоративного имиджа организации на потребителей и их покупательское поведение // Молодой ученый. 2024. № 4 (503). С. 132–134. // URL: <https://moluch.ru/archive/503/110734> (Дата обращения: 16.04.2025).

7. Иволга А.Г., Лесова К. Феномен потребительской лояльности на предприятиях индустрии гостеприимства // Сервис в России и за рубежом. 2022. Т. 16. № 5/102. С. 149-156. – DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7404182>
8. Юсупова М.Д., Бестаева И.М., Дряев М.Р. Формирование потребительской лояльности гостей в сфере гостеприимства // Экономика и управление. 2023. № 4. Том 1. // URL: https://s-lib.com/issues/eiu_2023_04_t1_a19/ (Дата обращения: 16.04.2025).
9. Семенова О.В. Важность позиционирования бренда и актуальные методы продвижения бренда организации // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2023. Т. 14. № 2. С. 155-163. – DOI: <https://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-155-163>

References

1. Kapustina M.A. The relationship between consumer identity and brand individuality // Cultural Studies Readings – 2022. Cultural heritage and current cultural practices: representations, transformations, prospects: materials of the All-Russian (with international participation) scientific and practical conference (Ekaterinburg, March 15-18, 2022). Ekaterinburg: Publishing house of the Ural University, 2022. P. 298-303. // URL: <https://elar.ufr.ru/handle/10995/119989> (16.04.2025).
2. Antonova N.V., Stepanenko V.G. Brand loyalty and economic nationalism of Russian consumers // Social Psychology and Society. 2021. Vol. 11. № 4. P. 198-213. – DOI: <https://doi.org/10.17759/sps.2020110414>
3. Kovalev A.A. Multifactorial influence of the brand on consumer loyalty // Vector of Economics. 2023. № 1. // URL: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/101106> (16.04.2025)
4. Chursina K.A. Consumer loyalty trends in the digital age // Advertising vector - 2022: digital transformation. Conference materials. – M.: PFUR, 2022. P. 137-141. // URL: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/99464> (16.04.2025)
5. Bederdinov I.D. Study of the influence of the brand on consumer loyalty: analysis of modern strategies and trends // Student Bulletin. 2024. № 19-11. P. 22-24. // URL: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/157149> (16.04.2025)
6. Aksenova A.O., Gumirov D.I., Shikhov N.S. The influence of the corporate image of the organization on consumers and their purchasing behavior // Young scientist. 2024. № 4 (503). P. 132-134. // URL: <https://moluch.ru/archive/503/110734> (16.04.2025)
7. Ivolga A.G., Lesova K. The Phenomenon of Consumer Loyalty at Hospitality Industry Enterprises // Service in Russia and Abroad. 2022. Vol. 16. № 5/102. P. 149-156. – DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7404182>
8. Yusupova M.D., Bestaeva I.M., Dryaev M.R. Formation of Consumer Loyalty of Guests in the Hospitality Industry // Economy and Management. 2023. № 4. Vol. 1. // URL: https://s-lib.com/issues/eiu_2023_04_t1_a19/ (16.04.2025)
9. Semenova O.V. The Importance of Brand Positioning and Current Methods of Promoting an Organization's Brand // Bulletin of Samara University. Economics and Management. 2023. Vol. 14. № 2. P. 155-163. – DOI: <https://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-155-163>

Вялов Н.В.*Студент. ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет», г. Красноярск.***Григальчик Г.Н.***Сибирская электронная таможня. Главный государственный таможенный инспектор отдела таможенного оформления и таможенного контроля Сибирского таможенного поста (ЦЭД). Советник государственной гражданской службы РФ 3 класса, г. Красноярск.*

Проблемы и решения при внедрении интеллектуальных пунктов пропуска

Современные вызовы, с которыми сталкиваются таможенные органы в лице Федеральной таможенной службы Российской Федерации (ФТС РФ), включают рост объемов грузоперевозок, увеличение числа участников внешнеэкономической деятельности и усложнение схем контрабанды. Все это требует внедрения новых технологий и подходов к организации контроля на границе. Интеллектуальные пункты пропуска позволяют интегрировать различные системы и инструменты для более эффективного управления потоками товаров.

В связи с этими вызовами и необходимостью адаптации к изменяющимся условиям, ФТС РФ определила интеллектуальные пункты пропуска как один из ключевых элементов своей стратегии развития [4].

Интеллектуальные пункты пропуска включены в стратегию развития ФТС РФ до 2030 года. Стратегия развития Федеральной таможенной службы Российской Федерации до 2030 года (в дальнейшем - Стратегия) представляет собой стратегический документ, который определяет ключевые цели, приоритетные направления и задачи для долгосрочного развития таможенной службы.

В соответствии с целями, изложенными в Стратегии, миссия Федеральной таможенной службы заключается в содействии развитию международной торговли, увеличении товарооборота и несырьевого экспорта, а также в обеспечении национальной безопасности Российской Федерации. Ключевыми аспектами являются полнота и законность взимания таможенных платежей, достижение высокого уровня качества таможенного администрирования и создание конкурентных преимуществ для добросовестных участников внешнеэкономической деятельности.

Данная Стратегия нацелена на консолидацию усилий таможенных органов Российской Федерации с целью защиты значимых эко-

номических интересов страны, удовлетворение которых способствует реализации национальных стратегических приоритетов [1-3].

В стратегии также обозначены механизмы, через которые таможенная служба Российской Федерации будет осуществлять государственную политику в области обеспечения экономической безопасности и других аспектов при проведении внешней торговли товарами. Эти механизмы обеспечивают связь между стратегическими приоритетами и задачами государственного управления в сфере социально-экономического развития страны на долгосрочную перспективу, а также задачами, связанными с развитием внешнеэкономической деятельности.

В рамках реализации целей, обозначенных в Стратегии развития Федеральной таможенной службы до 2030 года, особое внимание уделяется внедрению современных технологий и инновационных решений, которые способствуют оптимизации таможенных процессов. Одним из ключевых направлений в этом контексте является развитие интеллектуальных пунктов пропуска. Эти пункты представляют собой комплексные системы, интегрирующие передовые информационные технологии и автоматизацию, что позволяет существенно повысить эффективность контроля за перемещением товаров и упрощение процедур для добросовестных участников внешнеэкономической деятельности. Рассмотрим подробнее основные аспекты и преимущества внедрения интеллектуальных пунктов пропуска в рамках стратегии таможенного администрирования.

Интеллектуальные пункты пропуска связывают все этапы перемещения транспортных средств и участников взаимодействия в едином информационном пространстве. Они позволяют идентифицировать каждую товарную партию и транспортное средство международной перевозки (ТСМП).

Ключевым компонентом работы модели интеллектуального пункта пропуска должна стать Единая информационная система (ЕИС), которая будет обеспечивать свод данных о перемещаемых транспортных средствах и грузах, а также координацию этих перемещений. Она обеспечит электронное взаимодействие между государственными контрольными органами на пункте пропуска. Эта система объединяет все этапы перемещения транспортных средств и всех участников процесса в едином информационном пространстве, что позволяет идентифицировать каждую партию товаров и ТСМП.

Кроме самой ЕИС, необходимо выделить несколько обязательных информационных элементов: возможность функционирования ЕИС как точки приема многоцелевой расширенной предваритель-

ной информации (ПИ), которая включает данные экспортной декларации для всех государственных контрольных органов, что даст возможность осуществлять риск-ориентированный контроль в стране-импортере; интеграция ЕИС с системой информационного взаимодействия в автоматизированной пункте пропуска (АПП) и информационными системами государственных контрольных органов (ГКО) в АПП, а также с программами для идентификации, весогабаритных комплексов, системами контроля радиоактивных материалов, системами считывания регистрационных номеров и информационными системами федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ); контроль за перемещением транспортных средств через интегрированную систему пропуска, которая включает визуализацию и считывание регистрационных номеров, а также диспетчеризацию перемещения; использование электронной очереди; применение навигационных пломб ГЛОНАСС; внедрение электронного документооборота с государственными контрольными органами и перевозчиками.

Данные о том, что партия товаров перемещается в рамках двустороннего таможенного проекта, должны быть отражены в предварительной информации (ПИ) и содержать индикатор проекта сотрудничества или инициативы взаимодействия (ИПС/ИВД). На этапе до прибытия в модели АИПП задействована Единая информационная система (ЕИС), которая принимает расширенную предварительную информацию для всех контролирующих органов (ГКО). Важной частью этой модели является электронная накладная (e-CMR), использование которой позволит полностью перейти на электронный документооборот при автомобильных перевозках, обеспечивая multifunctionality документации. Таким образом, внедрение таких технологий и систем в рамках ИПП не только упрощает процесс обработки информации, но и создает условия для достижения множества положительных эффектов, включая ускорение процедур, повышение безопасности и улучшение координации между всеми участниками логистического процесса [5-7. 10].

Далее рассмотрим положительные эффекты исходя из введения интеллектуального пункта пропуска: введение интеллектуального пункта пропуска (ИПП) может привести к множеству положительных эффектов, включая:

1. Ускорение процессов: Автоматизация и интеграция информационных систем значительно сократят время обработки документов и проверок на границе, что позволит ускорить перемещение товаров и транспортных средств.

2. Повышение безопасности: Использование современных тех-

нологий, таких как навигационные пломбы ГЛОНАСС и системы видеонаблюдения, поможет улучшить контроль за перемещением товаров и предотвратить контрабанду и другие правонарушения.

3. Улучшение координации: Единая информационная система обеспечит эффективное взаимодействие между всеми участниками процесса (государственными органами, перевозчиками и таможенными службами), что снизит риски ошибок и недоразумений.

4. Экономия ресурсов: Оптимизация процессов и уменьшение бумажной работы приведут к снижению затрат как для государства, так и для бизнеса, что повысит экономическую эффективность.

5. Улучшение для участников ВЭД: Быстрое и эффективное прохождение границы будет способствовать повышению удовлетворенности клиентов и укреплению деловых отношений.

6. Адаптация к изменениям: Интеллектуальные системы могут быть быстрее адаптированы к изменениям в законодательстве и международных соглашениях, что обеспечит гибкость в работе.

7. Анализ данных: Сбор и анализ данных о перемещении товаров позволит выявлять тренды и оптимизировать логистические процессы, что повысит общую эффективность.

8. Инновации и развитие технологий: Внедрение ИПП будет способствовать развитию новых технологий и инновационных решений в области логистики и транспортировки.

Кроме того, проект создания интеллектуальных пунктов пропуска в России направлен на оптимизацию контроля и улучшение безопасности, что особенно важно в условиях растущих потоков транспорта, приводящих к задержкам и простоям грузов. Внедрение цифровой платформы и автоматизация процессов позволят ускорить контроль и обработку грузов, а современные технологии, такие как комплексы потокового сканирования и системы распознавания номеров, помогут эффективно выявлять контрабанду и запрещенные товары, обеспечивая безопасность внутреннего рынка РФ.

Оптимизация процессов на границе также приведет к снижению финансовых потерь для бюджета, создавая более благоприятные условия для внешней торговли. Единая цифровая платформа позволит интегрировать данные из различных государственных органов, упрощая взаимодействие и повышая эффективность работы всех участников процесса.

Проект интеллектуальных пунктов пропуска требует модернизации инфраструктуры пунктов пропуска, что создаст новые рабочие места и повысит скорость выпуска товаров.

Кроме того, создание единого информационного пространства

позволит избежать дублирования данных и упростит взаимодействие между различными государственными структурами, что значительно повысит эффективность работы всех участников процесса.

Анализ больших данных и использование современных алгоритмов для обработки информации помогут выявлять риски и предсказывать потенциальные угрозы, что также повысит уровень безопасности на границе. Важно отметить, что проект создания интеллектуальных пунктов пропуска не ограничивается лишь технологическими аспектами. Он также включает в себя работу с человеческим фактором, так как квалифицированные специалисты, обладающие необходимыми знаниями и навыками, смогут более эффективно справляться с возникающими задачами и обеспечивать высокий уровень сервиса для участников внешнеэкономической деятельности.

Обучение и повышение квалификации сотрудников, работающих на пунктах пропуска, станет важной частью реализации проекта, что позволит создать профессиональную команду, способную быстро реагировать на изменения в законодательстве и адаптироваться к новым условиям работы. Совместная работа различных государственных органов, а также сотрудничество с бизнесом и научным сообществом позволят создать эффективную систему, способную справляться с вызовами современного мира и обеспечивать безопасность и благополучие граждан. Внедрение интеллектуальных технологий также позволит улучшить взаимодействие между различными структурами, что в свою очередь приведет к более слаженной работе всех участников процесса. Интеллектуальные пункты пропуска будут оснащены современным оборудованием, что позволит осуществлять более тщательный и быстрый контроль за перемещением грузов.

В рамках инициативы по развитию инфраструктуры пунктов пропуска на российско-азербайджанской границе был разработан первый интеллектуальный пункт пропуска. В ходе совещания, посвященного вопросам модернизации данной инфраструктуры, были представлены результаты работ по строительству и обновлению пунктов пропуска на российской границе. На текущий момент в России функционирует 315 пунктов пропуска, из которых 87 включены в перечень приоритетных, обеспечивая более половины общего грузооборота страны.

В 2023 году завершаются работы на 85 объектах, в то время как в период с 2017 по 2021 год модернизация была проведена на 64 пунктах, в 2022 году — на 65, а в 2023 году — на 75. Важным этапом в этом процессе является комплексная модернизация 14 из 87 приоритетных пунктов пропуска, что должно быть завершено до 2024 года.

Ключевой задачей, поставленной на ближайшие годы, является сокращение времени осмотра грузового транспорта до 10 минут в 55 автомобильных пунктах пропуска и в 5 пунктах на Дальнем Востоке к концу 2026 года. Для достижения этой цели планируется активное внедрение инновационных решений, направленных на оптимизацию процессов на границе.

Одним из таких решений является реализация концепции интеллектуального пункта пропуска, которая предполагает использование данных для проведения контрольных операций. Первый образец был разработан на базе пункта пропуска Тагиркент-Казмаляр, где установлено необходимое оборудование и ведется опытная эксплуатация в сотрудничестве с контрольными органами.

Для упорядочивания очередей грузовых транспортных средств перед пунктами пропуска была внедрена система электронной очереди — бесплатный цифровой сервис, позволяющий грузоперевозчикам экономить время при пересечении границы. В настоящее время система функционирует в трех пунктах пропуска: Чернышевское на границе с Литвой, Бутристовое на границе с Казахстаном и Забайкальск на границе с Китаем.

Также разработаны унифицированные решения для строительства и реконструкции пунктов пропуска, которые уже применяются на строящемся пункте пропуска Кани-Курган. В этом пункте с 10 декабря текущего года открыто круглогодичное международное пассажирское сообщение между городами Благовещенск (Россия) и Хэйхэ (КНР) [8. 10].

Подчеркивается необходимость реализации комплексных технических решений на основе цифровых технологий, включая интернет вещей, анализ больших данных и искусственный интеллект. Также отмечена важность унификации и синхронизации усилий стран — членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в области обустройства и модернизации таможенной инфраструктуры на внешнем контуре союза [9].

Так или иначе, реализация проекта интеллектуальных пунктов пропуска сопряжена с рядом значительных проблем, касающихся изменений в материально-технической базе существующих пунктов пропуска. Несмотря на то, что на данном этапе проект находится на начальной стадии и массовое внедрение таких пунктов не запланировано, возникают несколько ключевых вопросов.

Во-первых, в процессе модернизации выбранного пункта пропуска его временная неработоспособность может привести к снижению товаропотока, что, в свою очередь, повлияет на уплату таможенных по-

шлин и платежей. Это создает риски для экономической эффективности работы как таможенных органов, так и бизнеса. Поскольку пункты пропуска являются ключевыми звеньями в цепочке международной торговли, их временное закрытие может вызвать цепную реакцию, приводящую к задержкам в поставках и увеличению издержек для компаний, работающих в сфере внешнеэкономической деятельности.

Во-вторых, программа по внедрению интеллектуальных пунктов пропуска была принята в мае 2020 года, в условиях, когда не было ясных признаков возможных санкций. Однако в свете текущих событий и политической неопределенности возникает вопрос о том, каким образом может быть осуществлено переоборудование пунктов пропуска с использованием различных интеллектуальных систем и технических средств таможенного контроля. Это требует не только наличия соответствующих технологий, но и готовности рынка к их внедрению.

Сложности также возникают из-за необходимости интеграции новых технологий с уже существующими системами. Важно учитывать, что многие пункты пропуска уже оснащены устаревшим оборудованием, и его замена или модернизация может потребовать значительных финансовых вложений. В этой связи необходимо рассмотреть, существует ли подходящее оборудование и системы для реализации задуманного. Также важно выяснить, возможно ли в настоящее время ввести такие пункты пропуска в эксплуатацию, учитывая существующие экономические и политические ограничения.

Возможные пути решения этих проблем можно представить следующим образом: одним из вариантов является реализация пилотных проектов на отдельных пунктах пропуска. Например, в настоящее время на Российско-Азербайджанской границе успешно функционирует Первый интеллектуальный пункт пропуска. Это даст возможность протестировать новые технологии в реальных условиях и выявить возможные проблемы на ранних стадиях. Успешные пилотные проекты могут послужить основой для масштабирования и внедрения интеллектуальных пунктов пропуска на более широком уровне. Они помогут собрать данные о производительности новых систем, оценить их влияние на скорость и безопасность обработки грузов, а также выявить потенциальные недостатки, которые можно устранить до полного развертывания.

Более того, несмотря на существующие санкции, отечественное производство обладает потенциалом для создания всех необходимых компонентов и технологий для интеллектуальных пунктов пропуска. Российские компании уже активно развивают свои возможности в области высоких технологий, что позволяет им раз-

рабатывать и производить оборудование, программное обеспечение и системы автоматизации, соответствующие современным требованиям. Это создает возможность не только для снижения зависимости от иностранных поставок, но и для развития внутреннего рынка, создания новых рабочих мест и повышения конкурентоспособности. Инвестиции в отечественные разработки и инновации помогут обеспечить надежное и эффективное функционирование интеллектуальных пунктов пропуска, что, в свою очередь, будет способствовать улучшению логистических процессов и повышению уровня безопасности. Примером импортозамещения может стать отечественная досмотровая техника, которая произведена на основе российских технологий и компонентов.

Таким образом, реализация интеллектуальных пунктов пропуска в Российской Федерации представляет собой комплексное решение, направленное на оптимизацию логистических процессов и повышение безопасности на границах. Упрощение процедур и снижение временных затрат на прохождение границы будут способствовать развитию внешнеэкономической деятельности и привлечению иностранных инвестиций. Также стоит отметить, что интеллектуальные пункты пропуска помогут в борьбе с контрабандой и незаконным оборотом товаров, что является одной из приоритетных задач для обеспечения безопасности страны.

Библиографический список:

1. Снапкова О.В. Проблемы создания «интеллектуального пункта пропуска» // Вестник Российской таможенной академии. 2022. № 3 (60). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-sozdaniya-intellektualnogo-punkta-propuska>
2. Ионина М.В. Повышение качества таможенных услуг в условиях создания и совершенствования интеллектуального пункта пропуска // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2022. № 4 (84). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-kachestva-tamozhennyh-uslug-v-usloviyah-sozdaniya-i-sovershenstvovaniya-intellektualnogo-punkta-propuska>
3. Власов Ю.Н. Интеллектуальный таможенный пункт пропуска, как инфраструктурный компонент обеспечения экономической безопасности // Актуальные проблемы международных отношений в условиях формирования мультиполярного мира : сборник научных статей 11-й Международной научно-практической конференции, КУРСК, 13 декабря 2022 года. – курс: Юго-Западный государственный универси, 2022. С. 70-73.
4. Минина П.С. Концепция таможенной службы в стратегии 2030 / П.С. Минина, А.А. Тавакалян, В.В. Макрусев // Экономические исследования и разработки. 2021. № 1. С. 80-85.
5. Скиба В.Ю., Позднякова К.Е. Современные автоматизированные информационные системы для совершения таможенных операций без участия должностных лиц таможенных органов // Вестник Российской таможенной академии. 2022. № 2 (59). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-avtomatizirovannye-informatsionnye-sistemy-dlya-sovsheniya-tamozhennyh-operatsiy-bez-uchastiya-dolzhnostnyh-lits>
6. Адамова О.В., Башлы П.Н. Оптимизация архитектуры единой автоматизированной информационной системы таможенных органов // ИВД. 2021. № 3 (75). // URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-arhitektury-edinoy-avtomatizirovannoy-informatsionnoy-sistemy-tamozhennyh-organov>

7. Далаков М.Х. Цифровые технологии в таможенном деле. ЕАИС: проблемы и решения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Т. 12. № 5-1. С. 73-79. – DOI 10.34670/AR.2022.52.19.008.

8. На «Транспортной неделе» обсудили модернизацию пунктов пропуска через государственную границу // Министерство транспорта Российской Федерации: сайт. // URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11592> (Дата обращения: 11.01.2025)

9. Первый интеллектуальный пункт пропуска разработан на российско-азербайджанской границе // Объясняем.РФ: сайт. // URL: <https://xn--90aivcdt6dxbc.xn--p1ai/articles/news/pervyy-intellektualnyy-punkt-propuska-razrabotan-na-rossiysko-azerbaydzhanskoj-granitse-/> (Дата обращения: 11.03.2025)

10. Власова Т.В., Дьякова А.И., Усачев Н.П. Особенности информационного обеспечения таможенных органов Российской Федерации // Экономика и социум. 2023. № 12 (115)-2. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-informatsionnogo-obespecheniya-tamozhennyh-organov-rossiyskoy-federatsii>

References

1. Snapkova O.V. Problems of creating an “intelligent checkpoint” // Bulletin of the Russian Customs Academy. 2022. № 3 (60). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-sozdaniya-intellektualnogo-punkta-propuska>
2. Ionina M.V. Improving the quality of customs services in the context of creating and improving an intelligent checkpoint // Scientific notes of the St. Petersburg branch of the Russian Customs Academy named after V.B. Bobkov. 2022. № 4 (84). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-kachestva-tamozhennyh-uslug-v-usloviyah-sozdaniya-i-sovshenstvovaniya-intellektualnogo-punkta-propuska>
3. Vlasov Yu.N. Intelligent customs checkpoint as an infrastructure component of economic security // Actual problems of international relations in the context of the formation of a multipolar world: collection of scientific articles of the 11th International scientific and practical conference, KURSK, December 13, 2022. – Kursk: South-West State University, 2022. P. 70-73.
4. Minina P.S. The concept of the customs service in the 2030 strategy / P.S. Minina, A.A. Tavakalyan, V.V. Makrusev // Economic research and development. 2021. № 1. P. 80-85.
5. Skiba V.Yu., Pozdnyakova K.E. Modern automated information systems for performing customs operations without the participation of customs officials // Bulletin of the Russian Customs Academy. 2022. № 2 (59). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-avtomatizirovannye-informatsionnye-sistemy-dlya-sovsheniya-tamozhennyh-operatsiy-bez-uchastiya-dolznostnyh-lits>
6. Adamova O.V., Bashly P.N. Optimization of the architecture of the unified automated information system of customs authorities // IVD. 2021. № 3 (75). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-arhitektury-edinoy-avtomatizirovannoy-informatsionnoy-sistemy-tamozhennyh-organov>
7. Dalakov M.Kh. Digital technologies in customs affairs. UAIS: problems and solutions // Economy: yesterday, today, tomorrow. 2022. Vol. 12. № 5-1. P. 73-79. – DOI 10.34670/AR.2022.52.19.008.
8. The modernization of state border checkpoints was discussed at the “Transport Week” // Ministry of Transport of the Russian Federation: website. // URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11592> (11.01.2025)
9. The first intelligent checkpoint has been developed on the Russian-Azerbaijani border // Obysnyayem.RF: website. // URL: <https://xn--90aivcdt6dxbc.xn--p1ai/articles/news/pervyy-intellektualnyy-punkt-propuska-razrabotan-na-rossiysko-azerbaydzhanskoj-granitse-/> (11.03.2025)
10. Vlasova T.V., Dyakova A.I., Usachev N.P. Features of information support of customs authorities of the Russian Federation // Economy and Society. 2023. № 12 (115)-2. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-informatsionnogo-obespecheniya-tamozhennyh-organov-rossiyskoy-federatsii>

Гребенюк А.А.

Аспирант.

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова. SPIN-код: 1212-4011

Проблема стратегического развития авиапромышленности России на примере планов производства МС-21 и Ту-214 до 2030 года

Введение

В России с 2022 года действует новая национальная программа по развитию гражданской авиапромышленности до 2030 года, пришедшая на замену предыдущей национальной программе, показавшей себя с не лучшей стороны [1], [2]. В новой программе среди нескольких важных проектов таких как развитие наземной инфраструктуры аэропортов с целью повышения их возможностей по приёму современных авиасудов, повышение безопасности полётов, в том числе вследствие запрета импорта запчастей и комплектующих для иностранных авиасудов. Тем не менее, основным пунктом в данной программе выделяется именно первостепенная задача по импортозамещению гражданской авиации в России путём значительных поставок собственных самолётов моделей Ту-214 и МС-21 на замену иностранным самолётам производства Boeing 737 и Airbus A320 [8]. Однако, несмотря на однозначную критическую важность указанного проекта, к нему имеются существенные критические вопросы в части реализации и перспектив дальнейшего развития отрасли гражданской авиации в России на последующие периоды.

Ещё на начало реализации программы было известно, что практически все типы самолетов, представленных в ней, имели серьёзные проблемы с импортозамещением ключевых компонентов. В следствии чего импортозамещение, которое и до этого было одним из направлений реализации программы, получило дополнительное финансирование [4], [8], в особенности это касалось главных флагманов программы в части количества планируемых к выпуску и по потребности от авиаперевозчиков. На текущий момент российские авиаперевозчики испытывают крайне острую потребность в новых среднемагистральных самолётах, которые и будут обслуживать основной пассажиропоток и грузопоток авиаперевозок в стране вместо стремительно выходящих из строя самолётов иностранного производства.

Проект МС-21 разрабатывался именно как наиболее перспектив-

ный для Российских авиаперевозчиков тип самолёта, имеющий наиболее передовые технологические решения, позволяющие ему иметь достойные операционные характеристики. Однако МС-21 на текущий момент так и остаётся проектом с пуском и запланированными и гарантированными объёмами поставок, но постоянно сдвигаемыми сроками поставки самих самолётов. При этом, в отличие от МС-21, Ту 214 можно назвать серийным самолётом, и проблемы замещения компонентов на нём реализуются более оперативно, в отличие от МС-21, который ввиду необходимости проведения комплексного импортозамещения целых узлов, до сих пор проходит сертификационные испытания в попытках выйти до серийного производства [14], [15].

В этой ситуации возникают определённые вопросы о реальной возможности реализации параллельного производства обоих типов самолётов, при том, что ресурсы программы ограничены, а сами самолёты во многом являются конкурирующими проектами, занимая схожие ниши. При этом производство что МС-21, что Ту-214 является крайне небыстрым процессом ввиду неотлаженности производственно-логистических цепочек и общей сложности самих самолётов. В этой связи поднимается вопрос, какое направление развития гражданской авиации стоит принять России в текущей экономической и международной ситуации. Более того, с улучшением международных отношений с США и возможным скорым окончанием СВО возможен существенный риск возвращения некоторых американских, и возможно, части европейских корпораций из отрасли гражданской авиации на Российский рынок. Цель данной статьи заключается в определении целесообразности совместного производства самолётов МС-21 и Ту -214 при возможности возобновления импорта самолётов иностранного производства в обозримом будущем.

Материалы и методы исследования

Данная статья была основана на изучении материалов государственной программы по развитию отрасли авиапромышленности России и других материалов и статей, описывающих характеристики и особенности производимых самолётов, а также текущей ситуации в отрасли гражданского авиастроения. В процессе написания автором статьи были применены методы сравнения, анализа и синтеза, метод дедукции.

Исследование было проведено, основываясь на следующих этапах:

- 1) Проведение сравнительного анализа проектов Ту-214 и МС-21;
- 2) Определение текущих реализованных мероприятий по реализации серийного выпуска самолётов Ту-214 и МС-21;
- 3) Изучение возможности корректировок программ при улучше-

нии геополитической обстановки и возобновления импорта самолётов иностранного производства и компонентов к ним.

Результаты

В первоначальных вариантах предыдущей программы развития гражданской авиапромышленности самолёт МС-21 находился в производственном плане в приоритете, так же, как и ближнемагистральный самолет сухой Суперджет. При этом оба указанных самолёта выпускаются в рамках одного предприятия на тот момент корпорацией «Иркут» ныне - «Яковлев» входящая в «ОАК». Однако реальность внесла в планы выпуска серьёзные коррективы, и по итогу МС-21 так и не смогли запустить в полноценную серию, и было произведено лишь пару пробных самолётов на иностранных двигателях [14], [15]. В тоже время производство самолётов Ту-214, в своей гражданской версии вообще не осуществлялось ввиду действовавшего на тот момент решения о прекращении выпуска гражданской модели, и объективную малую конкурентоспособность данной модели перед иностранными аналогами.

Текущее решение о параллельном производстве обоих проектов Ту-214 и МС-21, представленных в национальной программе развития авиапромышленности России, было принято в 2022 году из-за введённых на Российскую авиастроительную отрасль значительных санкций. Однако ввиду множества проблем с необходимостью полной перестройки цепочек поставок и организации самостоятельного производства отдельных узлов, вместе с необходимостью доработки самих проектов привело к тому, что планы по выпуску данных самолётов были в очередной раз кардинально пересмотрены [16], [17]. Пересмотр производственной программы касался, как самой численности планируемых к выпуску самолётов, так и доли каждого самолёта в общем объёме выпуска. При этом безусловный приоритет по среднемагистральным самолётам отдавался именно проекту МС-21. Причина, почему именно проект Мс-21 в новой программе ставиться в приоритете, как и в предыдущей, кроется в его характеристиках, которые, согласно проекту, способны конкурировать с признанными лидерами отрасли [11].

Потребность в новом проекте гражданского самолёта возникла в Российской отрасли гражданской авиации ещё задолго до реализации первоначальной программы по поддержке отрасли. Первые наработки по проекту, впоследствии получившего имя МС-21, появились ещё в конце 90-х годов.[10] Перспективность нового среднемагистрального самолёта МС-21-300 как основной отечественной замены стремительно устаревающим самолётам проекта Ту-214 была

указана на основании планируемых и заложенных в данный проект технических характеристик. Вплоть до 2014 года МС-21 был явным фаворитом как среди представителей отрасли, так и среди потенциальных покупателей в лице российских авиаперевозчиков. Данный факт стал решающим в принятии решения о полноценном запуске проектных работ по данному самолёту. Однако с наступлением первых ограничений в отрасли в 2014 году реализация таких проектов, как Суперджет и МС-21, оказалась под вопросом и сопряжена с новыми постоянными трудностями, в первую очередь касающейся критических иностранных комплектующих, присутствующих в первоначальных проектах и во многом и обеспечивающих проект МС-21 теми характеристиками, что привлекали отечественных авиаперевозчиков. Как результат переработок проектов и поиска альтернативных комплектующих, в период с 2014 года и по сегодняшний день выпущены только первые тестовые самолёты с ещё частично импортными комплектующими.

Стоит заметить, что производство такого высокотехнологичного продукта, как самолёт, требует наличия огромного количества сопутствующих производств и предприятий в самых разных отраслях промышленности, от предприятий металлургии, выпускающих элементы для фюзеляжа самолётов, так и предприятия микроэлектроники, производящие высокоточные бортовые системы самолёта. При этом не стоит забывать и о самих предприятиях, где производится итоговая сборка самолётов из поставляемых комплектующих [3], [4], [5]. Ввиду необходимости поддерживать крайне высокие стандарты качества, постоянного совершенствования продукции и поддержки необходимого объёма производства. На текущий момент, создание любого самолёта гражданской авиации представляет собой крупный международный проект. В особенности по данной схеме работают такие предприятия, как Boeing и Airbus, чьи самолёты имеют комплектующие с более чем 10 стран, что позволяет им иметь операционную эффективность и не требует дополнительных затрат по локализации отдельных комплектующих. Именно под данную стратегию и проектировался первоначальный проект как сухой Суперджет, так и МС-21. Однако это и стало их главной ахиллесовой пятой, что и привело к необходимости кардинальных перемен в первоначальные проекты.

На момент своего создания проект самолёта МС-21 предусматривал следующие характеристики: базовая вместимость - от 163-214 кресел в зависимости от типа самолёта, размах крыла - 35,9 метра, длина - 2,45 метра, максимальная дальность - до 5100 километров, а максимальная крейсерская скорость составляет 0,82 Маха. При этом

максимальная взлётная масса самолёта составляет 85 тонн. Самолёт изначально планировался как высокотехнологичный и соответствующий всем современным нормам безопасности, с высокой операционной эффективностью и надёжностью в эксплуатации. Ключевыми особенностями проекта стали крайне высокое для своего класса использование доли композитных материалов до 30% от всех компонентов и удлинённого композитного крыла. При этом самолёт способен эксплуатироваться в различных климатических и высотных условиях. Также его внутреннее устройство подходит широкому спектру авиоперевозчиков, и, что не мало важно, проект соответствовал современным нормам по экологии и шуму, что было очень важно для потенциальных иностранных эксплуатантов. Первоначально на самолёт должны были ставиться двигатели Pratt & Whitney PW1000G американского производства, которые обеспечивали бы самолёту необходимые характеристики по расходу топлива и мощности тяги. [10], [11].

С учетом вышеописанных характеристик по первоначальному проекту самолёт выгодно смотрелся как для Российских авиакомпаний, которые рассматривали приобретение себе в парк самолёты российского производства, в особенности на полную замену устаревшим Ту-214 и частично для замены самолётов иностранного производства старых моделей. Однако с введением санкций в 2014 году и пересмотра участия иностранных компаний в проекте MC-21 это стало крайне серьёзным ударом для всего проекта. Одним из наиболее критичных проблем стала необходимость локализации производства его планера, а также необходимость поиска альтернативы иностранным двигателям. Несмотря на то, что альтернативу для иностранных двигателей нашли довольно быстро, и в качестве главной альтернативы иностранным двигателям стал перспективный Российский двигатель ПД-14, именно выбор данного двигателя и стал новой больной темой проекта ввиду начавшихся сложностей с сертификацией двигателя и проблемами с характеристиками самих двигателей, которые имели проблемы с выходом на заложенные их проектом мощности. Это неизбежно отражалось на переносе сроков производства самолётов, в особенности главной причиной для переноса сроков послужила именно необходимость прохождения долгой сертификации новых компонентов, двигателей, что частично продолжается и сегодня [18].

Первоначально самолёты данного типа должны были поступить первым заказчикам ещё в 2017 году. Однако первый предсерийный самолёт был сдан лишь в 2021 году, но указанный борт продолжает использоваться как испытательный. Таким образом, с 2021 года новых самолётов так и не было произведено. Работы по активному им-

портозамещению по данному проекту начались вестись с 2014 года. Но с 2022 года, учитывая новые реалии, в которых оказалось гражданское авиастроение, все работы по импортозамещению были форсированы. Именно как результат того, что вся отрасль оказалась полностью изолирована от иностранных комплектующих. По факту Россия оказалась в ситуации, когда необходимо фактически с минимальными возможными временными сроками организовывать производство многих компонентов на своей территории, первоначально планируемых к импорту, и таким образом создать самолёт с максимальным уровнем локализации, что в современных глобальных условиях можно назвать уникальной ситуацией.

Так, для безусловного выполнения производственного плана по МС-21, согласно новой производственной программе, был реализован ряд дополнительных проектов с 2022 года, направленных на сокращение сроков производства самолётов и их стоимости. Главным из реализованных проектов стало выделение головному производителю этого проекта корпорации «Яковлев» 85 млрд. рублей инвестиций на расширение производственных площадок под выпуск МС-21. При этом новой датой передачи первой серии импортозамещённых самолётов называется 2025 год. На период начало 2025 года в разной стадии готовности находиться 13 фюзеляжей МС-21, из которых 9 уже готовы к монтажу систем, а 4 ещё проходят сборку. Тем не менее, пока испытания двигателей ПД-14 не окончатся, говорить о скором полноценном запуске пока не приходится [12].

В этой ситуации, когда перспективный самолёт МС-21 продолжает оставаться в состоянии сертификационных мероприятий и испытаний, находясь только в начале запуска в полноценную серию, необходимость в более доступном в производственном и технологичном плане проекте был объективен. Именно по этим соображениям в 2022 году было принято решение о возобновлении производства гражданской версии самолёта Ту-214. Согласно программе, Ту-214 продолжится выпускаться как минимум до 2030 года даже после запуска конвейера по МС-21.

Ту 204/214 производиться на базе производственных площадках Туполева в г. Казань. Самолёты данного проекта производятся начиная с 1989 года, и проект данного самолёта проходил не однократно модернизацию для улучшения своих коммерческих и эксплуатационных характеристик, в основном за счет установки импортных компонентов. На момент 2014 года самолёт Ту 204/214 имел следующие основные характеристики: размах крыла - 41,8 метров, длина - 46,14 метров, максимальная взлётная масса у модифи-

кации Ту-214 - 110,75 тонн, вместимость пассажиров - 210 человек, а крейсерская скорость - 850 км/час, дальность полёта с максимальной коммерческой нагрузкой - 3900 км. [11].

Как видно на представленном графике, производственная программа до 2030 года в первоначальном виде предусматривала постепенное наращивание объёмов производства самолётов. В особенности это касается МС-21, ежегодное масштабирование производства которого составляет 20 бортов ежегодно, начиная с 2027 года. При этом в 2024 предусматривалось поставить 6 самолётов МС-21, а в 2025 году - уже 12 новых бортов. В это же время выпуск Ту-214, начиная с 2025 года, должен был достичь 12 новых бортов. При этом по данному проекту первоначально наращивание производства не планировалось [8]. Это объяснялось тем, что изначально планировалось, что с запуском в производство самолётов МС-21 самолёты проекта Ту-214 планировались производиться только ограниченной партией на период внедрения серийного производства МС-21, что и видно в первоначальном производственном плане.

Однако с сдвигом вправо производственных планов по МС-21 и опознания необходимости поставки новых гражданских самолётах, пускай технологически и эксплуатационно более отсталых самолётов, но способных оперативно закрыть необходимые потребности. Главной причиной, по которой самолёты проекта Ту-214 получили дополнительное финансирование, кроется в том, что на текущий момент данный проект из всех российских гражданских самолётов имеют наи-

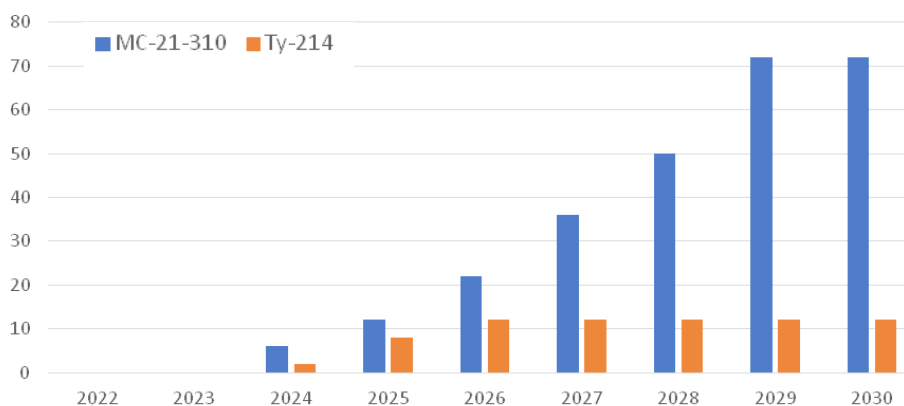


График 1. Первоначальная производственная программа по выпуску МС-21 и Ту-214 до 2030 года.

Источник: Создана автором на основе данных программы.

большую долю локализации [17]. При этом данный проект считается серийным и его характеристики подтверждены и что самое важное, данный самолёт имеет все необходимые сертификаты типа и соответствия.

Тем не менее, не смотря на то, что самолёты семейства Ту хоть и имеют самый высокий процент локализации среди российских гражданских самолётов, выпускаемых в России и достигающий 87%, введение санкций в 2022 году серьёзно повлияло на планы выпуска данных самолётов и потрепало реализацию оперативных мероприятий по срочной реализации импортозамещения оставшихся импортных компонентов [17], [6]. Но даже несмотря на это, Российские авиаперевозчики, понимая, в какой критической ситуации находится отрасль, начали активно присматриваться к самолётам данного проекта [19].

Так, на представленном графике видно, что в скорректированной программе планируется поставить уже 115 самолётов Ту-214, а не 70, как в прошлой программе, рост составляет 45 бортов или же на 64% больше, чем это планировалось изначально, это, в том числе, подтверждается планами некоторых авиакомпаний, заключивших значительные контракты на поставку указанных самолётов [19]. Однако, как и с МС-21, данный самолёт испытывает определённые производственные трудности. Несмотря на то, что на данном проекте большая часть импортных комплектующих или уже заменена на российские аналоги, или же близка к этому, но существует серьёзные проблемы именно с производственной площадкой в части её пропускной способности.

Именно поэтому Казанский авиационный завод начал получать

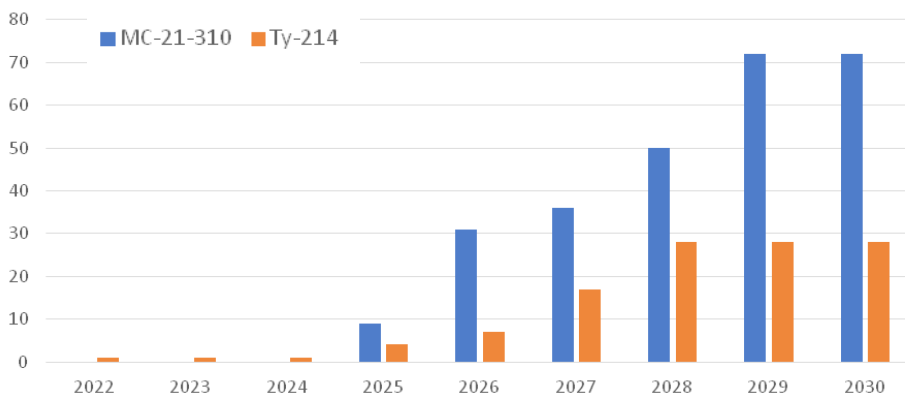


График 2. Скорректированная производственная программа по выпуску МС-21 и Ту-214 до 2030 года.

Источник: Создано автором на основе данных производственной программы.

значительные инвестиции в производственные подразделения, связанные с выпуском данных самолётов. Для реализации данной цели как главный производитель самолётов данного типа получил значительные инвестиции в размере 42 млрд. рублей, направленные как на расширение непосредственных мощностей по выпуску ТУ-214, предусматривающее как переоборудование свободных цехов, так и форсирование работ по замещению оставшихся импортных систем в самолете. На предприятии было завершено техническое перевооружение цехов по подготовки производства, механосборочного производства и лётно-испытательной базы [9].

Таким образом, на момент 2025 года Россия одновременно развивает и пытается производить два самолёта, схожих по назначению. Несмотря на то, что данный подход имеет под собой объективную необходимость в текущий момент, но к периоду окончания действия программы возникает вопрос о его дальнейшей целесообразности. В особенности это касается планов по производству Ту 214. Согласно своим характеристикам, Ту-214 и МС-21 являются среднемагистральными самолётами. При этом МС-21 изначально ставился как отечественный аналог Boeing 737 и Airbus A 320 последних модификаций. Несмотря на то что проект Boeing 737 производится уже на протяжении 60 лет, данный самолёт оказался настолько удачным и гибким к модернизациям, что для многих эксплуатантов Boeing 737 является лучшим самолётом в своём классе. Лишь появление Airbus A 320 немного изменило рынок гражданской авиатехники в мире, несколько потеснив Boeing. Однако за последние годы самолёты Boeing всё чаще попадают в аварии по техническим причинам. При этом введенные санкции в сторону России западными компаниями, в особенности на сферу гражданской авиации, сыграли для самих компаний как негативный кейс. Так как некоторые страны не без оснований несколько опасаются возможных санкций в свою сторону в случае ухудшения их отношений с США и странами Европы.

Таблица сделана автором на основе данных в открытых источниках [14], [20], [21], [22].

Как видно из представленных данных, МС-21 проектировался с серьёзным ориентиром на иностранных конкурентов. Это заметно по большинству основных характеристик, при этом по ряду показателей МС-21 их превосходит. Однако Boeing 737 и airbus a320 — это самолёты с огромными сериями выпуска и количеством операторов. Хотя МС-21 сравним по основным характеристикам с иностранными конкурентами, полное отсутствие опыта его эксплуатации и продолжающиеся сертификационные мероприятия не позволяют с полной

гарантией говорить о подтверждении проектных характеристик, учитывая, что проект неоднократно перерабатывался. Для такого проекта, как МС-21, который позиционирует себя именно как конкурент иностранным самолётам, отсутствие подтверждений характеристик, которые были бы хотя бы на уровне иностранных конкурентов, будет иметь весомую роль для как для отечественных покупателей, так и в особенности для иностранных покупателей при их выборе между производителями.

В то же время, сравнивая МС 21 и Ту 214, можно заметить, что самолёт Ту сильно проигрывает как по массе самолёта при схожей коммерческой нагрузке. Учитывая, что двигатели ПД-90 Ту 214 сильно проигрывают по ресурсу эксплуатации даже проектным ПД-14, это приводит к тому, что эксплуатация Ту 214 серьезно дороже, в особенности сравнивая с двигателями, что стоят на иностранных судах.

В этой ситуации стоит крайне критически отнестись к текущему положению и планам на следующие 5 лет. Если анализировать результаты новой программы развития отрасли исключительно с позиции утверждённого производственного плана, то результаты более чем печальные, так как в период с 2022 года не было поставлено ни одного нового среднемагистрально самолёта, а сроки поставок все сдвигались, констатируя слабую возможность выполнить производ-

Таблица 1. Сравнительный анализ характеристик основных гражданских самолётов.

Наименование характеристики	МС 21-300	Ту 214	Boeing 737-9-max	airbus A 320 neo
Пассажировместимость	163–210	210	180–220	165–189
Дальность полёта с максимальной нагрузкой, км	5100	3900	6658	6500
Длина, м	42,3	46,14	42,16	37,57
Максимальная взлётная масса, т	85	110,75	88,31	79
Максимальная коммерческая нагрузка	21,3	25,2	20,9	20
Крейсерская скорость, км/ч	870	850	842	828
Диаметр фюзеляжа, м	4,06	3,8	3,75	3,95
Максимальная высота подъёма км.	12 500	12 000	12 000	12 100

ственный план в полном объёме даже к 2030 году. В тоже время Россия - единственная на сегодня страна, которая пытается организовать производство гражданских самолётов с минимальной долей импортных комплектующих, что для сферы гражданской авиации является крайне тяжёлой задачей. Россия, как наследница СССР, имеет крайне богатый опыт в самолётостроении, однако доступные ресурсы, как программы и возможности самих предприятий крайне ограничены. В этих условиях реализация и расширение производства двух схожих проектов довольно спорная и обусловлена больше затянувшимся тестированием и сертификацией новых самолётов.

В этой ситуации более логичным выглядит предложение по возвращению к первоначальной идее по запуску самолётов Ту-214 как замещающих самолётов. В тоже время, пока Казанский авиазавод реализовывает программы модернизации и расширения, логичным предложением является идея о возможности использования мощностей указанного предприятия для расширения базы производства самолёта МС-21. Однако существует крайне сильный ограничивающий фактор в лице ограниченной возможности производства двигателей ПД-14 на предприятиях АО «ОДК». Расширение производства данных самолётов возможно только с совместным расширением мощностей ключевых поставщиков комплектующих, что в текущих условиях жёсткой денежно-кредитной политики и продолжающегося СВО крайне затруднено.

Однако за более чем 3-летний период нахождения под жесточайшими санкциями, отечественная отрасль, преодолевая все возможные проблемы, невероятно близка к полноценному запуску собственных современных серийных гражданских самолётов, способных конкурировать с иностранными аналогами. Таким образом, отечественная авиапромышленность за период с 2014 года прошла крайне трудный путь от необходимости буквально возрождать с нуля многие направления, потерянные при развале СССР и кризисе 90-х годов в отрасли. Были буквально реанимированы целые сектора отрасли, а предприятия, которые долгое время простаивали, сегодня получают серьёзный приоритет. Во многом это обусловлено именно отсутствием возможности регулярных и стабильных поставок иностранных комплектующих и технологий, что и вынудило российское гражданское авиастроение адаптироваться. Эта адаптация досталась российским предприятиям и отрасли в целом очень большими усилиями и ресурсами. Однако с улучшением геополитической ситуации в мире существует серьёзный шанс на определённое смягчение санкционного режима в сторону России. Первыми претендентами на возвращение

с крайне высокой вероятностью можно назвать Американские корпорации, в особенности те, что ранее имели крайне значительную долю рынка до введения всех ограничений. Главной из них является компания Boeing и другие связанные с ней компании авиационной отрасли США. Возвращение иностранных компаний на Российский рынок поставит в довольно сложное положение отечественных производителей, нивелировав все достижения отечественной авиапромышленности за эти годы. Ввиду того, что Российские самолёты из-а малых серий и необходимости покрывать значительные инвестиции, затраченные на их реализацию, для отечественных авиаперевозчиков при доступных иностранных вариантах, которые часто продаются по куда более выгодным условиям, становится не привлекательными.

А отсутствие спроса на отечественные самолёты со стороны национальных авиаперевозчиков фактически снова обрекают отрасль на стагнацию, и в последствии очередной кризис. Более того, на текущий момент возвращение иностранных компаний сопряжено с значительным риском в части полного отсутствия гарантий на то, что они не уйдут повторно через четыре года, снова устроив кризис, как и авиаперевозчиков, так и в отрасли в целом.

Обсуждение и заключение

Анализируя имеющиеся данные по самолётам МС-21 и Ту-214, как в части технических характеристик, особенностей производства и особенностей самих проектов, становится понятно, что МС-21 действительно в обозримом будущем является безальтернативным гражданским самолётом, на который должно быть брошены все ресурсы, а имеющиеся производственные мощности, способные производить данный проект, должны сконцентрироваться на данном проекте. Проект Ту-214, несмотря на определённые планы и проекты по его возвращению к серийному производству в долгосрочной перспективе, довольно сомнительны, так как первоначальный проект данного самолёта разрабатывался ещё в 1986 году, то есть практически сорок лет. За этот период времени в сфере гражданской авиации было реализовано невероятное количества новых технических решений и ноу-хау, многие из которых применять для проекта 40-летней давности не целесообразно. Более того, Ту-214 за период своей эксплуатации модернизировался, опираясь в большинстве своём на импортные комплектующие с целью соответствия международным стандартам для поддержания спроса на отечественные самолёты среди национальных авиаперевозчиков. Решение о возобновлении производства данных самолётов всё равно потребовало необходимость проведения его очередной глубокой модернизации, но уже в ускоренном темпе и

на отечественные аналоги, что перегружало и без того крайне нагруженную отечественную авиационную промышленность в условиях СВО, где все ресурсы брошены на поддержание и масштабирование производственных мощностей ОПК. При этом даже после проведения всех модернизаций и начала производства Ту-214 прогнозируемая максимальная скорость производства составит 28 бортов в год, при том, что за обозримый период будет произведено 194 самолёта МС-21 против 84 Ту-214.

Более того, стоит учитывать тот факт, что к моменту окончания производственной компании, а именно к 2030 году, может быть снова поднят вопрос о целесообразности продолжения производства самолёта Ту-214 и что снова потребует необходимость переоборудования предприятий под выпуск самолётов новой конструкции. При этом к тому моменту даже наиболее современному российскому проекту МС-21 станет 15 лет, что для самолётов современной эры крайне почтенный срок, и, возможно, потребуется разработка новой модели, но на базе к тому моменту серийно выпускаемой машины, которой и будет МС-21. Главные причины, почему именно МС-21 должен стать главным Российским самолётом, кроется в сочетании следующих факторов:

1) Высокая технологичность компонентов, что задаёт крайне высокие планки для Российских предприятий, заставляя их совершенствоваться и иметь возможность конкурировать с иностранными производителями;

2) Близость базовых технических характеристик к основным иностранным конкурентам позволяет иметь возможность потенциально создать конкуренцию с мировыми лидерами. Учитывая, опыт введения санкций, многие иностранные авиакомпании могут быть заинтересованы в покупке современного самолёта, не произведённого в США или в Европе;

3) Высокая возможность для дальнейшей модернизации. Благодаря своей гибкой конструкции, подтверждённой процессом многократной переработки проекта в ходе перевода проекта на отечественные комплектующие;

4) Относительная новизна разработки, что позволяет проекту МС-21 куда дольше оставаться актуальным. Учитывая всё более ускоряющийся технический прогресс, необходимо постоянно совершенствовать имеющиеся разработки.

Однако даже у такого перспективного проекта, как МС-21, есть объективные проблемы, которые заключаются в постоянном переносе сроков начала его производства. Именно это затягивание сро-

ков поставок ставит проект в довольно спорное положение как среди отечественных авиакомпаний, так и представителей Минпромторга. Хотя именно во многом благодаря его поддержки данный проект до сих пор остаётся главным фаворитом производственной программы развития отрасли и, как следствие, является её главным драйвером развития. Даже учитывая, что перенос сроков имеет свои объективные причины как в лице проблем двигателями ПД-14 в части затягивания их сертификации и, как следствие, затягиванием общей сертификации самолёта, так и наличием до сих пор нерешёнными проблемами с поставками различной авиационной электроники на отечественные самолёты, в том числе МС-21. Всё это создаёт плодородную почву для спекуляций о возможности пересмотра общей стратегии развития отрасли в части возможности повторного допуска иностранных компаний. Это может быть как закупка поддержанных самолётов иностранного производства специальными госструктурами или же в случае значительного улучшения отношений с США, полноценным возвращением иностранных компаний.

Именно потенциал возвращения иностранных компаний должен послужить новым драйвером роста для отечественных производителей, а государство должно в первую очередь обеспечить защиту своих национальных интересов. Как показала практика, гражданская авиапромышленность — это та сфера, которая представляет значительную важность для развития страны. Россия благодаря санкциям получила очень важный урок о необходимости поддержания собственной гражданской авиационной отрасли, так и небывалую возможность создать максимально локализованный самолёт в мире. В случае успеха проекта МС-21 и даже частичного выполнения обновленного плана производства до 2030 года, данный проект сможет стать теоретической и практической базой для создания более крупных и специализированных моделей, в том числе самолётов дальней авиации на замену Ил-96.

Библиографический список:

1. Оценка счетной палаты России выполнения ГП «Развитие авиационной Промышленности на 2013 - 2025 годы» за 2021 год. // URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/budget/gp-2020/%D0%93%D0%9F-17%20%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5%20%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D1%88%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20.pdf> (Дата обращения: 25.02.2025)
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.05.2024 № // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405170046?index=4> (Дата обращения: 25.02.2025)
3. Колпаков С.К. История авиационной промышленности России эл. // URL: <http://ru-90.ru/node/1322> (Дата обращения: 01.03.2025)

4. Проблемы развития гражданской авиации в Российской Федерации и способы их решения В.В. Фролов, Е.П. Олейников, // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-razvitiya-grazhdanskoy-aviatsii-v-rossiyskoy-federatsii-i-sposoby-ih-resheniya/viewer> (Дата обращения: 05.03.2025)
5. Актуальные проблемы и перспективы развития гражданской авиации сборник трудов XII Международной научно-практической конференции, посвященной празднованию 100-летия отечественной гражданской авиации // URL: http://if-mstuca.ru/konferentcia/images/Sborniki/Sbornik_XII_MNPK_X-2023_Tom_2.pdf (Дата обращения: 03.03.2025)
6. Ту-214 – единственная альтернатива западным самолетам Е.Е. Сяков, А.В. Афанасьева, А.Р. Каримов, О.Г. Бойко // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tu-214-edinstvennaya-alternativa-zapadnym-samoletam> (Дата обращения: 03.05.2025)
7. Оценка счетной палаты России выполнения ГП «Развитие авиационной Промышленности на 2013 - 2025 годы» за 2020 год. // URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/086/08613e7c838609058a081ea2663f3c11.pdf> (Дата обращения: 25.02.2025)
8. Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года // URL: <http://static.government.ru/media/files/PqzpRfozEf6AY4iMiUGkmcWlIraXAMbdl.pdf> (Дата обращения: 25.02.2025)
9. «Туполев» завершил переоборудование трех цехов для производства Ту-214 // URL: <https://rostec.ru/media/news/tupolev-zavershil-tekhnicheskoe-perevooruzhenie-trekh-tsekhov-na-kazanskom-aviazavode/> (Дата обращения: 06.03.2025)
10. Болотова О.В., Огородникова Ю.В. Анализ, оценка и сравнительные характеристики нового самолета Иркут мс-21 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-otsenka-i-sravnitelnye-harakteristiki-novogo-samoleta-irkut-ms-21> (Дата обращения: 25.02.2025)
11. Данные по МС 21 ОАК // URL: <https://www.uacrussia.ru/ru/aircraft/lineup/civil/ms-21/#design-features> (Дата обращения: 02.03.2025)
12. МС 21 краткая хронология // URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/118435/> (Дата обращения: 02.03.2025)
13. Авиазаовод ПАО «Яковлев» для выпуска МС-21 получил более 85 млрд рублей // URL: <https://www1.ru/news/2024/06/04/aviazavod-pao-iakovlev-dlia-vypuska-ms-21-polucil-bolee-85-blrd-rublei.html> (Дата обращения: 03.03.2025)
14. Полностью российский самолет МС-21 взлетит в апреле 2024 года // URL: <http://www.ato.ru/content/polnostyu-rossiyskiy-samolet-ms-21-vzletit-v-aprele-2024-goda> (Дата обращения: 05.03.2025)
15. Второй авиалайнер МС-21 совершил полет с российскими двигателями ПД-14 // URL: <https://yakovlev.ru/press-centre/releases/vtoroy-avialayner-ms-21-sovershil-polet-s-rossiyskimi-dvigatelyami-pd-14-07/> (Дата обращения: 05.03.2025)
16. «Ростех» может возобновить серийное производство Ту-214 и Ил-96 // URL: <https://ria.ru/20220317/avia-1778645725.html> (Дата обращения: 06.03.2025)
17. Для возобновления выпуска самолета Ту-214 необходимо заменить 45 подсистем // URL: <http://www.ato.ru/content/dlya-vozobnovleniya-vypuska-samoleta-tu-214-neobhodimo-zamenit-45-podsystem> (Дата обращения: 06.03.2025)
18. Группа S7 предупредила о незрелости новых авиадвигателей ПД-14 // URL: <http://www.ato.ru/content/gruppa-s7-predupredila-o-nezrelosti-novyh-aviadvigateley-pd-14> (Дата обращения: 07.03.2025)
19. ОАК и S7 подписали меморандум о поставке 100 самолетов Ту-214 // URL: <https://www.interfax.ru/russia/982677> (Дата обращения: 07.03.2025)
20. Boeing 737 max technical specifications Boeing // URL: <https://www.boeing.com/commercial/737max> (Дата обращения: 07.03.2025)
21. Данные по Ту-214 ОАК // URL: <https://www.uacrussia.ru/ru/aircraft/lineup/civil/tu-214/#aircraft-specific> (Дата обращения: 07.03.2025)

References

1. Assessment of the Accounts Chamber of Russia of the implementation of the State Program “Development of the Aviation Industry for 2013-2025” for 2021. // URL: <https://>

- ach.gov.ru/upload/pdf/budget/gp-2020/%D0%93%D0%9F-17%20%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5%20%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D1%88%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20.pdf (25.02.2025)
2. Order of the Government of the Russian Federation dated 04.05.2024 No. // URL: 1102-r http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405170046?index=4 (25.02.2025)
3. Kolpakov S.K. History of the aviation industry of Russia el. // URL: http://ru-90.ru/node/1322 (01.03.2025)
4. Problems of development of civil aviation in the Russian Federation and ways to solve them V.V. Frolov, E.P. Oleynikov, // URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-razvitiya-grazhdanskoy-aviatsii-v-rossiyskoy-federatsii-i-sposoby-ih-resheniya/viewer (05.03.2025)
5. Actual problems and prospects for the development of civil aviation collection of works of the XII International scientific and practical conference dedicated to the celebration of the 100th anniversary of domestic civil aviation // URL: http://if-mstuc.ru/konferenciia/images/Sborniki/Sbornik_XII_MNPK_X-2023_Tom_2.pdf (03.03.2025)
6. TU-214 – the only alternative to Western aircraft E.E. Syakov, A.V. Afanasyeva, A.R. Kari-mov, O.G. Boyko // URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tu-214-edinstvennaya-alternati-va-zapadnym-samoletam (03.05.2025)
7. Assessment of the Accounts Chamber of Russia of the implementation of the State Program “Development of the Aviation Industry for 2013 - 2025” for 2020. // URL: https://ach.gov.ru/upload/iblock/086/08613e7c838609058a081ea2663f3c11.pdf (02.25.2025)
8. Comprehensive program for the development of the air transport industry of the Russian Federation until 2030 // URL: http://static.government.ru/media/files/PqzpRfozEf6AY4iMi-UGkmcWIraxAMbdl.pdf (02.25.2025)
9. Tupolev completed the conversion of three workshops for the production of Tu-214 // URL: https://rostec.ru/media/news/tupolev-zavershil-tekhnicheskoe-perevooruzhenie-trekh-tsekhov-na-kazanskom-aviazavode/ (03.06.2025)
10. Bolotova O.V., Ogorodnikova Yu.V. Analysis, evaluation and comparative characteristics of the new Irkut MS-21 aircraft // URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-otsenka-i-sravnitelnye-harakteristiki-novogo-samoleta-irkut-ms-21 (02.25.2025)
11. Data on the MS 21 UAC // URL: https://www.uacrussia.ru/ru/aircraft/lineup/civil/ms-21/#design-features (03.02.2025)
12. MS 21 brief chronology // URL: https://sdelanounas.ru/blogs/118435/ (03.02.2025)
13. The PJSC Yakovlev aircraft plant received more than 85 billion rubles for the production of the MS-21 // URL: https://www1.ru/news/2024/06/04/aviazavod-pao-iakovlev-dlia-vypuska-ms-21-poluchil-bolee-85-mlrd-rublei.html (03.03.2025)
14. The all-Russian MS-21 aircraft will take off in April 2024 // URL: http://www.ato.ru/content/polnostyu-rossiyskiy-samolet-ms-21-vzletit-v-aprele-2024-goda (05.03.2025)
15. The second MS-21 airliner flew with Russian PD-14 engines // URL: https://yakovlev.ru/press-centre/releases/vtoroy-avialayner-ms-21-sovershil-polet-s-rossiyskimi-dvigatelyami-pd-14-07/ (03.05.2025)
16. Rostec may resume serial production of Tu-214 and Il-96 // URL: https://ria.ru/20220317/avia-1778645725.html (03.06.2025)
17. To resume production of the Tu-214 aircraft, 45 subsystems must be replaced // URL: http://www.ato.ru/content/dlya-voznovleniya-vypuska-samoleta-tu-214-neobhodimo-zamenit-45-podsystem (03.06.2025)
18. S7 Group warned about immaturity of new PD-14 aircraft engines // URL: http://www.ato.ru/content/gruppa-s7-predupredila-o-nezrelosti-novyh-aviadvigateley-pd-14 (07.03.2025)
19. UAC and S7 signed a memorandum on the supply of 100 Tu-214 aircraft // URL: https://www.interfax.ru/russia/982677 (07.03.2025)
20. Boeing 737 max technical specifications Boeing // URL: https://www.boeing.com/commercial/737max (07.03.2025)
21. Data on Tu-214 UAC // URL: https://www.uacrussia.ru/ru/aircraft/lineup/civil/tu-214/#aircraft-specific (07.03.2025)

Иголкин И.С.

Кандидат экономических наук, доцент. Первый проректор,
Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж. SPIN-код: 2205-2919

Агафонова М.С.

Кандидат экономических наук, доцент.
Заведующий кафедрой прикладной информатики,
Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж. SPIN-код: 1007-9325

Мадагов З.А.

Аспирант. Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж.

Мардян Л.С.

Аспирант. Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж.

Оценка современного состояния и потенциальных возможностей развития строительного комплекса

Введение

Современный строительный комплекс представляет собой интегрированную многоуровневую систему, в рамках которой взаимодействуют материально-технические, технологические, организационно-управленческие и кадровые ресурсы, функционирование которых определяется совокупностью экономических, социальных и экологических факторов. В условиях глобализации и трансформации промышленных парадигм строительная отрасль сталкивается с необходимостью адаптации к новым вызовам, среди которых ключевыми являются цифровизация производственных процессов, усиление экологических требований и повышение стандартов энергоэффективности объектов, что диктует необходимость встраивания инновационных решений на всех стадиях строительства.

Анализ состояния строительного комплекса на текущий момент позволяет выделить несколько системных проблем, таких как технологическое отставание в применении инновационных строительных материалов, дефицит высококвалифицированных кадров и недостаточная эффективность управления проектами на фоне высокой волатильности рынка. В частности, на фоне технологического развития ключевым вектором модернизации строительного комплекса

является внедрение BIM-технологий (Building Information Modeling), которые позволяют интегрировать данные на всех этапах жизненного цикла объекта, от проектирования до эксплуатации и утилизации, что способствует повышению точности планирования и снижению рисков. Применение цифровых двойников и предиктивной аналитики открывает возможности для минимизации перерасхода ресурсов, оптимизации логистических процессов и повышению общей эффективности строительства, что, в свою очередь, способствует росту конкурентоспособности строительных организаций. Важно отметить, что на фоне этого роста интереса к цифровым технологиям также наблюдается стремительное развитие аддитивных технологий, таких как 3D-печать строительных конструкций, что представляет собой новый этап в кастомизации архитектурных решений и сокращении сроков возведения зданий, что может кардинально изменить существующие подходы к строительному процессу.

Методика исследования

Экологический аспект развития строительного комплекса становится ключевым фактором в условиях глобальных климатических изменений и ужесточения нормативных требований. Внедрение принципов устойчивого строительства (sustainable construction) предполагает активное использование возобновляемых материалов, таких как кросс-ламинированная древесина (CLT) и фиброцементные композиты, а также интеграцию энергопассивных технологий, включая системы рекуперации тепла и интеллектуальное управление энергопотреблением. В то же время, значительным препятствием для широкомасштабного внедрения «зеленых» технологий является высокая капиталоемкость экологически ориентированных решений, что в свою очередь создает необходимость разработки эффективных механизмов государственной поддержки и привлечения частных инвестиций в этот сектор. Важным элементом для успешной реализации экологически устойчивых практик является обеспечение устойчивой финансовой инфраструктуры, способной компенсировать первичные затраты, которые требуются для внедрения новых технологий и материалов. Наряду с этим, кадровый потенциал строительного комплекса требует значительных изменений, обусловленных растущим спросом на специалистов, обладающих навыками работы с цифровыми платформами, роботизированными комплексами и альтернативными источниками энергии. Отсутствие таких кадров, усугубляемое демографическими тенденциями и снижением привлекательности рабочих профессий, подчеркивает необходимость коренной трансформации системы

профессионального образования. Это требует создания новых образовательных программ, направленных на подготовку специалистов, которые будут в состоянии эффективно работать с передовыми технологиями и обеспечивать высокий уровень энергоэффективности и устойчивости объектов строительства.

Оценка современного состояния и потенциальных возможностей развития строительного комплекса включает в себя несколько аспектов, которые касаются как текущей ситуации в отрасли, так и прогнозируемых трендов, которые могут повлиять на её развитие в будущем.

1. Современное состояние строительного комплекса

а) Экономическое состояние

Строительная отрасль является важной частью экономики и непосредственно влияет на рост ВВП, уровень занятости и социальную стабильность. В России, как и в других странах, строительный сектор сталкивается с рядом вызовов, таких как:

- **Экономические санкции** (для ряда стран) и колебания в валютных курсах, которые могут повлиять на стоимость материалов и оборудования.

- **Недостаток высококвалифицированных кадров** — профессии в строительстве требуют специфических знаний и навыков, а их нехватка может замедлить развитие сектора.

- **Изменения в законодательстве** — нормативные акты, регулирующие строительство, постоянно обновляются, что может создавать сложности для застройщиков в плане соблюдения новых стандартов и правил.

б) Технологические достижения

Развитие технологий оказывает значительное влияние на строительный процесс. В настоящее время активно внедряются:

- **Бим-технологии (Building Information Modeling)** — позволяют моделировать все этапы строительства, снижая ошибки и повышая эффективность.

- **3D-печать** — возможность печатать отдельные элементы зданий или даже целые конструкции с использованием инновационных материалов.

- **Умные дома** — встроенные системы для управления освещением, отоплением, вентиляцией, что повышает энергоэффективность и комфорт.

в) Экологические стандарты

Строительные компании все больше ориентируются на использование экологически чистых и энергоэффективных материалов, так

как требования по устойчивому строительству растут. Важным направлением является строительство «зеленых» зданий, сертифицированных по стандартам LEED, BREEAM.

2. Потенциальные возможности для развития

а) Рост в сегменте жилищного строительства

Одним из наиболее перспективных направлений для строительства остается жилищное строительство. В странах с высоким уровнем урбанизации и растущим спросом на жилье открываются возможности для:

- Развития массового и индивидуального жилья.
- Внедрения новых моделей жилых комплексов, таких как многофункциональные жилые комплексы с коммерческими и офисными пространствами.

б) Инфраструктурные проекты

Развитие транспортной инфраструктуры, а также строительство объектов энергетики, водоснабжения и канализации остаются приоритетными направлениями для многих государств. Это включает в себя:

- Строительство новых дорог, мостов, железнодорожных путей, аэропортов.
- Развитие «умных» городов и внедрение инновационных решений для инфраструктуры.

в) Использование инновационных строительных технологий

Как уже упоминалось, 3D-печать, Бим-моделирование, а также автоматизация процессов строительства будут развиваться и в будущем позволят значительно ускорить строительство, сократить затраты на материалы и рабочую силу, а также повысить безопасность на строительных площадках.

г) Устойчивое развитие и эко-строительство

Строительство «зеленых» зданий с использованием экологически чистых материалов и технологий, а также внимание к энергоэффективности и уменьшению углеродного следа откроет новые возможности для строительных компаний.

д) Государственная поддержка

В будущем важно ожидать увеличения государственной поддержки, включая субсидирование ипотеки, налоговые льготы для застройщиков, а также создание условий для более быстрого получения решений на строительство. Эти меры могут стать стимулирующим фактором для развития строительного рынка.

3. Риски и вызовы

- **Нестабильность в экономике и политике** может повлиять на

доступность кредитных ресурсов, цены на строительные материалы и спрос на жилье.

– **Экологические и климатические изменения** могут привести к новым стандартам безопасности и изменению требований к строительным проектам.

– **Цифровизация и автоматизация** требуют от компаний значительных инвестиций в новые технологии и обучение персонала.

Существует множество возможностей для развития строительного комплекса, особенно в сегменте устойчивого и инновационного строительства. Для того чтобы эффективно воспользоваться этими возможностями, необходимо:

– Внедрять новые технологии и автоматизацию на всех этапах строительства.

– Ориентироваться на «зеленые» и энергосберегающие технологии, что соответствует мировым трендам и растущим экологическим стандартам.

– Активно развивать инфраструктуру, что поддерживает экономический рост.

– Разрабатывать гибкие бизнес-модели, способные адаптироваться к изменениям в экономической ситуации и законодательстве.

Рекомендации

Таким образом, строительный комплекс находится на этапе трансформации, и его будущее во многом зависит от внедрения инноваций и способности адаптироваться к изменяющимся условиям. Перспективы развития строительного комплекса связаны с синхронизацией технологических, экологических и управленческих инноваций, что требует комплексного подхода к модернизации отрасли. Ключевыми условиями успешной трансформации выступают государственная поддержка научных исследований в области строительных технологий, развитие нормативно-правовой базы, стимулирующей внедрение инноваций, а также формирование эффективных механизмов публично-частного партнерства. Реализация указанных мер позволит обеспечить переход строительного комплекса на качественно новый уровень, соответствующий вызовам современной экономики и общества.

Аналитические выводы:

1. Современные проблемы строительного комплекса. В статье акцентируется внимание на том, что строительный комплекс сталкивается с рядом серьезных вызовов. К ним относятся технологическое отставание в применении инновационных строительных материалов, дефицит квалифицированных кадров, а также низкая эффек-

тивность управления проектами, особенно в условиях высокой рыночной волатильности. Эти проблемы являются значительными барьерами для повышения общей конкурентоспособности отрасли и требуют комплексного подхода к решению.

2. Технологические инновации как путь к модернизации.

Применение BIM-технологий и цифровых двойников открывает новые возможности для повышения эффективности и точности проектирования и строительства. Внедрение этих технологий позволяет интегрировать данные на всех этапах жизненного цикла объектов, что снижает риски перерасхода ресурсов и улучшает логистические процессы. Это делает строительные компании более конкурентоспособными, снижая затраты и повышая качество их продукции. В частности, использование 3D-печати и аддитивных технологий также обладает потенциалом для значительного сокращения сроков строительства и повышения кастомизации архитектурных решений.

3. Экологические вызовы и «зеленые» технологии. В свете глобальных климатических изменений экологическая устойчивость строительства приобретает критическое значение. Применение возобновляемых материалов и энергопассивных технологий становится важным шагом к снижению негативного воздействия строительства на окружающую среду. Однако высокий первоначальный капиталовложений в экологически чистые решения остается значимым препятствием для широкого распространения таких практик. Необходимы механизмы государственной поддержки и стимулирования частных инвестиций для масштабирования экологически ориентированных технологий.

4. Кадровая трансформация. Растущий спрос на специалистов с высокой квалификацией в области цифровых технологий, роботизации и альтернативных источников энергии ставит задачу трансформации образовательной системы. Учитывая демографические вызовы и снижение престижа рабочих профессий, важно внедрять реформы в системе профессионального образования и переподготовки кадров. Образовательные программы должны быть адаптированы под новые технологические требования, что позволит подготовить специалистов, способных эффективно работать с инновационными технологиями и обеспечивать высокий уровень энергоэффективности.

5. Перспективы и возможности для роста. В статье подчеркивается, что строительный комплекс обладает значительным потенциалом для роста и развития. С учетом внедрения инновационных

технологий, усиления экологических стандартов и роста спроса на энергоэффективное жилье и инфраструктуру, сектор может стать локомотивом экономического роста. Однако для реализации этого потенциала необходимо преодолеть существующие барьеры, такие как высокие затраты на внедрение «зеленых» технологий и кадровый дефицит.

В итоге, будущее строительного комплекса зависит от способности отрасли адаптироваться к технологическим и экологическим изменениям, а также от подготовки высококвалифицированных кадров, способных эффективно использовать передовые разработки. Успешное преодоление существующих вызовов и внедрение новых технологий откроет широкие перспективы для устойчивого развития и конкурентоспособности строительных организаций в будущем.

Библиографический список:

1. Агафонова М.С. Проблемы обеспечения устойчивого функционирования и стратегического развития предприятий строительной отрасли / М.С. Агафонова, П.В. Агафонов // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 10-1. С. 130-131.
2. Жильников А.Ю. Оценка инновационно-инвестиционного развития строительной отрасли / А.Ю. Жильников, Е.А. Губертов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2018. Т. 8. № 1 (26). С. 80-88.
3. Агафонова М.С. Адаптационное управление развитием строительных предприятий / М.С. Агафонова. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2022. 350 с.
4. Оценка инновационного развития Российской Федерации на основе индикаторов концепции и стратегии 2020 года / Ю.В. Журавлев, И.В. Куксова, Е.А. Губертов, Л.И. Чуриков // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2019. Т. 81. № 2 (80). С. 377-382. – DOI: 10.20914/2310-1202-2019-2-377-382.
5. На связи CommunicationCS: «СиСофт Девелопмент» предлагает новую платформу для внутренней коммуникации предприятий // САПР и графика. 2022. № 8 (311). С. 32-33.
6. Герасимова Л.Н. Девелопмент в строительной отрасли: управление, финансы, учет: учебник / Л.Н. Герасимова. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2024. 724 с.
7. Королюк А.А. Девелопмент как вид профессиональной предпринимательской деятельности на рынке недвижимости / А.А. Королюк // Вестник ГГУ. 2024. № 1. С. 266-272.
8. Агафонова, М.С. Концептуальная модель управления конфликтами в организации / М.С. Агафонова, А.А. Палеха // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2018. № 8. С. 165-172. – DOI: 10.24422/MCITO.2018.8.15659.
9. Бизнес-форум «Цифровой девелопмент-2023» // Юрисконсульт в строительстве. 2024. № 1. С. 48-55.
10. Kushchenko I.V. Spatial and resource development in creating a quality framework for the urban environment of the Donetsk People's Republic / I.V. Kushchenko, V.V. Volgin // Real Estate: Economics, Management. 2023. № 4. P. 6-12.

References

1. Agafonova M.S. Problems of Ensuring Sustainable Functioning and Strategic Develop-

- ment of Enterprises in the Construction Industry / M.S. Agafonova, P.V. Agafonov // *Modern Science-Intensive Technologies*. 2013. № 10-1. P. 130-131.
2. Zhilnikov A.Yu. Assessment of Innovation and Investment Development of the Construction Industry / A.Yu. Zhilnikov, E.A. Gubertov // *Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management*. 2018. Vol. 8. № 1 (26). P. 80-88.
3. Agafonova M.S. Adaptive Management of the Development of Construction Enterprises / M.S. Agafonova. – Voronezh: Publishing and Printing Center “Scientific Book”, 2022. 350 p.
4. Assessment of innovative development of the Russian Federation based on the indicators of the concept and strategy for 2020 / Yu.V. Zhuravlev, I.V. Kuksova, E.A. Gubertov, L.I. Churikov // *Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies*. 2019. Vol. 81. № 2 (80). P. 377-382. – DOI: 10.20914/2310-1202-2019-2-377-382.
5. CommunicationCS in touch: “CSoft Development” offers a new platform for internal communication of enterprises // *CAD and graphics*. 2022. № 8 (311). P. 32-33.
6. Gerasimova L.N. Development in the construction industry: management, finance, accounting: textbook / L.N. Gerasimova. - Moscow: Limited Liability Company “Rusains”, 2024. 724 p.
7. Korolyuk A.A. Development as a type of professional entrepreneurial activity in the real estate market / A.A. Korolyuk // *Bulletin of GSU*. 2024. № 1. P. 266-272.
8. Agafonova, M.S. Conceptual model of conflict management in an organization / M.S. Agafonova, A.A. Palekha // *Scientific and methodological electronic journal “Concept”*. 2018. № 8. P. 165-172. – DOI: 10.24422/MCITO.2018.8.15659.
10. Kushchenko I.V. Spatial and resource development in creating a quality framework for the urban environment of the Donetsk People’s Republic / I.V. Kushchenko, V.V. Volgin // *Real Estate: Economics, Management*. 2023. № 4. P. 6-12.

Корабельникова С.С.

Кандидат экономических наук, доцент.
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет»,
г. Санкт-Петербург. SPIN-код: 6448-5003

Пчельникова В.А.

Магистрант. Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет», г. Санкт-Петербург.

**Тенденции развития
инвестиционно-строительной деятельности
в условиях цифровизации экономики**

Актуальность

В настоящее время экономика находится на этапе активного внедрения цифровых технологий, что оказывает существенное влияние на все отрасли, в том числе на инвестиционно-строительную деятельность. Строительный и жилищно-коммунальный секторы обеспечивают около 13% ВВП страны, что показывает важность повышения эффективности деятельности строительной сферы. Традиционные подходы к проектированию, строительству и управлению проектами всё чаще заменяются инновационными технологиями, основанными на использовании цифровых платформ и применении искусственного интеллекта. В условиях растущей конкуренции, повышения требований к качеству и срокам выполнения работ, а также необходимости оперативной адаптации к изменениям на рынке, внедрение цифровых технологий становится не просто преимуществом, а обязательным условием для успешного функционирования и развития компаний. В 2025 году на реализацию национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства», который является фундаментом для цифровизации различных отраслей, включая строительство, предусмотрено финансирование в размере 129 млрд рублей. Инвестиционно-строительная деятельность представляет собой сложный комплекс взаимосвязанных процессов, эффективное регулирование которых становится практически невозможным без применения цифровых инструментов в связи с непрерывным ростом объемов строительства. Особую значимость

приобретает анализ тенденций развития данной сферы в условиях активного внедрения технологий информационного моделирования и систем умного строительства.

Обзор теории и практики

Многие ученые и исследователи отмечают важность и необходимость внедрения цифровых технологий в строительные компании. Так, Листопад М.Е. и Пшул Л.А. подчёркивают необходимость активного развития цифровизации в нашей стране и внедрения комплекса финансовых инструментов, которые будут стимулировать высокий уровень технологий в строительной отрасли. Авторы признают сложность адаптации строительных компаний к внедрению цифровых технологий, но видят перспективы развития цифровизации в отрасли [1].

Викторов М.Ю. считает, что для полноценной цифровой трансформации строительной сферы необходимо создать условия для непрерывности реализации этапов строительных проектов, обеспечить прозрачность и контроль за процессами строительства, а также повысить эффективность инвестиций. Автор также отмечает, что классический треугольник управления проектом должен быть дополнен показателями коммуникации. Это означает, что подходы к оценке эффективности цифровизации будут иметь как финансовую, так и нефинансовую основу [2].

В своей работе 2022 года Кожевникова М.К., Маркова Н.И., Маврина И.Н. отмечают, что цифровая трансформация бизнес-процессов в рамках реализации инвестиционно-строительных проектов определена переходом экономики на новые технологические уклады. Авторы считают, что стратегия цифровой трансформации не ограничивается лишь внедрением цифровых инструментов. Данная стратегия предполагает комплексное изменение бизнес-моделей и активное вовлечение сотрудников компаний в процесс управления изменениями. Также авторы пришли к выводу, что именно недостаточно точное планирование и отсутствие стратегии цифровизации в компаниях являются ключевыми причинами торможения цифровой трансформации отрасли в целом [3].

Чудаева А.А. и Барышева Д.В. в научной работе, опубликованной в 2023 году, отметили осторожность строительных организаций при внедрении цифровых инструментов в свою деятельность, объясняя это дороговизной вложений, которые могут быть нецелесообразными для малого строительного бизнеса. Авторы акцентируют внимание на необходимость поддержки со стороны государства, как с финансовой, так и с нефинансовой стороны для ускорения процесса использования цифровых технологий строительными компаниями [4].

Шамсутдинова А.Р. и Козаков Р.Р. назвали ключевые методы стимулирования цифровой трансформации отечественной строительной сферы, а именно: субсидирование найма специалистов в области информационных технологий российскими строительными компаниями; включение расходов на цифровизацию в оценку деловой репутации предпринимателей; создание обязательных и рекомендуемых требований к исполнителям государственного строительного заказа, связанных с применением цифровых технологий в строительстве; разработка системы мер поддержки ипотечного жилищного кредитования, направленного на покупку недвижимости, оборудованной технологиями «Умный дом» [5].

Набираемый популярность ESG-подход в строительной деятельности рассмотрен Ермиловой М.И. в своей статье 2024 года. Автор полагает, что строительные компании заинтересованы во внедрении принципов «зеленого строительства», так как это может положительно повлиять на имидж компаний. Стоит отметить, что государство поддерживает данную инициативу и предоставляет таким компаниям налоговые льготы. «Зеленые» принципы реализуются с учетом цифровизации, поэтому между этими понятиями существует неразрывная связь [6].

Исследование компании Tadvise «Цифровизация строительства (рынок России)» подтверждает актуальность цифровой трансформации. Согласно исследованию, к 2028 году объем отечественного рынка цифровых технологий составит 130 млрд рублей, что почти в 4 раза превышает текущий уровень [7]. В исследовании об оценке текущего состояния строительной отрасли России и готовности девелоперов к внедрению цифровых технологий выявлено, что 80% участников исследования полагают, что за последние 2-3 года цифровизация уже оказала измеримое влияние на отрасль [8].

К тому же, государство заинтересовано в ускорении цифровизации строительной отрасли. В рамках конференции ЦИПР 2024 (Цифровая индустрия промышленной России), было озвучено, что создание единой информационной среды, основанной на принципах «цифровой объект — цифровой регион — цифровая страна» является приоритетной задачей Министерства строительства и ЖКХ. По словам Председателя Правительства РФ, достичь данной задачи можно за счёт широкого использования больших данных, искусственного интеллекта, интернета вещей и других технологических решений. По оптимистичному прогнозу к 2030 году 80% предприятий перейдут на использование отечественного ПО (программного обеспечения) [9].

Таким образом, мнение исследователей и экспертов совпадает в

том, что основными тенденциями инвестиционно-строительной деятельности в контексте цифровой экономики являются разработка и внедрение стратегий по использованию цифровых технологий в строительных компаниях, государственная поддержка и субсидирование найма специалистов в области информационных технологий со стороны строительных компаний, а также реализация принципов «зелёного» строительства.

Методы

В рамках проведенного исследования были проанализированы различные работы отечественных авторов, касающиеся реализации инвестиционно-строительной деятельности в условиях цифровой трансформации. Данный анализ способствовал формированию теоретической базы для научной статьи. Также, использовались методы документального анализа и обобщения результатов эмпирических и аналитических исследований. Для более глубокого изучения тенденций инвестиционно-строительной деятельности использовался метод статистического исследования. В рамках данного метода был проведен анализ данных по цифровизации строительной сферы. Сведения были получены из исследования компании Tadviser «Цифровизация строительства (рынок России)» и исследования агентства SALT «Исследование состояния строительной отрасли России и готовности девелоперов к внедрению цифровых инструментов».

Результаты

Изменения, с которыми сталкивается инвестиционно-строительная сфера в России в условиях цифровизации экономики формируют ключевые направления дальнейшего развития отрасли. К основным тенденциям, формирующим облик строительной отрасли в 2025 году, можно отнести следующие:

1. Автоматизация производственных процессов и активная роботизация строительства

По данным финансового института «Дом.РФ» за январь 2025, 30% застройщиков по всей стране используют технологию информационного моделирования (ТИМ) в своей деятельности, что на 4% больше, чем в ноябре 2024 года. Данные свидетельствуют об успешном увеличении темпов внедрения ТИМ в строительные компании после введения новых требований государства. С марта 2025 года применение ТИМ стало обязательным во всех сферах строительства, включая индивидуальное жилищное строительство [10].

В ближайшем будущем прогнозируется активное развитие технологии IoT (Интернет вещей). Сейчас растет спрос на энергоэффективные здания и технологию «умный дом». Это будет способствовать

ускорению внедрения IoT в сферу недвижимости. Также, ожидается, что в течении 3-5 лет решения на основе IoT получат широкое применение и в сфере ЖКХ [11].

Наряду с технологией информационного моделирования (ТИМ) и интернета вещей (IoT), к актуальным технологиям в строительной сфере можно отнести роботизацию. По мнению заместителя Министра строительства и ЖКХ РФ, внедрение данной технологии в строительную деятельность является неизбежным [12]. Благодаря развитию робототехники выполнять трудоемкие операции на строительных объектах будут автоматизированные строительные машины и роботы. Это снизит зависимость от человеческого труда, повысит производительность и уменьшит количество ошибок на строительной площадке. Помимо этого, использование автоматизированных систем управления строительством сможет обеспечить контроль над выполнением работ и оптимизировать логистические операции.

2. Увеличение доли строительства «умных» и экологических объектов

Активизация развития инвестиционно-строительных проектов, ориентированных на снижение энергозатрат, повышения комфорта проживания и экологической устойчивости обусловлена популярностью концепции «умного дома», «умного города» и «зеленого строительства». Использование возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий получают широкое распространение в ближайшие годы.

По данным «Дом. РФ» доля «зеленых» домов на этапе строительства на начало 2025 года выросла до 32%, что на 8% больше, чем в 2021 году. Сейчас активно строятся дома с энергетической эффективностью А, А+, А++, в начале 2025 года насчитывалось 3700 таких многоквартирных домов, что на 14% больше, чем годом ранее.

К тому же, по прогнозам, строительство «умных» жилых комплексов увеличится на 40,9% до 2026 года. А к началу 2027 года ожидается увеличение данного показателя на 44,1% [13].

Такие результаты возможны благодаря активной поддержке со стороны государства. Разработка и утверждение свода национальных стандартов для внедрения цифровых сервисов и услуг в многоквартирных домах планируется в рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика» и проекта «Умный многоквартирный дом» при поддержке Минцифры, Минстроя и Минпромторга России [14].

3. Использование блокчейна в управлении инвестиционными проектами

Эксперты предполагают, что в ближайшие годы блокчейн и

смарт-контракты могут стать неотъемлемой частью деятельности застройщиков и инвесторов. Блокчейн технологии в инвестиционно-строительной сфере помогут сделать финансовые операции более прозрачными, ускорить процесс заключения контрактов и сократить риск мошенничества. А для проверки условий соглашений и автоматического распределения средств между участниками инвестиционного проекта будут использовать смарт-контракты.

4. Изменение структуры рабочей силы и квалификационных требований

В нынешних условиях активного проникновения цифровизации необходимо пересмотреть подходы к подготовке кадров. Владение технологиями ТИМ, способность управлять роботизированными комплексами и понимать принципы устойчивого строительства станут наиболее востребованными компетенциями работников в сфере строительства. В связи с этим, рынок труда столкнется с необходимостью ускоренной переквалификации кадров.

5. Разработка национальных стандартов и нормативных актов

Для обеспечения унифицированного подхода к применению цифровых технологий в строительной деятельности необходимо усилить регуляторное воздействие со стороны государства. Ожидается, что в ближайшие годы будут приниматься новые национальные стандарты и нормативные акты, которые поспособствуют упрощению внедрения и использования информационных моделей в различных проектах. Новые стандарты в области ТИМ, IoT и «умных» систем позволят ускорить процесс интеграции передовых технологий в деятельность строительных компаний.

6. Кибербезопасность

В условиях активного развития цифровых платформ остро встает вопрос кибербезопасности. Строительная сфера все чаще становится объектом кибератак. Для внедрения вредоносного ПО и кражи данных злоумышленники используют брешь в различных инновационных технологиях, что приводит к финансовым потерям и вынужденному простоем. По мнению экспертов, стратегический подход к обеспечению кибербезопасности имеет огромное значение в нынешних реалиях [15].

Таким образом, в 2025 году цифровая трансформация инвестиционно-строительной деятельности в России приведет к значительным изменениям в структуре производства, управлении проектами и взаимодействии участников рынка. Эти изменения создадут основу для формирования новой парадигмы функционирования строительной

индустрии, способствующей повышению конкурентоспособности и устойчивости национальной экономики.

Обсуждение

Для строительных организаций переход на цифровые инструменты и решения позволит оптимизировать процессы управления проектами, обеспечить более точный контроль за расходами и улучшить прогнозирование рисков. Однако внедрение таких инструментов требует существенных капиталовложений, подготовки кадров и решения вопросов безопасности и защиты данных. Строительные организации осознают преимущества интеграции цифровых технологий, однако дороговизна внедрения сдерживает процесс цифровизации. Но благодаря государственной поддержке, этот процесс может быть значительно ускорен.

Выводы

В рамках данного исследования был проведен комплексный анализ тенденций развития строительной отрасли в условиях цифровизации экономики, что позволяет оценить текущее положение дел. На данном этапе ключевыми тенденциями развития инвестиционно-строительной деятельности в 2025 году являются: активное внедрение роботизированных систем и автоматизация производственных процессов; рост популярности концепций «умного дома», «умного города» и «зелёного строительства»; использование смарт-контрактов и разработка национальных стандартов по применению цифровых технологий в строительстве.

В будущем можно ожидать дальнейшего развития и распространения цифровых технологий в инвестиционно-строительной сфере. Это будет связано с совершенствованием существующих инструментов, появлением новых инновационных технологий и интеграцией различных цифровых платформ. Ключевым фактором успеха станет способность компаний адаптироваться к изменяющимся условиям, инвестировать в новые технологии и развивать компетенции своего персонала. Успешная реализация цифровизации в строительстве потребует комплексного подхода, включающего в себя не только технические решения, но и организационные изменения, а также разработку соответствующих нормативных актов и стандартов.

Библиографический список:

1. Листопад М.Е., Пшул Л.А. Анализ инвестиционной привлекательности строительной отрасли в современных условиях цифровизации // Вестник НГИЭИ. 2021. № 3 (118). С. 81-92.
2. Викторов М.Ю. Цифровизация процессов реализации инвестиционно-строительных проектов. Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2020. Т.

10. № 4. С. 516-523.
3. Кожевникова М.К., Маркова Н.И., Маврина И.Н. Цифровизация процессов реализации инвестиционно-строительных проектов // Научные труды ВЭО России. 2022. Т. 233. С. 211-228.
4. Чудаева А.А., Барышев Д.В. Инкорпорация цифровых технологий в строительство: текущая ситуация и перспективы // Теория и практика общественного развития. 2023. №6. С. 198-205.
5. Шамсутдинова А.Р., Козаков Р.Р. Методы государственного стимулирования цифровой трансформации российской строительной сферы // Политика, экономика и инновации. 2022. № 3 (44).
6. Ермилова М.И. Цифровизация и ESG: возможности для российского рынка жилья // Московский академический экономический форум МАЭФ-2024. 2024. С. 355-361.
7. Исследование портала Tadviser: Государство. Бизнес. Технологии. «Цифровизация строительства (рынок России)» 2024 г. // URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%28%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%29 (Дата обращения: 15.03.2025).
8. Цифровизация строительной отрасли 2024. Исследование агентства SALT при поддержке Самолет Технологий. // URL: https://digitalization-samolet10d.ru/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=116979169&utm_content=16743390595&utm_term=%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0&yclid=828083297567637503 (Дата обращения: 15.03.2025).
9. IX Конференция «Цифровая индустрия промышленной России» 2024 г. // URL: <http://government.ru/news/51640/> (Дата обращения: 15.03.2025).
10. Центр компетенций по технологиям информационного моделирования в жилищном строительстве. // URL: <https://xn--80az8a.xn--d1aqf.xn--p1ai/%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8-%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F> (Дата обращения: 15.03.2025).
11. Guide Цифровая экономика Online. Приложение к газете «Коммерсантъ С-Петербург» №2 от 31.01.2025 // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7462512> (Дата обращения: 15.03.2025).
12. Развитие цифровизации в стране. // URL: <https://pro-tim.ru/blog/razvitie-tsifrovizatsii/> (Дата обращения: 15.03.2025).
13. Сведения проектных деклараций. // URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/> (Дата обращения: 15.03.2025).
14. Ёмкость рынка жилой недвижимости и умных домов. // URL: <https://digitaldeveloper.ru/blog/tpost/6ppmmb3681-eksperti-otsenili-yomkost-rinka-zhiloi-n> (Дата обращения: 15.03.2025).
15. Тренды цифровизации строительства. // URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D1%8B_%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0 (Дата обращения: 15.03.2025).
16. Современные технологии в строительстве: что ждет нас в будущем. // URL: <https://darstroy-yug.ru/articles/sovremennye-tehnologii-v-stroitelstve> (Дата обращения: 01.03.2025).

References

1. Listopad M.E., Pshul L.A. Analysis of investment attractiveness of the construction industry in the modern conditions of digitalization // Bulletin of NGIEI. 2021. № 3 (118). P. 81-92.
2. Viktorov M.Yu. Digitalization of investment and construction project implementation processes. News of universities. Investments. Construction. Real estate. 2020. Vol. 10. № 4. P. 516-523.
3. Kozhevnikova M.K., Markova N.I., Mavrina I.N. Digitalization of investment and construction project implementation processes // Scientific works of the VEO of Russia. 2022. Vol. 233. P. 211-228.
4. Chudaeva A.A., Baryshev D.V. Incorporation of digital technologies in construction: current situation and prospects // Theory and practice of social development. 2023. № 6. P. 198-205.
5. Shamsutdinova A.R., Kozakov R.R. Methods of state stimulation of digital transformation of the Russian construction sector // Politics, economics and innovations. 2022. № 3 (44).
6. Ermilova M.I. Digitalization and ESG: opportunities for the Russian housing market // Moscow Academic Economic Forum MAEF-2024. 2024. P. 355-361.
7. Research of the Tadviser portal: State. Business. Technologies. "Digitalization of construction (Russian market)" 2024 // URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%28%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%29 (15.03.2025).
8. Digitalization of the construction industry 2024. Research by the SALT agency with the support of Samolet Technologies. // URL: https://digitalization-samolet10d.ru/?utm_source=yan-dex&utm_medium=cpc&utm_campaign=116979169&utm_content=16743390595&utm_term=%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0&yclid=828083297567637503 (15.03.2025).
9. IX Conference "Digital Industry of Industrial Russia" 2024 // URL: <http://government.ru/news/51640/> (15.03.2025).
10. Competence Center for Information Modeling Technologies in Housing Construction. // URL: <https://xn--80az8a.xn--d1aqf.xn--p1ai/%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8-%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F> (15.03.2025).
11. Guide Digital Economy Online. Supplement to the newspaper "Kommersant St. Petersburg" № 2 of 31.01.2025 // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7462512> (15.03.2025).
12. Development of digitalization in the country. // URL: <https://pro-tim.ru/blog/razvitie-tsifrovizatsii/> (15.03.2025).
13. Information on project declarations. // URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/> (15.03.2025).
14. Capacity of the residential real estate and smart home market. // URL: <https://digital-developer.ru/blog/tpost/6ppmmb3681-eksperti-otsenili-yomkost-rinka-zhiloi-n> (15.03.2025).
15. Trends in construction digitalization. // URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D1%8B_%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0 (15.03.2025).
16. Modern technologies in construction: what awaits us in the future. // URL: <https://darstroy-yug.ru/articles/sovremennye-tehnologii-v-stroitelstve/> (01.03.2025).

Липовец А.Н.*Магистрант. Кубанский государственный университет, г. Краснодар.***Скрипниченко Л.С.***Кандидат социологических наук, доцент.
Кубанский государственный университет», г. Краснодар. SPIN-код: 7391-7547*

Анализ трудовых показателей основного производственного персонала на предприятиях аэропортовой деятельности в условиях ограничения полетов

Введение. Трудовые показатели занимают важнейшее место в обеспечении эффективного функционирования предприятия. Они являются одним из главных факторов производства, обеспечивают баланс производственной системы компании, состоящей из различных подразделений, которые осуществляют производственный процесс или способствуют его осуществлению. Именно от качественно выстроенной системы трудовых показателей персонала зависит качество предоставляемых услуг или выпускаемой продукции [1]. Анализ трудовых показателей помогает грамотно выстроить систему их эффективного использования, что содействует повышению производительности труда, а значит, и большей прибыли.

Анализ трудовых показателей персонала на предприятии аэропортовой отрасли. Для оценки трудовых показателей персонала на предприятии аэропортовой деятельности был проведен ряд исследований. В рамках первого исследования методом опроса была изучена удовлетворенность трудом в целом и отдельными показателями персонала в частности с позиции непосредственно оцениваемых. В качестве основы была выбрана методика интегральной удовлетворенности трудом А.В. Батаршева с модификацией Т.Ю. Ивановой, направленная на выявление уровня удовлетворенности трудом по следующим составляющим: удовлетворенность заработной платой, условиями и организациями труда, удовлетворенность руководством, коллективом и удовлетворенность процессом и содержанием работы, а также удовлетворенность своими достижениями [2]. Респондентам предлагалось ответить на 19 вопросов, включающих варианты ответа «да», «отчасти» и «нет». В опросе приняли участие

50 участников, являющихся сотрудниками выбранного предприятия. Опрашиваемые сотрудники относятся к основному производству, а именно: сотрудники службы транспортной (авиационной) безопасности и службы организации перевозок. Возраст респондентов от 22 до 47 лет (средний возраст – 36 лет); 85% респондентов – женщины и 15% – мужчины.

Анализ результатов опроса показал, что большая часть опрашиваемых сотрудников основного производства (60%) недовольны уровнем заработной платы в организации. 80% респондентов отметили, что размер заработной платы не соответствует их квалификации, знаниям и умениям. При этом 53% опрашиваемых справедливо отмечают, что их заработная плата соответствует прикладываемым усилиям. Это связано с нахождением в простое на рабочем месте и заметным снижением объема работ ввиду ограничения полетов и отсутствия производственной деятельности [3] (Рисунок 1).

Оценивая удовлетворенность условиями и организацией труда, большинство работников отмечает данный показатель на достаточно высоком уровне. Более 80% сотрудников основного производства подчеркивают благоприятные условия труда на работе и оснащенность всем необходимым для осуществления трудовой функции. Кроме того, 82% респондентов могут порекомендовать данное предприятие с позиции организации и условий труда. Лишь 10% опрошенных не устраивает организация труда на предприятии (Рисунок 2).

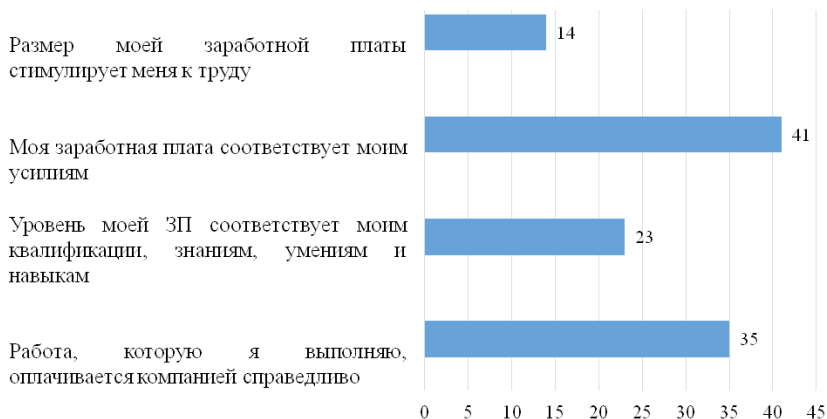


Рисунок 1. Удовлетворенность заработной платой [составлено автором по результатам опроса уровня удовлетворенности трудом на предприятии аэропортовой отрасли].

В части, касающейся удовлетворенности руководством, можно отметить, что сотрудники основного производства высоко ценят своих непосредственных руководителей, отмечая, что они «воодушевляют на работу с высокой отдачей» (74%) и «хвалят или благодарят за работу» (68%). Из числа опрошенных только 12% утверждают, что «непосредственный руководитель часто не понимает или не хочет понять меня» (Рисунок 3).

Коллектив играет огромную роль в жизни каждого человека, потому что удовлетворяет естественную потребность людей в общении и деловом взаимодействии. В коллективе выбранного предприятия аэропортовой деятельности сложились уважительные (78%) и «хорошие отношения между коллегами» (86%). 74% опрошенных нравятся люди, с которыми они работают. Это говорит о благоприятной и

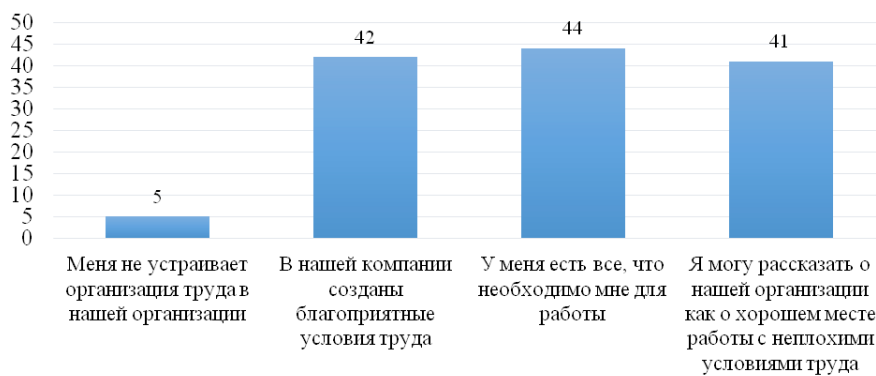


Рисунок 2. Удовлетворенность условиями и организацией труда [составлено автором по результатам опроса уровня удовлетворенности трудом на предприятии аэропортовой отрасли].



Рисунок 3. Удовлетворенность руководством [составлено автором по результатам опроса уровня удовлетворенности трудом на предприятии аэропортовой отрасли].

дружеской атмосфере в коллективе, способствующей продуктивной деятельности (Рисунок 4).

Показатель «удовлетворенности процессом, содержанием работы и своими достижениями» неоднозначен. С одной стороны, сотрудники удовлетворены процессом и содержанием работы, отмечая, что «процесс работы доставляет удовольствие» (82%), «то, чем я занимаюсь на работе, меня интересует» (54%), а также их привлекает «возможность узнавать новое» (62%). С другой стороны, респонденты не ощущают, как растут их профессиональные знания и навыки (82%), к тому же они не могут выделить достижения за последнее время (72%). Такая ситуация легко объясняется нахождением респондентов в состоянии простоя на рабочем месте. Сотрудники не могут ре-



Рисунок 4. Удовлетворенность коллективом [составлено автором по результатам опроса уровня удовлетворенности трудом].



Рисунок 5. Удовлетворенность процессом, содержанием работы и своими достижениями [составлено автором по результатам опроса уровня удовлетворенности трудом].

ализовать свой потенциал, в полной мере проявить все свои навыки и знания, что приводит к потере своих компетенций и мотивации к работе (Рисунок 5).

Анализ результатов опроса показал, что сотрудники выбранного предприятия аэропортовой отрасли, несмотря на недовольство уровнем заработной платы в условиях ограничения полетов, привержены данному месту работы. Это объясняется удовлетворенностью большинства респондентов условиями и организацией работы, руководством, отношениями внутри коллектива и процесса работы в целом. В связи с чем многие сотрудники предпочитают подождать возобновление полетов, чем менять работу.

В рамках второго исследования было использовано неструктурированное интервью с руководителем дирекции по персоналу. В результате интервью можно выделить следующие особенности системы трудовых показателей персонала на предприятии:

1. Текучесть персонала за 2024 г. составила 22,25%. Большинство сотрудников (72%) увольняется в связи с низким уровнем оплаты труда. Зарплата сотрудникам основного производства в последний раз пересматривалась летом 2021 г., что ведет к росту неудовлетворенности предприятием и в целом негативно сказывается на уровне жизни сотрудников.

2. Нет возможности увеличить доход путем выхода на работу в выходной день, сверхурочной работы в связи с режимом простоя, введенного на организации, и отсутствием производственной деятельности.

3. Потеря сотрудниками профессиональных знаний и компетенций. Персонал достаточно неактивно направляется в командировки и трудоустраивается в аэропорты группы компаний в связи с недостаточно развитой системой мотивации [4].

4. При этом на предприятии большое внимание уделяется работе с персоналом для его удержания – проводятся ежесменные разборы, на которых обсуждаются как текущие вопросы, так и проблемы, волнующие сотрудников.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о достаточно сложном положении системы трудовых показателей на выбранном предприятии аэропортовой отрасли. В условиях ограничения полетов, отсутствия производственной деятельности, низкой оплаты труда возрос уровень текучести кадров. Основной персонал теряет свою квалификацию и мотивацию к деятельности [5]. Перед предприятием стоит задача удержания ценных кадров и обучения молодых специалистов.

Заключение. Таким образом, проанализировав удовлетворенность трудом на предприятии аэропортовой деятельности, можно утверждать, что, несмотря на ограничение полетов, персонал доволен сложившейся системой трудовых показателей на предприятии и может рекомендовать свою организацию в качестве места работы с хорошими условиями труда, за исключением уровня заработной платы. Руководству предприятия необходимо проводить мероприятия, способствующие более рациональному применению труда рабочих предприятия, а также сохранению опытных кадров и повышению приверженности работников компании [6].

Библиографический список:

1. Иванова Т.Ю. Структура и диагностика удовлетворенности трудом: разработка и апробация методики / Т.Ю. Иванова, Е.И. Рассказова, Е.Н. Осин // Организационная психология. 2012. № 3. С. 2-15.
2. Черникова С.А. Трудовые ресурсы как фактор производства / С.А. Черникова, Исаков Ю.А. // Российское предпринимательство. 2014. № 5 (251). С. 55-62.
3. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 22.11.2024): принят Государственной думой 21 декабря 2001 года // КонсультантПлюс: справочно-правовая система. – Москва, 1997.
4. Магомадов Э.М. Оценка и анализ рационального использования трудового потенциала организации / Э.М. Магомадов // Естественно-гуманитарные науки. 2022. № 41. С. 193-199.
5. Ильченко С.В. Мотивационный механизм управления эффективностью труда на предприятии / С.В. Ильченко // Бизнес и дизайн ревю. 2021. № 3 (23). С. 7.
6. Скрипниченко Л.С. Методы исследований в управлении персоналом / Л.С. Скрипниченко. – Учебно-методическое пособие для бакалавров и магистров. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2019. 153 с.

References

1. Ivanova T.Yu. Structure and diagnostics of job satisfaction: development and testing of the methodology / T.Yu. Ivanova, E.I. Rasskazova, E.N. Osin // Organizational Psychology. 2012. № 3. P. 2-15.
2. Chernikova S.A. Labor resources as a factor of production / S.A. Chernikova, Yu.A. Isakov // Russian entrepreneurship. 2014. № 5 (251). P. 55-62.
3. Russian Federation. Laws. Labor Code of the Russian Federation of 30.12.2001 N 197-FZ (as amended on 08.08.2024, as amended on 22.11.2024): adopted by the State Duma on December 21, 2001 // ConsultantPlus: reference and legal system. – Moscow, 1997.
4. Magomadov E.M. Assessment and analysis of the rational use of the organization's labor potential / E.M. Magomadov // Natural Sciences and Humanities. 2022. № 41. P. 193-199.
5. Ilchenko S.V. Motivational mechanism for managing labor efficiency at the enterprise / S.V. Ilchenko // Business and Design Review. 2021. № 3 (23). P. 7.
6. Skripnichenko L.S. Research methods in personnel management / L.S. Skripnichenko. – Study guide for bachelors and masters. - Krasnodar: Kuban state. University, 2019. 153 p.

Терновая Л.О.*Доктор исторических наук, профессор, Московский
автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ).*

Линия произрастания винограда: маркер конфликтных зон

Актуальность изучения особенностей разграничения конфликтных зон определяется важностью урегулирования нестабильности, накапливающейся в этих регионах даже не веками, а тысячелетиями. Для поиска механизмов разрешения конфликтов необходимо установление связи между экономикой, культурой и политикой. Такая связь отчетливо просматривается по линии произрастания винограда. Давно было замечено, что географические, экономические и культурные факторы оказывают мощное воздействие на формирование границ между народами и государствами, регионами. Неслучайно выдающийся селекционер, ботаник, генетик, агроном, географ Николай Иванович Вавилов (1887 – 1943) называл очаги древнего земледелия, центры происхождения культурных растений «пеклами творения».

В силу своей экономической роли виноград во все времена выступал значимым символическим элементом, играющим важную роль в формировании идентичности социальной общности и разграничении территорий. Во многих культурах были собственные божественные покровители виноградарства и виноделия, как важнейшего выражения плодоносящих сил земли¹. В конце IV — конце III тысячелетия до н. э. в Шумерском царстве самой древней богиней вина выступала Гестина. Ее даже имя переводится как «виноградная лоза». Известны ритуалы поклонения этой богине, относящиеся к 3000 г. до н.э. Через полторы тысячи лет культ Гестины потеснит богиня Пэд-жет, которую глиняные таблички изображают на виноградниках или за процессом производства вина. Но создательницей вина назовут богиню Сидури, культ которой возникнет в 400 – 300 гг. до н.э. Именно эта богиня в посвященном Гильгамешу эпосе будет встречать этого героя в саду, где растет дерево жизни с рубиново-красными плодами, окруженными лозами.

В Древнем Египте Шаи был не просто богом урожая винограда

¹ Виноградарство [Электронный ресурс]: Учебный практикум / И.П. Барабаш, А.И. Чернов, Е.С. Романенко и др. Ставрополь: Параграф, 2014.

и виноградной лозы, он выступал как бог судьбы и бог-покровитель человека. Виноградарству покровительствовала богиня вина и змей Рененутет. Ей посвящены таблички, датированные 1300 г. до н.э. Алтарь Рененутет устанавливался вблизи винного пресса, а фигуру богини изображали рядом с отверстием, через которое виноградный сок вытекал в емкость для хранения. Своя зона ответственности была у древнеегипетского бога виноделия, масел для бальзамирования и покровителя умерших Шезму.

Бог алкоголя и вина также существовал в китайской мифологии. Там им выступал Йиди. Однако именно китайская мифология отличалась тем, что ввела в пантеон богов реального человека — Ду Канга. По одной версии, во времена династии Чжао он был чиновником, который после выхода на пенсию увлекся пивоварением и изобрел ликер из сорго. Другая версия называет его шестым правителем династии Ся, также считающимся изобретателем вина. Обожествленный после смерти Ду Канг стал покровителем виноделов сначала в Китае, а затем и в Японии. Есть немногочисленные сведения об индуистской богине вина и побед Варуни. В древнегреческой мифологии богом винограда выступал младший из Олимпийских богов Дионис. В римской мифологии ему соответствовал Либер.

В языческой традиции кавказских народов встречается бог вина Агуна или Ангуна, который в грузинской культуре также связан с изобилием, плодородием и духовным значением вина. Слово «ангур» на персидском языке означает «виноград». На этом основании специалисты утверждают наличие связи между грузинской мифологией и персидской культурой. Этого бога изображают как защитника виноградников. В исторических областях Гурия и Лечхуми еще сохранились ритуалы, посвященные этому божеству.

Понимание божественной ценности вина и винограда дает основание рассматривать линию произрастания винограда как очень точный маркер культурной идентичности. А связанный с ней характер экономической активности позволяет проследить взаимосвязи между географическим распространением виноградарства и региональными конфликтами. История изобилует примерами, когда виноградные лозы разделяли или объединяли народы. В первую очередь речь идет о тех зонах, в которых сформировались природные условия для выращивания винограда. Это — регионы умеренного климата, такого, как наблюдаемого, например, в Средиземноморье². Виноградарство в этих зонах выступало индикатором благоприятных климати-

2 Бродель Ф. Средиземное море и средиземноморский мир в эпоху Филиппа II / Пер. с фр. М.А. Юсима. – М.: Языки русской культуры, 2002 – 2004.

ческих и почвенных условий.

Однако распространение виноградарства гораздо шире зоны Большого Средиземноморья. Происхождение виноградарства связывается с древнейшими цивилизациями Месопотамии, Египта, Греции и Рима³. Местом зарождения винограда считается переднеазиатский центр происхождения культурных растений, охватывающий районы Закавказья, Малой Азии, горного Туркменистана и Ирана. Именно в том регионе в IV тысячелетии до н.э. рождается и культура винограда. Уже в это время для его произрастания применяли искусственное орошение. Виноград и производимое из него вино благодаря хорошим урожаям стали предметами активной торговли, к которой подключились финикийские купцы. Именно они способствовали не только торговле виноградом, но и его выращиванию в зоне Средиземноморья, где его особенно умело возделывали греки. Греческие колонисты способствовали дальнейшему распространению культуры винограда, в частности, в Северное Причерноморье⁴. С I столетия до н.э. усилия в распространении виноградарства стали проявлять римляне, у которых вино было продуктом массового употребления. Они же установили праздники сбора винограда и виноделия виналии (лат. *Vinalia*), приходящиеся на 23 апреля и 19 августа и связанные с культом Юпитера и Венеры.

Продвижение культуры винограда на Восток, в частности, в Индию, связывается с арийцами, в середине второго тысячелетия до н. э., мигрировавшими из низовьев Каспия через Иран и Афганистан в равнины Пенджаба. Что же касается Китая, то его знакомство с виноградарством произошло благодаря связям со Средней Азией⁵. Китайский путешественник и дипломат Чжан Цзянь (ум. в 114 до н.э.), чьи исторические сведения о народах, населявших Среднюю Азию во II в. до н.э., были изложены Сыма Цянем в тексте «Ши цзи» («Исторические записки»), в главе «Повествование о Давань» (это древнее среднеазиатское государство существовало с III в. до н.э. в центральной и восточной частях Ферганской долины), привез с собой на родину семена этой культуры⁶. С того времени император У-ди (156 – 87 до н. э.) ввел возделывание винограда на са-

3 Негруль А.М. Виноградарство и виноделие: [По специальности «Плодоовощеводство» со специализацией по виноградарству]. – М.: Колос, 1968.

4 Терновая Л.О. In vino veritas: винная компонента истории Крыма // Альманах «Крым». 2018. № 15. С. 69-78.

5 Вирский Н.М. Виноградарство в Самаркандском уезде / Под ред. и. д. секр. Стат. ком. М. Вирского. – Самарканд: Самарканд. обл. стат. ком., 1896.

6 Сыма Цянь. Исторические записки (Ши Цзи) / Пер. с кит. и коммент. Р.В. Вяткина и В.С. Таскина; Вступ. ст. М.В. Крюкова. В 9-ти т. – М.: Наука, 1972 – 2010.

мых плодородных землях. И Китай же предал эстафетную палочку выращивания винограда Японии. Там до последней трети XIX столетия культивировались лозы этого направления. А после 1879 г., в процессе Реставрации Мэйдзи (1868 – 1889) японские виноградари познакомились с европейскими сортами⁷.

Открытие Америки обеспечило возможность активного межконтинентального обмена растениями. Из Европы в Новый Свет с первыми колонистами отправился и виноград. Его укоренению в Калифорнии способствовали и благоприятные климатические условия, и забота поселенцев.

Постепенно благодаря усердию селекционеров виноград начали выращивать и в малопригодных для этой культуры климатических зонах, например, в Средней полосе России⁸. Однако эти данные все же позволяют относить такие регионы к историческим зонам натурального виноградарства⁹.

Таким образом, виноград приобрел дополнительные характеристики, позволяющие оценивать эту культуру не только как маркер культурной идентичности, но и как индикатор процессов миграции, колонизации торговли, что усиливало культурное значение винограда, давало возможность с помощью этой культуры обнаруживать этнические и культурные различия народов, а также проводить их разделение по отношению к винограду, выделяя производителей и непроизводителей (потребителей) вина, также причины отнесения к одной из этих категорий. В первую очередь речь идет о влиянии религиозных норм на развитие виноделия, в частности, запрет алкоголя в исламе. Сура «Аль-Маида»: 90-91 аят провозглашал алкоголь матерью всех грехов. С другой стороны, можно привести немало культур (Франция, Италия, Грузия), в которых виноделие выступает одной из основ этнической идентичности.

Еще более рельефной становится граница, очерчиваемая с помощью линии произрастания винограда, когда речь идет об обозначении экономических зон, в которых виноград позиционируется как символ экономической мощи и успеха, а влияние виноделия на экономику региона — сельское хозяйство, экспорт, туризм, — является решающим. Поэтому наблюдается конкуренция между регионами за

7 Weinhold R. Vivat Bacchus: History of the Vine and Its Wine / translated from the German by Neil Jones; edited by Ben Turner. Watford, Hertfordshire, England: Argus Books, 1978.

8 Назаров М. Виноград в Средней полосе России. Секреты северного виноградарства. – М.: Ridero, 2025.

9 Джонсон Х. История вина. – М.: bbpg, 2004; Корино Л. Квинтэссенция вина и натуральное виноградарство. – М.: Ridero, 2019.

лидерство в виноделии. Хотя можно привести и противоположный пример Австралии, которая объединила усилия региональных виноделов и создала единый национальный бренд. Это помогло ей занять одно из ведущих мест на мировом рынке, конкурируя с Францией, которая намного дольше, чем Австралия, проявляет себя в продвижении национального бренда через вино, например, представляя его частью «французского стиль жизни».

То, что виноделие прочно укрепилось в роли инструмента «мягкой силы», подтверждает винная карта инаугурационного банкета президента США Дональда Трампа в январе 2025 г. Гостям было предложено вино с необычным для Америки названием «*Korbel Russian River Valley Natural*». Рекой, давшей название вину, является *Russian River* (Русская река) в Северной Калифорнии. Она берет свое начало в горах округа Мендосино и впадает в Тихий океан. Столь редкий для США потамоним объясняется тем, в этой местности были русские поселения. А сама винодельня «*Korbel*» в 1850-х гг. была основана семьей эмигрировавших виноделов.

Существенный вклад в экономику вносит винный туризм (энотуризм — от греческого οἶνος — вино), заключающийся в предоставлении возможности его участникам дегустировать и покупать продукцию непосредственно на винодельне. Это направление туризма выделилось в 1930-е гг. благодаря открытию Германского винного пути (нем. *Deutsche Weinstraße*) и туристический маршрут по известным виноградникам Бургундии. Отметим, что в предвоенные годы в гитлеровской Германии виноделие причислялось к древним культурам и способствовало формированию нацистского мифа. Гауляйтер Рейнланд-Пфальца Йозеф Бюркель словами «Борьба и народ — вино и истина» 19 октября 1935 г. торжественно открыл винный путь в Бад-Дюркхайме, где с XV в. проводится старейший в мире фестиваль вина *Wurstmarkt*, собирающий ежегодно почти шестьсот тысяч участников. В наши дни развитие винных маршрутов становится эффективным способом привлечения туристов и благодаря этому средством формирования позитивного образа региона. Безусловно, увеличение туристического потока может способствовать возрождению винодельческих регионов, которые пострадали не только от природных катастроф, но также санкций и эмбарго. Это прекрасно демонстрирует пример виноделия Крыма, когда в результате воссоединения региона с России были введены санкции против крымских вин.

Не только и не столько торговые ограничения отражаются на экономике винодельческих территорий. Намного больший ущерб

виноградарству и виноделию наносят локальные конфликты, напрямую проявляющиеся в ограничении производителей доступа к воде, земле и экспортным маршрутам, снижая показатели экспорта вина из спорных территорий¹⁰.

В истории человечества линия произрастания винограда часто совпадала с границей конфликтных зон. Как правило, эта линия пролегает по 45-й параллели северной широты и территориям южнее нее¹¹. Эти географические границы виноградарства объясняются наличием в других территориях таких факторов, ограничивающих распространение винограда, как холодный климат или высокогорных условиях. Однако даже в тех благоприятных местах, где процветает виноградарство и виноделие, конфликты не являются редкостью. Столкновения народов в этих местах известны с древнейших времен. В Средние века в период Крестовых походов, длящийся с 1096 по 1272 г. и проходивших под лозунгом борьбы за освобождение Святой земли от мусульман, соперничающие стороны стремились установить контроль над винодельческими территориями, выступая как выразители интересов виноделов и непроизводителей вина. Вместе с тем крестовые походы способствовали распространению виноделия в Западной Европе благодаря внедрению новых, заимствованных с Востока сортов винограда.

Винный след отчетливо виден в Столетней войне (фр. *Guerre de Cent Ans*, англ. *Hundred Years' War*) между Англией и Францией, длившейся с 1337 по 1453 г. Винодельческий регион Эльзаса, ведущий с 1180 г. своеобразную винную летопись, где подробно описывался урожай каждого года, вошедший после окончания Тридцатилетней войны (1618 – 1648) в состав Франции, благодаря политике Людовика XIV по восстановлению там виноградников, превращается в патриотически настроенную именно к Франции провинцию. Когда же по итогам Франко-прусской войны (1870 – 1871) эти земли оказались присоединенными к Германской империи, то виноделы Эльзаса пострадали не только от усиливающейся конкуренции с немецкими винами, но и от пришедшей из восточных германских земель филлоксеры. После отмены в 1685 г. французским королем Людовиком XIV Нантского эдикта, по некоторым данным, около миллиона гугенотов вынуждены были бежать не только в соседние протестантские страны, но и голландскую колонию в Южной Африке, где они

10 Симонова-Хитрова М.Ю. Международная торговля вином и региональные рынки // Российский внешнеэкономический вестник. 2015. № 10. С. 116-125.

11 Терновая Л.О. «Звездопад воспоминаний»: 45-я параллель в Крыму // Крым. 2015. № 5. С. 2-12.

способствовали развитию виноделия. Интерес западной коалиции к контролю над винодельческой отраслью проявился в практически полном разорении виноградников полуострова в период Крымской войны (1853 – 1856).

И сейчас карта винодельческих регионов, находящихся в зонах конфликтов, охватывает разные континенты. В Европе к таким конфликтным зонам относятся Балканы, где произошло дробление винодельческих регионов после распада Югославии. На Кипре также после разделения острова виноделие стало развиваться отдельно в Северном и Южном Кипре. Территориальные споры из-за винодельческих земель в приграничных районах Армении и Азербайджана были составной частью конфликта в Нагорном Карабахе. Историческое значение виноделия в Абхазии и Южной Осетии подпитывает стремление этих частично признанных государств к независимости.

Современные конфликтные зоны Ближнего Востока включают спорные территории Ливана, Израиля и Палестины, богатые виноградниками. Можно проследить влияние геополитических, экономических и климатических аспектов на природу этих региональных конфликтов в ракурсе их отношения к линии произрастания винограда. Частично она совпадает с «Азиатской дугой стабильности», очерченной в книге «Великая шахматная доска: главенство Америки и ее геостратегические императивы» (англ. *The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostrategic Imperatives*) Збигнева Бжезинского¹². Основные точки пересечения обнаруживаются:

во-первых, в географическом совпадении регионов: «дуга стабильности», по Бжезинскому, охватывает ключевые зоны Евразии, включая Центральную Азию, Кавказ, Ближний Восток и частично Восточную Азию, которые исторически играли роль буферов между крупными державами и блоками (Россия, Китай, США, ЕС). Линия произрастания винограда проходит через аналогичные широты (умеренный и субтропический климат): один из древнейших центров виноделия Кавказ (Грузия, Армения, Азербайджан); традиционные зоны виноградарства Центральной Азии (Узбекистан, Таджикистан); территории Ближнего Востока с развитым виноделием (Турция, Иран, Ливан). Эти исключительно важные для геополитической стабильности регионы часто обладают ценными сельскохозяйственными ресурсами, включая виноград, что укрепляет их экономику и снижает риски внутренних конфликтов;

¹² Бжезинский Зб. Великая шахматная доска. – М.: Международные отношения, 1999.

во-вторых, в особенностях развитии сельского хозяйства в условиях экономической устойчивости. Согласно Бжезинскому, контроль над ресурсами и транспортными коридорами Евразии критичен для глобального влияния. Виноградарство и виноделие — часть аграрной экономики этих регионов, обеспечивающая занятость и экспортный потенциал. Например, грузинское вино — национальный бренд, влияющий на экономику и международные связи страны. Аналогично оценивается экспорт турецкого или иранского винограда в соседние страны. Эффективное развитие сельского хозяйства, в частности виноградарства, способствует стабильности в пределах этой геополитической дуги, снижая зависимость государств от внешней помощи;

в-третьих, в сочетании учета климатических изменений и целей национальной безопасности. Сдвиги климатических зон, включая линию произрастания винограда, способны существенным образом дестабилизировать эту зону. Так, засухи в Центральной Азии угрожают сельскому хозяйству, усиливая миграцию и социальную напряженность. Бжезинским отмечалась особая уязвимость периферийных зон Евразии к внешним шокам. Несомненно, потеря виноградников из-за изменения климата может стать таким шоком. Климатические риски для виноградарства косвенно влияют на стабильность в рамках дуги, особенно сильно проявляясь в странах с аграрно-ориентированной экономикой;

в-четвертых, в культурно-историческом контексте виноградарство представляет собой ценную часть культурной идентичности многих народов этого геополитического региона. Сохранение таких традиций, как армянское или грузинское виноделие, укрепляет социальную сплоченность. А утрата аграрных традиций может ослабить внутреннюю стабильность.

Социальная и геополитическая значимость виноградарства проявляется в наличии постоянного влияния виноделия на международные отношения. История дает множество примеров того, что битвы за виноград не только разделяют, но и объединяют народы и государства. 22 января 1963 г. в Елисейском дворце в Париже президентом Франции Шарлем де Голлем и канцлером ФРГ Конрадом Аденауэром было подписан договор о дружбе (нем. *Élysée-Vertrag*, фр. *Traité de l'Élysée*). На банкете в честь сорокалетия этого договора его участникам подавали недорогие французские красные и немецкие белые вина.

Геополитика виноградарства позволяет соединять культурную географию, историю и современные политические процессы, что

особенно значимо при учете разнообразия геокультурных факторов в урегулировании конфликтов. О том, что виноград стать не только причиной конфликта, но и символом примирения, говорят примеры совместных винодельческих проектов между конфликтующими сторонами в форме бизнес-кластеров, представляющих собой группы географически взаимосвязанных винодельческих компаний и сотрудничающих с ними организаций¹³. Винный туризм также служит эффективным инструментом снижения региональной напряженности. Имеются возможности использования культурного наследия виноградарства для диалога конфликтующих сторон, особенно когда они воспринимают древние виноградники часть истории: семейной, региональной, всеобщей¹⁴. Формируется понимание наличия для винодельческих регионов угрозы изменения климата. Есть попытки найти перспективы развития виноградарства путем расширения возможностей адаптации к новым рискам или переноса производства в новые районы.

В геополитическом дискурсе линия произрастания винограда превращается в яркую и точную метафору. Она может символизировать границу между «плодородными» и «нестабильными» зонами. Такие факторы, как географическое совпадение ключевых регионов, экономическая роль сельского хозяйства в поддержании социальной стабильности; климатические риски, угрожающие как виноградарству, так и политическому равновесию делают виноградарство не только элементом экономики, но и индикатором устойчивости и договороспособности. Именно об этом «Лиса и виноград» — басня, приписываемая Эзопу. В ней говорится, что Лиса, не сумев дотянуться до винограда, заявила, что он неспелый. Этим, во-первых, она обесценила виноград, который на самом деле он был спелым, а Лиса оказалась слабой и неловкой. Однако вместо того, чтобы признать свою слабость, она перенесла свой неуспех на виноград. При этом, во-вторых, Лиса сама не определилась, надо ли ей взаимодействовать с виноградом. Поэтому, когда этот контакт не реализуется, ей не хочется признавать собственные ошибки, а проще найти виноватых, которым в этом случае выступает виноград. Мораль, прилагаемая к басне (в переводе Михаила Гаспарова): «Так и у людей иные не могут добиться успеха по причине того, что сил

13 Владимир Ю.Л., Шерешева М.Ю. Кластеры как основа роста конкурентоспособности на мировых рынках: пример винодельческой отрасли // Журнал социологии и социальной антропологии. 2012. Т.15. № 5. С. 211-226.

14 Робинсон Дж. Как дегустировать вино: теория и практика / пер. Басалаева Т.Н., Свердлов И.В.; фот. Джен Болдуин. – М.: bbpg, 2004.

нет, а винят в этом обстоятельства»¹⁵.

В современном конфликтом мире линия произрастания винограда означает большее, чем указатель особенностей природных условий. Она служит ярким социокультурным и геополитическим маркером. Виноградарство всегда играло существенную роль в формировании цивилизационной идентичности. Сейчас оно усиливает свои позиции в развитии мировой экономики и международных отношений. Однако эта роль практически не изучена, не проанализировано влияние глобализации на традиционные винодельческие регионы, нет сравнения различных сельскохозяйственных культур как маркеров культурных границ. Все это открывает перспективы дальнейших исследований геокультурной особенности разграничения конфликтных зон по линии произрастания винограда.

Библиографический список:

1. Бжезинский Зб. Великая шахматная доска. – М.: Международные отношения, 1999. 256 с.
2. Бродель Ф. Средиземное море и средиземноморский мир в эпоху Филиппа II / Пер. с фр. М.А. Юсима. М.: Языки русской культуры, 2002 – 2004. Ч. 1: Роль среды. 2002. 495 с.; Ч. 2: Коллективные судьбы и универсальные сдвиги. 2003. 806 с.; Ч. 3: События. Политика. Люди. 2004. 639 с.
3. Виноградарство [Электронный ресурс]: Учебный практикум / И.П. Барабаш, А.И. Чернов, Е.С. Романенко и др. – Ставрополь: Параграф, 2014. 104 с.
4. Вирский Н.М. Виноградарство в Самаркандском уезде / Под ред. и. д. секр. Стат. ком. М. Вирского. – Самарканд: Самарканд. обл. стат. ком., 1896. 4, VI, 111с.
5. Владимиров Ю.Л., Шерешева М.Ю. Кластеры как основа роста конкурентоспособности на мировых рынках: пример винодельческой отрасли // Журнал социологии и социальной антропологии. 2012. Т.15. № 5. С. 211-226.
6. Джонсон Х. История вина. – М.: bbpg, 2004. 480 с.
7. Корино Л. Квинтэссенция вина и натуральное виноградарство. – М.: Ridero, 2019. 176 с.
8. Назаров М. Виноград в Средней полосе России. Секреты северного виноградарства. – М.: Ridero, 2025. 464 с.
9. Негруль А.М. Виноградарство и виноделие: [По специальности «Плодоовощеводство» со специализацией по виноградарству]. – М.: Колос, 1968. 512 с.
10. Робинсон Дж. Как дегустировать вино: теория и практика / пер. Басалаева Т.Н., Свердлов И.В.; фот. Джен Болдуин. – М.: bbpg, 2004. 208 с.
11. Симонова-Хитрова М.Ю. Международная торговля вином и региональные рынки // Российский внешнеэкономический вестник. 2015. № 10. С. 116-125.
12. Сыма Цянь. Исторические записки (Ши Цзи) / Пер. с кит. и коммент. Р.В. Вяткина и В.С. Таскина; Вступ. ст. М.В. Крюкова. В 9-ти т. – М.: Наука, 1972 2010.
13. Терновая Л.О. «Звездопад воспоминаний»: 45-я параллель в Крыму // Крым. 2015. № 5. С. 2-12.
14. Терновая Л.О. In vino veritas: винная компонента истории Крыма // Альманах «Крым». 2018. № 15. С. 69-78.
15. Эзон / Гаспаров. Лисица и виноград // URL: <https://wikilivres.ru>.
16. Weinhold R. Vivat Bacchus: History of the Vine and Its Wine / translated from the Ger-

15 Эзон / Гаспаров. Лисица и виноград [Электронный ресурс]. URL: <https://wikilivres.ru>.

man by Neil Jones; edited by Ben Turner. Watford, Hertfordshire, England: Argus Books, 1978. 228 p.

References

1. Brzezinski Zb. The Grand Chessboard. – M.: International Relations, 1999. 256 p.
2. Braudel F. The Mediterranean Sea and the Mediterranean World in the Age of Philip II / Translated from French by M.A. Yusima. M.: Languages of Russian Culture, 2002 – 2004. Part 1: The Role of the Environment. 2002. 495 p.; Part 2: Collective Destinies and Universal Shifts. 2003. 806 p.; Part 3: Events. Politics. People. 2004. 639 p.
3. Viticulture [Electronic resource]: Educational Workshop / I.P. Barabash, A.I. Chernov, E.S. Romanenko, et al. – Stavropol: Paragraph, 2014. 104 p.
4. Virsky N.M. Viticulture in the Samarkand District / Ed. by Acting Secretary of the Statistical Committee M. Virsky. – Samarkand: Samarkand. regional statistic committee, 1896. 4, VI, 111 p.
5. Vladimirov Yu.L., Sheresheva M.Yu. Clusters as a basis for increasing competitiveness in world markets: an example of the wine industry // Journal of Sociology and Social Anthropology. 2012. Vol. 15. № 5. P. 211–226.
6. Johnson H. History of Wine. – Moscow: bbpg, 2004. 480 p.
7. Corino L. Quintessence of Wine and Natural Viticulture. – Moscow: Ridero, 2019. 176 p.
8. Nazarov M. Grapes in Central Russia. Secrets of Northern Viticulture. – Moscow: Ridero, 2025. 464 p.
9. Negrul A.M. Viticulture and Winemaking: [Specializing in “Fruit and Vegetable Growing” with a Specialization in Viticulture]. – Moscow: Kolos, 1968. 512 p.
10. Robinson J. How to Taste Wine: Theory and Practice / trans. Basalaeva T.N., Sverdlov I.V.; photo. Jen Baldwin. – Moscow: bbpg, 2004. 208 p.
11. Simonova-Khitrova M.Yu. International Wine Trade and Regional Markets // Russian Foreign Economic Bulletin. 2015. № 10. P. 116–125.
12. Sima Qian. Historical notes (Shi Ji) / Translated from Chinese and commented by R.V. Vyatkin and V.S. Taskin; Introduction by M.V. Kryukov. In 9 volumes. – M.: Science, 1972 2010.
13. Ternovaya L.O. “Starfall of memories”: 45th parallel in Crimea // Crimea. 2015. № 5. P. 2–12.
14. Ternovaya L.O. In vino veritas: the wine component of the history of Crimea // Almanac “Crimea”. 2018. № 15. P. 69–78.
15. Aesop / Gasparov. The Fox and the Grapes // URL: <https://wikilivres.ru>.
16. Weinhold R. Vivat Bacchus: History of the Vine and Its Wine / translated from the German by Neil Jones; edited by Ben Turner. Watford, Hertfordshire, England: Argus Books, 1978. 228 p.

Филиппов С.В.

Кандидат экономических наук, доцент. Каменский технологический институт (филиал) ЮРГПУ(НПИ) имени М.И. Платова, г. Каменск-Шахтинский.

Устойчивое развитие в условиях рыночной неопределенности

Осуществление экономической деятельности в условиях рынка вынуждает принимать хозяйственные решения под влиянием неопределённых факторов внешней среды, рассматривая при этом широкий спектр возможных последствий при реализации альтернатив. В этой связи для руководства компании критически важно понимание сущности и разнообразия влияющих на организацию факторов неопределённости, а также связанных с ней понятий опасности и риска. Стоит отметить, что риск является неотъемлемой составляющей предпринимательской деятельности, которая связана с большим числом факторов, оказывающих влияние на результат. При этом, в более широком смысле, действия, направленные будущие эффекты чаще всего предполагают неопределённый итог [8].

В процессе экономической деятельности постоянно происходит движение материальных и финансовых средств, при этом риск возникает из неопределённости ситуации в будущем, он связан с тем, что достигнутый результат может отличаться от запланированного. Функционирование экономических систем предполагают зависимость от целого ряда неопределённых факторов, экономических, политических, временных, внешней и внутренней среды.

Экономическая неопределённость связана с возможными изменениями макр- и микро-факторов хозяйственной деятельности: рыночного спроса, ценовой конъюнктуры, рыночного предложения.

Политическая неопределённость связана с непредсказуемостью деятельности государственных и регулирующих органов, она тесно связана с экономической неопределённостью [4].

При этом следует учитывать, что экономическая результативность может быть распределена во времени, а в зависимости от времени возникновения, неопределённости могут быть разделены на текущие, ретроспективные и перспективные.

Неопределённость внутренней среды возникает из-за неполноты информации о специфике работы самого предприятия, его контрагентов, конкурентов и иных субъектов, непосредственно влияющих

на способность компании добиваться поставленных целей.

В свою очередь, неопределённость внешней среды характеризуется неконтролируемыми факторами, которые напрямую не связаны с экономической деятельностью предприятия и не предполагают осознанного противодействия, к ним можно отнести демографические, социокультурные, природно-климатические и т.п. [5].

Предпринимательский доход является своеобразной платой за рыночный успех в условиях непредсказуемого риска- неопределённости. При этом, стоит отметить, что если под риском понимается вероятность неудачного исхода, которую можно просчитать, то неопределённость непредсказуема, не поддаётся расчёту и не может быть застрахована [10].

В условиях неопределённости и нехватки необходимой информации невозможно осуществить рациональный расчёт, при этом предпринимательская прибыль может на прямую не быть связанной с размером материальных и финансовых вложений, она, в большей степени, зависит от деловых способностей индивида.

Одним из источников неопределённости в бизнесе является постоянное изменение методов организации производственных процессов, в этом случае целенаправленные исследования могут повысить степень предсказуемости. Так, среди инструментов, снижающих степень неопределённости и её трансформации в состояние риска можно выделить: страхование, поиск и сбор дополнительной информации, экспертизу, распределение между альтернативами [2]. В зависимости от полноты доступной для анализа информации можно выделить три уровня неопределённости:

- полностью определены (известны) вероятностные распределения переменных,
- вероятностные распределения не известны, но возможно осуществить статистически достоверные оценки,
- онтологическая (фундаментальная) неопределённость.

Переход от рыночной неопределенности к устойчивому развитию предполагает трансформацию стратегических целей в рамках гармонизации интересов отдельных экономических субъектов и общества в целом. Можно утверждать, что концепция устойчивого развития стала одним из ключевых направлений развития современной цивилизации, обеспечивающим её выживание на длительном временном отрезке [1, 3].

Доминирующие ранее в экономической науке представления о использовании невозобновляемых природных ресурсов в краткосрочном периоде времени неплохо отражали объективную реальность,

но на длительном временном промежутке не учитывали многие глобальные проблемы и угрозы. Среди ключевых проблем глобальной устойчивости мировой экономики принято выделять такие как:

- обеспечение рационального распределения во времени использования исчерпаемых ресурсов, как для нынешнего, так и грядущего поколения;
- баланс между экономическим развитием и экологическими возможностями окружающей природной среды;
- справедливое распределения природных богатств и сохранение биологического разнообразия.

Необходимо отметить, что проблема устойчивого развития вовсе не ограничивается регулированием экономической деятельности, она призвана обеспечить гармоническое взаимодействие человека и природы [7]. Исходя из этого, можно выделить два направления данной концепции:

- антропологическое, призванное обеспечить непрерывное поступательное развитие человечества, для чего необходимо бережное и экономное использование ограниченных природных ресурсов с целью обеспечения максимально длительного существования;
- биосферное, предусматривающее сохранение естественной природной среды, как основы всего живого на нашей планете, при этом жизнедеятельность человека должна быть максимально гармонизирована с окружающей природной средой и не нарушать экологическое равновесие.

Для успешной реализации данной концепции необходимо поддерживать устойчивую самоорганизацию трех базовых элементов:

- экологический: обеспечение целостности природных систем, сохранение способности самовосстановления экосистем,
- экономический: рациональное использование природных ресурсов, переработка и утилизация отходов,
- социальный: справедливое использование ограниченных ресурсов, поддержание культурного разнообразия.

Дальнейшее развитие принципов устойчивого развития и ответственной политики нашло отражение в принципах ESG, представленных нами на рисунке 1.

Ответственное отношение к окружающей среде в данном контексте предусматривает уделение первоочередного внимания вопросам, связанным с изменением климата, биологическим разнообразием, рациональным управлением земельными и водными ресурсами, ограничением вредных выбросов промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

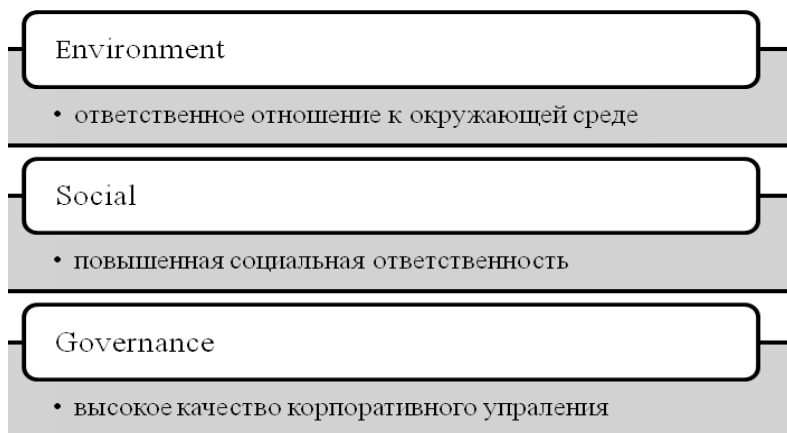


Рисунок 1. Принципы ESG.

Социальный аспект предполагает акцентирование внимания на вопросах прав человека и гендерном разнообразии, безопасности и охраны труда и развития местных сообществ.

Управленческий аспект затрагивает вопросы корпоративного управления, связанные с управлением рисками (риск-менеджмент), противодействием коррупции и деловой этики взаимоотношений с клиентами [6].

Впервые официально данные принципы были представлены генеральным секретарём ООН К. Аннаном, в обращении к исполнительным директорам крупнейших мировых компаний. В данном обращении предлагалось под эгидой МВФ регулировать международные инвестиции с учетом вышеуказанных трех принципов. Глобальные цели в рамках концепции ESG сформулированы в резолюции ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»¹.

Несмотря на кажущее сходство понятий «устойчивое развитие» и ESG, между ними существуют и существенные различия. Можно утверждать, что ESG, благодаря наличию измеряемого набора критериев является важным инструментом достижения целей устойчивого развития.

ESG – рейтинг формируется авторитетными международными рейтинговыми агентствами (Bloomberg, MSCI, S&P Dow Jones и т.п.), которые оценивают работу компаний по критериям, представ-

¹ Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года // URL: <https://docs.un.org/ru/A/RES/70/1>

ленным на рисунке 1 и присваивают баллы (max 100). Однако следует отметить, что поскольку рейтинговые компании используют различные методики, итоговые оценки могут различаться, следовательно, прямое сопоставление компаний весьма затруднено. Кроме того ряд критериев может входить в противоречие с действующим законодательством, не соответствует целям развития государства и общества [9]. В нашей стране это относится к «гендерному разнообразию», которое противоречит базовым ценностям и способствует ухудшению демографической ситуации в стране, снижая уровень рождаемости.

Таким образом, неопределённость, проявляемая в форме риска, является сложной экономической категорией непосредственно связанной с хозяйственной деятельностью коммерческого предприятия. Риск предпринимательской деятельности выражается в возможном расхождении между запланированными и достигнутыми результатами. С одной стороны он несёт угрозу устойчивому функционированию предприятия, а с другой, открывает новые возможности для разностороннего развития. Достижение целей устойчивого развития требует формирования новой культуры отношений людей между собой и по отношению к окружающей среде. При этом повышенное значение приобретает этичность ведения бизнеса с учетом интересов как ныне живущих поколений, так и их будущих потомков.

Библиографический список:

1. Гузей В.А. Концепция анализа устойчивого развития организации на основе интегрального подхода / В.А. Гузей; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Кафедра анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2023. 460 с.
2. Инвестиции в меняющемся мире: направления, приоритеты, инструменты / А.И. Данилов, О.Ю. Ермоловская, Д.А. Егорова [и др.]; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К°, 2022. 314 с.
3. Институты адаптации в условиях новаций, устойчивого развития и цифровизации / В.В. Вольчик, Е.В. Михалкина, О.С. Белокрылова [и др.]; под общ. ред. Е.В. Михалкиной; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2022. 166 с.
4. Концепция эффективного предпринимательства в сфере новых решений, проектов и гипотез / А.В. Шаркова, Н.А. Килячков, В.В. Белобрагин [и др.]; под ред. М.А. Эскиндарова; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2023. 641 с.
5. Развитие предпринимательства : инновации, технологии, инвестиции / А.В. Шаркова, И.Н. Шапкин, Т.И. Зворыкина [и др.]; под ред. М.А. Эскиндарова; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2023. 352 с.
6. Реализация ESG-принципов в стратегии устойчивого развития экономики России / Н.Г. Вовченко, Н.Г. Кузнецов, Е.Н. Алифанова [и др.]; под ред. Е.Н. Макаренко,

- С.В. Бердникова; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2022. 508 с.
7. Социально-экономические детерминанты устойчивого развития региона / Л.М. Черныкевич, Л.В. Смоленникова, М.М. Ахмадеева [и др.]; под общ. ред. Л.М. Черныкевич, Л.В. Смоленниковой; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2023. 158 с.
8. Филиппов С.В. Риск и рыночная неопределенность в деятельности экономических субъектов // Альманах Крым. 2024. № 41. С. 12-19.
9. Филиппов С.В. Эволюция подходов к управлению промышленным предприятием на основе устойчивого развития // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2013. № 3. С. 100-103.
10. Экономическая безопасность в новой реальности: теория и методология / О.А. Миронова, В.Л. Поздеев, В.И. Бобошко [и др.]; под ред. О.А. Мироновой, В.Л. Поздеева. – Москва: Юнити-Дана, 2024. 409 с.

References

1. Guzey V.A. The concept of analysis of sustainable development of the organization based on the integrated approach / V.A. Guzey; Rostov State University of Economics (RINH), Department of Analysis of Economic Activity and Forecasting. - Rostov-on-Don: Publishing and Printing Complex of the RSEU (RINH), 2023. 460 p.
2. Investments in a changing world: directions, priorities, tools / A.I. Danilov, O.Yu. Financial University under the Government of the Russian Federation. - 2nd ed., revised. and additional – Moscow: Dashkov i K °, 2022. 314 p.
3. Adaptation institutions in the context of innovations, sustainable development and digitalization / V.V. Volchik, E.V. Mikhalkina, O.S. Belokrylova [et al.]; edited by E.V. Mikhalkina; Southern Federal University. – Rostov-on-Don; Taganrog: Southern Federal University, 2022. 166 p.
4. The concept of effective entrepreneurship in the field of new solutions, projects and hypotheses / A.V. Sharkova, N.A. Kilyachkov, V.V. Belobragin [et al.]; edited by M.A. Eskindarov; Financial University under the Government of the Russian Federation. – 4th ed. – Moscow: Dashkov i K°, 2023. 641 p.
5. Development of entrepreneurship: innovations, technologies, investments / A.V. Sharkova, I.N. Shapkin, T.I. Zvorykina [et al.]; edited by M.A. Eskindarov; Financial University under the Government of the Russian Federation. – 4th ed. – Moscow: Dashkov i K°, 2023. 352 p.
6. Implementation of ESG principles in the strategy of sustainable development of the Russian economy / N.G. Vovchenko, N.G. Kuznetsov, E.N. Alifanova [et al.]; edited by E.N. Makarenko, S.V. Berdnikov; Rostov State University of Economics (RINH). – Rostov-on-Don: Publishing and Printing Complex of the RSEU (RINH), 2022. 508 p.
7. Socio-economic determinants of sustainable development of the region / L.M. Chernyakevich, L.V. Smolennikova, M.M. Akhmadeeva [et al.]; edited by L.M. Chernyakevich, L.V. Smolennikova; Volga State Technological University. – Yoshkar-Ola: Volga State Technological University, 2023. 158 p.
8. Filippov S.V. Risk and market uncertainty in the activities of economic entities // Almanac Crimea. 2024. № 41. P. 12-19.
9. Filippov S.V. Evolution of approaches to industrial enterprise management based on sustainable development // Bulletin of the South-Russian State Technical University (NPI). Series: Social and Economic Sciences. 2013. № 3. P. 100-103.
10. Economic security in the new reality: theory and methodology / O.A. Mironova, V.L. Pozdееv, V.I. Boboshko [et al.]; edited by O.A. Mironova, V.L. Pozdееv. – Moscow: Unity-Dana, 2024. 409 p.

Ясеновская И.В.

Кандидат экономических наук, доцент. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный университет», г. Хабаровск.

Анализ рынка физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг города Хабаровска

Целью исследования является изучение возможности расширения бизнеса физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг в городе Хабаровске. Для достижения поставленной цели были изучены особенности рынка физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг, проведен анализ конкурентов в данной сфере, а также применены инструменты математического моделирования для построения маркетинговой стратегии компании.

Рынок физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг в городе Хабаровске представлен довольно широко. Более ста государственных организаций и частных компаний оказывают услуги на данном рынке. Нами был изучен сегмент частных фирм, работающих в этом направлении.

В частности, была исследована деятельность Центра кинезотерапии. Современная кинезитерапия («kinezis» - от греч. движение, «therapy» - лечение) – уникальная методика лечения и реабилитации заболеваний костно-мышечной системы, в которой основным лечебным средством являются специально разработанные декомпрессионные упражнения на авторских тренажерах (С.М. Бубновского). Центр имеет в городе два филиала, однако один из наиболее заселенных районов города (Северный) не имеет своего здания в то время, как систематические опросы клиентов Центра свидетельствуют о том, что такая необходимость есть. При этом, анкетирование показало, что более 35% обслуживающихся в Центре клиентов проживают именно в Северном микрорайоне города.

Для полного анализа бизнес среды нового района было проведено полевое исследование методом личного целевого структурированного интервью. В анкетировании участвовало 100 респондентов проживающих в Северном районе города Хабаровска. Среди опрошенных 20% – мужчины и 80% – женщины. Возраст респондентов варьируется от 16 до 55, а средний возраст составляет 31 год. Число респонден-

тов в возрасте от 16 до 30 преобладает (55 %).

Для большей части опрошенных, принявших участие в анкетировании, под здоровьем понимается молодость, красота и долголетие. Наличие проблем со здоровьем, к сожалению, отмечает 29%. В тоже время за медицинской помощью обращаются достаточно редко, о чем свидетельствует тот факт, что 41 % уже полгода не были на приеме у врача.

Свое же физическое здоровье незначительная часть респондентов (28%) поддерживают с помощью здоровые сберегающих технологий (ЗСТ), а остальная часть опрошенных не желает использовать в своей жизни данные технологии. Большинство опрошенных (70%) готовы уделять на ЗТС, то есть от 2-х до 4-х тренировок в неделю. Однако, по мнению опрошенных жителей именно в Северном районе города Хабаровска существенно не хватает объектов ЗСТ: фитнес-клубов, спортивных площадок и стадионов.

К предпочитаемым видам отдыха опрошенные относят активный отдых на природе (29,5%) и поход в кафе с друзьями (30%). Таким образом, респондентов можно разделить на 3 группы предпочтительного отдыха: активный, пассивный и отдых, направленный на самосовершенствование.

В связи с этим появилась необходимость изучить перспективы и возможности открытия еще одного филиала Центра. Для этого нужно определить возможный размер рекламного бюджета и распределить его с максимальной эффективностью, а также оценить рентабельность открытия филиала.

Успех деятельности каждого конкретного предприятия или организации в сфере физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг во многом зависит от правильной постановки маркетингового менеджмента, в частности от рекламной политики [1]. Реклама призвана привлечь дополнительный контингент потенциальных клиентов, а также сформировать имидж компании. Разработку рекламной политики можно разделить на несколько этапов.

На первом этапе исследования необходимо было оценить возможную величину рекламного бюджета. Для этого был проведен анализ динамики вложений компании в рекламную деятельность. Зависимость количества новых клиентов от величины вложений в рекламу описывается уравнением, выведенным на основе статистических данных:

$$Y(R) = -1,8 + 0,3 \sqrt{R}.$$

Затем была составлена функция спроса и на ее основе функция Лагранжа для данной компании, при условии 10% рекламного бюд-

жета от прибыли:

$$L(X, R) = 169,6X^{0.5} - 5872,4X - R + \lambda(R - 125X).$$

В результате получили стационарную точку Р (400, 155 552). При этом максимальный доход филиала компании можно ожидать в районе 511 136, 59 рублей, размер рекламного бюджета – 10% от прибыли – 155 552 рублей. Количество клиентов филиала центра в этом случае будет составлять 400 человек.

Следующий этап исследования предполагал расчет рекламного бюджета, который необходимо было распределить между различными видами рекламы: СМИ и наружная реклама. Для решения поставленной задачи распределения рекламного бюджета использовался инструмент линейного программирования.

Таблица 1. Реакция потребителей и цена на рекламу.

Размещение рекламы	Число абонементов, купленных благодаря рекламе	Стоимость рекламного объявления, руб.
Дневное радио, (Русское радио, ролик 15сек.)	4	495
Вечернее ТВ (Телеканал ДальТВ, ролик 15 сек.)	7	1500
Газета (Амурский меридиан, блок 5х9см)	2	140
Наружная реклама (щит 3х6, 1 день)	5	500

Таблица 2. Эффективность разных видов рекламы.

Размещение рекламы	Первые десять объявлений	Последующие объявления
Дневное радио, (Русское Радио, ролик 15сек.)	60	40
Вечернее ТВ (Телеканал ДальТВ, ролик 15 сек.)	80	55
Газета (Амурский меридиан, блок 5х9см)	70	35
Наружная реклама (щит 3х6, 1 день)	40	80

При помощи анкетирования были собраны данные о затратах на каждый вид рекламы и количестве купленных абонементов благодаря ее размещению (табл. 1).

Так как основные потребители данных услуг женщины в возрасте от 18 до 45 лет, то были выбраны соответствующие радио и ТВ. Газете «Амурский меридиан» было отдано предпочтение в связи с большим тиражом.

Была выбрана произвольным образом шкала от 0 до 100 для оценки каждого вида рекламы. В частности, первые 10 рекламных объявлений на радио оцениваются в 60 единиц, а все последующие – в 40.

Для простоты предполагается, что во всех трех случаях эффективность рекламного объявления изменяется на десятом объявлении. Однако эффективность объявлений в разных СМИ различна, соответствующие данные приведены в табл. 2.

Администрацией Центра было выдвинуто ряд условий, которые были учтены при построении экономико-математической модели рекламной деятельности компании, в связи с чем были введены следующие ограничения: 1) в каждом СМИ должно быть размещено не менее 7 рекламных объявлений; 2) баннер (3х6) должен размещаться не менее 30 дней; 3) центр способен продать 400 абонементов, но должен продавать не менее 300; 4) не менее общей четверти рекламных объявления должно выйти на вечернем телевидении.

Чтобы формализовать модель в виде задачи линейного программирования, введем следующие переменные:

x_1 — число объявлений на дневном радио, если оно не превышает 10;

y_1 — число объявлений на дневном радио, превышающее 10;

x_2 — число объявлений на вечернем ТВ, если оно не превышает 10;

y_2 — число объявлений на вечернем ТВ, превышающее 10;

x_3 — число объявлений в газете, если оно не превышает 10;

y_3 — число объявлений в ежедневной газете, превышающее 10;

x_4 — число дней размещения баннера, если оно не превышает 10;

y_4 — число дней размещения баннера, превышающее 10.

Тогда система ограничений экономико-математической модели примет вид:

$$\begin{cases}
 495(x_1 + y_1) + 1500(x_2 + y_2) + 140(x_3 + y_3) + 500(x_4 + y_4) \leq 55552, \\
 x_1 + y_1 \geq 7, \\
 x_2 + y_2 \geq 7, \\
 x_3 + y_3 \geq 7, \\
 x_4 + y_4 \geq 6, \\
 4(x_1 + y_1) + 7(x_2 + y_2) + 2(x_3 + y_3) + 5(x_4 + y_4) \leq 400, \\
 4(x_1 + y_1) + 7(x_2 + y_2) + 2(x_3 + y_3) + 5(x_4 + y_4) \geq 300, \\
 -0.3(x_1 + y_1) + 0.3(x_2 + y_2) - 0.3(x_3 + y_3) - 0.3(x_4 + y_4) \geq 0, \\
 x_1 \leq 0, \\
 x_2 \leq 0, \\
 x_3 \leq 0, \\
 x_4 \leq 0, \\
 x_i, y_i \geq 0, i = (1, 4) \quad x_i, y_i - \text{целые}.
 \end{cases}$$

При этом, эффективность от рекламной деятельности организации должна быть максимальной, т.е. целевая функция имеет вид:

$$Z = 6x_1 + 4y_1 + 9x_2 + 5y_2 + 0x_3 + 3y_3 + 4x_4 + 8y_4 \rightarrow \max$$

Решение поставленной задачи позволило сделать вывод о том, что организации необходимо разместить семь раз рекламу на дневном Русском Радио, двадцать раз разместить ролик на вечернем телевидение, в частности на телеканале «ДальТВ». Наружная реклама, при условии максимальной эффективности должна размещаться на полтора месяца, а также необходимо разметить информацию о Центре в десяти номерах газеты «Амурский меридиан». Очевидно, что максимальная эффективность рекламы Центра обуславливается не только вышеперечисленными способами ее размещения, но и всеми возможными сообщениями в социальных сетях.

Для анализа рынка физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг в городе Хабаровске была отобрана случайная выборка, включающая 17 компаний. На их основе была проведено исследование по следующим критериям: территориальное распределение компаний по районам города; ценовая политика конкурентов; сегментирование рынка; классификация конкурентов по качеству обслуживания (квалификация инструкторов).

Группировка компаний по районам города (рис.1) показала, что наибольшая плотность конкурентов наблюдается в центральном районе (12 компаний), что составляет 70% от общей численности

предприятий, предоставляющих услуги физкультурно-оздоровительного и спортивного профиля. Очевидна низкая плотность данных организаций в Кировском и Индустриальном районе. На эти два района приходится всего два фитнес-центра, что составляет 12% от общего числа отобранных компаний.

Исходя из этого, оптимальным вариантом размещения будет от-

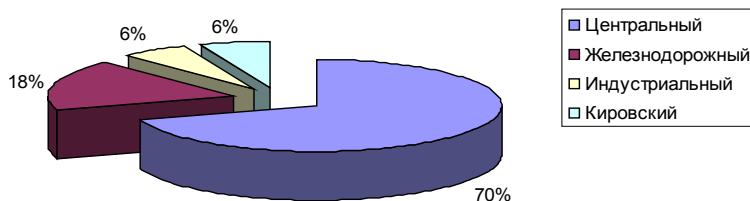


Рисунок 1. Территориальное распределение компаний по районам города.

крытие филиала Центра кинезитерапии в тех районах города, рынок которых не имеет данных услуг. Предпочтительными являются спальные районы, либо районы вблизи от торговых центров. Например, Кировский и Железнодорожный районы города, относящиеся территориально к Северному направлению. Такие действия позволят расширить охват потребителей физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг, а также сделают Центр более узнаваемым не только в этих районах, но и по всему городу.

Проведенный анализ ценовой политики конкурентов (за основу был взят месячный абонемент на восемь занятий) позволяет сделать вывод, что цена месячного абонемента в Центре существенно

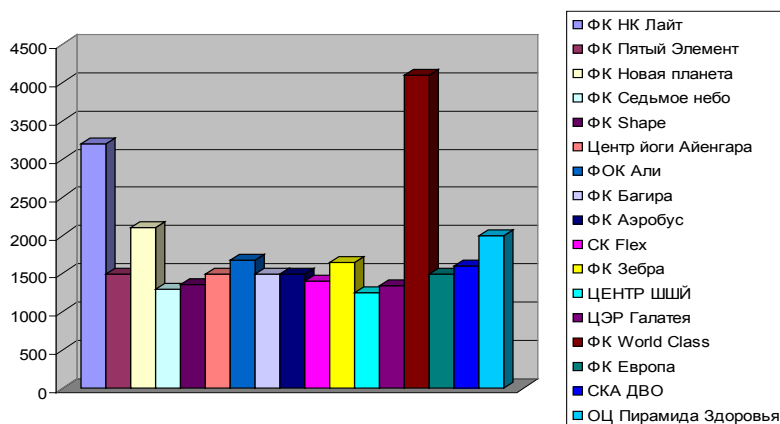


Рисунок 2. Цена месячного абонемента.

превышает среднюю величину по компаниям аналогичного профиля (рис. 2). Наиболее близки по цене фитнес-клубы World Class и НК Лайт.

Данные центры рассчитаны на потребителей со средним и высоким уровнем дохода. Однако, Центр кинезитерапии обладает в сравнении с этими компаниями рядом преимуществ: в Центре можно получить не только спортивные услуги, но и посетить врача, массажиста, получить консультацию по рациональному питанию и прочее. Поэтому завышенная цена абонеента представляется обоснованной.

Отбор факторов для оценки сегментирования рынка, производился на основе корреляционно-регрессионного анализа. Матрица коэффициентов парной корреляции показала, что в большей степени на цену абонеента влияет наличие сауны (бассейна) и детской комнаты. В результате было получено следующее уравнение регрессии:

$$price = -344,936 + 603,689 \cdot Sauna - 106,884 \cdot tov + 123,557 \cdot tren + 151,427 \cdot Zal - 178,946 \cdot Avto + 536,148 \cdot Det + 127,844 \cdot Instruk - 131,674 \cdot Inter + 333,1 \cdot Med + 309,058 \cdot Meneg$$

На основе значимых факторов, а также районов города, определяющих группы конкуренции, была проведена модель сегментации рынка по конкурентам с использованием самоорганизующихся карт Кохоннена (рис. 3). Данный анализ был проведен в пакете Deductor Studio:

По итогам анализа компании были разбиты на три сегмента, с наиболее сильной конкуренцией. Центр кинезитерапии оказался в первом кластере с такими организациями как: фитнес-клуб НК «Лайт», фитнес-клуб «World Class», фитнес-клуб «Европа», фитнес-клуб «Пятый Элемент», ФОК «Али». Физкультурно-оздоровительные и спортивные организации данного сегмента расположены преимущественно в центре города и рассчитаны на потребителей со средним и высоким уровнем дохода, а также широким возрастным диапазоном.

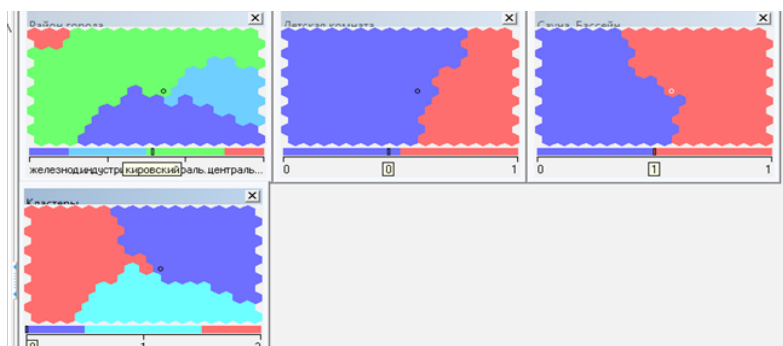


Рисунок 3. Карты Кохоннена (сегментирование рынка услуг).

Задачу определения инвестиционного риска проекта решалась средствами имитационного моделирования. Неопределенными факторами в модели является спрос, цена на услуги физкультурно-оздоровительного профиля, а также переменные затраты [2]. По значениям спроса, цены и переменных затрат можно рассчитать чистую приведенную стоимость, которая будет использована для оценки рентабельности вложения инвестиций в открытие нового филиала Центра.

Согласно предположениям модели спрос, цена и переменные затраты являются последовательностью случайных величин. При этом будем исходить из того, что ключевые переменные: P (цена абонемента) и V (переменные расходы) имеют нормальное, а Q (количество клиентов) – пуассоновское распределения (табл. 4). Количество имитаций составит 500.

Таблица 4. Вероятностные сценарии реализации проекта.

Сценарий Показатели	Наихудший $P=0,25$	Наилучший $P=0,1$	Наиболее вероятный $P=0,65$
Количество клиентов (Q), год	600	4200	2640
Цена абонемента (P), руб.	2800	3300	3000
Переменные затраты (V), руб.	135420	54000	93600

Используя «Генератор случайных чисел», определив параметры законов распределения из имеющихся статистических данных, получим:

Таблица 5. Результаты имитационного моделирования.

Показатели	Переменные расходы (V)	Кол-во (Q)	Цена (P)	Поступления ($NCft$)	ЧПС (NPV)
Среднее значение	99721,2102	2 289,12р.	978,10р.	1 423 321,7р.	36 855,88р.
Стандартное отклонение	23773,39553	49,53р.	137,34р.	278 706,38р.	27 640,30р.
Коэффициент вариации	23,84%	2,16%	14,04%	19,58%	75,00%
Минимум	29079,30205	2143	578,43	601 752,29	-44 622,09
Максимум	180607,2614	2428	1 447,41	2 373 256,93	131 064,32
Число случаев $NPV < 0$					46
Сумма убытков					-559592,735
Сумма доходов					18987531,7

По результатам имитационного эксперимента (табл. 5) можно отметить, что величина ожидаемой средней чистой приведенной стоимости (NPV) равна 36 855,88 руб. при стандартном отклонении 27 640,30. Коэффициент вариации (0,75) указывает на то, что риск данного проекта в целом ниже среднего риска инвестиционного портфеля фирмы. Результаты вероятностного анализа показывают, что шанс получить отрицательную величину NPV не превышает 9,12 %.

Сумма всех отрицательных значений NPV в полученной генеральной совокупности может быть интерпретирована как чистая стоимость неопределенности для инвестора в случае принятия проекта [3]. Аналогично сумма всех положительных значений NPV может трактоваться как чистая стоимость неопределенности для инвестора в случае отклонения проекта. В данном случае они наглядно демонстрируют несоизмеримость суммы возможных убытков по отношению к общей сумме доходов. Опираясь на результаты анализа данных, полученных при помощи имитации, можно сделать вывод о рентабельности этого проекта.

Библиографический список:

1. Бондаренко Д.В., Бондаренко Н.П., Безнебева А.М., Ильченко А.А. Рынок спортивных услуг: специфика и особенности – Ученые записки университета П.Ф. Лесгафта. 2021. № 10 (200). С. 37–40.
2. Доброхотова Е.В. Характеристика состояния регионального рынка фитнес-услуг // Образование и наука в современных условиях: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 8 окт. 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. 206 с.
3. Исследование рынка спортивно-оздоровительных услуг в Санкт-Петербурге. Перспективы развития / Разработчик проекта: компания «Профессиональные Комплексные Решения» // URL: <https://prcs.ru/files/gotovie-marketingovie-issledovanija/sportivno-ozdorovitelnie-uslugi.pdf> (Дата обращения: 11.03.2025).

References

1. Bondarenko D.V., Bondarenko N.P., Beznebeva A.M., Ilchenko A.A. Sports services market: specifics and features – Scientific notes of P.F. Lesgaft University. 2021. № 10 (200). P. 37–40.
2. Dobrokhotova E.V. Characteristics of the state of the regional fitness services market // Education and science in modern conditions: materials of the IX Int. scientific-practical. conf. (Cheboksary, October 8, 2016) / editorial board: O.N. Shirokov [et al.]. – Cheboksary: CNS «Interactive plus», 2016. 206 p.
3. Research of the sports and health services market in St. Petersburg. Development Prospects / Project Developer: Professional Integrated Solutions // URL: <https://prcs.ru/files/gotovie-marketingovie-issledovanija/sportivno-ozdorovitelnie-uslugi.pdf> (11.03.2025).

Белов И.А.*Аспирант. Тольяттинский государственный университет.*

Сбалансированность развития регионов России факторы и перспективы развития

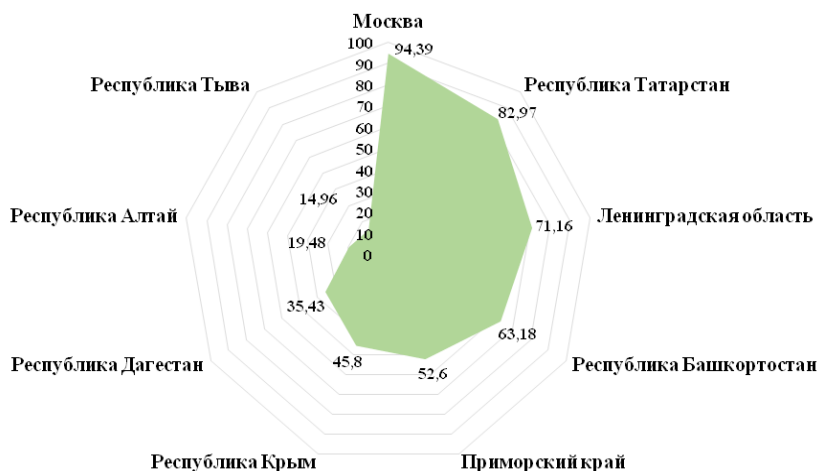
Научные работы Д.А. Генералова, Н.В. Жахова, А.В. Шлеенко, С.О. Новосельского [1], С.А. Жильцова, И.М. Калякиной, Э.Ф. Амировой [2], В.С. Кривошлыкова [4] посвящены анализу сбалансированности развития регионов России и выявлению факторов и перспектив развития субъектов Российской Федерации. Вышеуказанные авторы отмечают тот факт, что сбалансированность социально-экономического развития регионов России зависит от ряда факторов, связанных с повышением качества жизни и благосостояния населения, обуславливающих уровнем воспроизводства производительных сил, качественными и структурными изменениями в экономике, качеством функционирования системы здравоохранения и системы образования, уровнем развития науки и культурной сферы, состоянием функционирования энергетической и транспортной инфраструктуры, созданием комфортной среды для развития бизнеса и человеческого капитала и т.д.

Трактовку содержания понятия «сбалансированное развитие региона» раскрывают И.И. Зиганшин и Т.Ю. Серебрякова: «сбалансированное развитие региона представляет собой процесс согласованного взаимодействия субъектов региональной экономики, направленный на достижение пропорций, разработанных посредством индикативного планирования с учетом интересов органов государственной власти и управления, бизнеса, институтов гражданского общества и соответствующих целевым установкам региональной социально-экономической политики» [3].

В контексте проведения исследования, отметим что многогранные и многомерные системные характеристики показателей Рейтинга социально-экономического положения регионов Российской Федерации, включают в свой состав показатели, характеризующие развитие экономической, социальной и бюджетной сферы регионов. На их основе производится расчёт значения комплексной оценки социально-экономического развития, которая отражает как содержание экономического потенциала региона, так и уровень качества жизни и благосостояния населения с учетом контекста удовлетво-

рения современных требований и потребностей рынка труда [8]. Результаты развития социально-экономического положения регионов Российской Федерации представлены рисунком 1.

Рис. 1. Показатели Рейтинга социально-экономического положения регионов по итогам 2024 года (в баллах).



Источник: составлено автором по материалам¹.

Подводя итоги анализа сбалансированности социально-экономического развития регионов Российской Федерации, отметим что лидеры Рейтинга среди 89 субъектов России представлены городом Москва, Республикой Татарстан, Ленинградской областью (комплексная оценка в 82,84 балла) и они имеют значительный отрыв от аутсайдеров Рейтинга, представленных Республикой Дагестан, Республикой Алтай, Республикой Тыва (комплексная оценка в 23,13 балла). Аутсайдеры Рейтинга уступают в уровне развития экономического потенциала и в уровне качества жизни и благосостояния населения лидерам рейтинга на 72%. При этом регионы Российской Федерации имеющие средний уровень социально-экономического развития (Приморский край, Республика Крым, Республика Дагестан с совокупной интегральной оценкой в 53,86 балла) уступают в уровне развития экономического потенциала и в уровне качества жизни и благосостояния населения лидерам рейтинга на 35%.

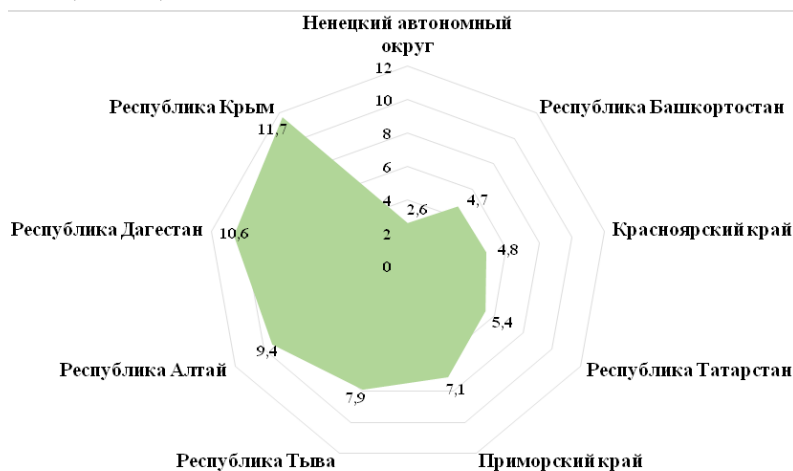
¹ Рейтинг социально-экономического положения регионов по итогам 2024 года // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240610/630264277.html> (Дата обращения: 24.03.2025).

Характеристики показателей Рейтинга регионов по доступности жилья 2024 года характеризуют показатели, связанные с количеством минимальных и максимальных лет, позволяющих российской семье накопить денежные средства на приобретение типовой квартиры общей площадью 60 кв. м. в соответствии с ее средней стоимостью в субъекте Российской Федерации. На этом основании производятся расчеты значений комплексной оценки доступности приобретения жилья, отражающей как содержание экономического потенциала региона, так и уровень качества жизни и благосостояния населения [5].

При этом высокому уровню доступности приобретения жилья регионов свойственна оценка в 3-5 лет; среднему уровню доступности приобретения жилья регионов свойственна оценка в 5-8 лет; низкому уровню доступности приобретения жилья регионов свойственна оценка в 8-12 лет.

Результаты развития регионов Российской Федерации в соответствии с показателями Рейтинга регионов по доступности жилья 2024 года, представлены рисунком 2.

Рис. 2. Показатели Рейтинга регионов по доступности жилья 2024 (в годах).



Источник: составлено автором по материалам².

Подводя итоги анализа сбалансированности развития регионов Российской Федерации по доступности приобретения жилья, отме-

² Рейтинг регионов по доступности жилья 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240626/630265061.html> (Дата обращения: 24.03.2025).

тим что лидеры Рейтинга среди 89 субъектов России, представлены Ненецким автономным округом, Республикой Башкортостан, Красноярским краем (комплексная оценка доступности приобретения жилья 4 года) и они имеют значительный отрыв от аутсайдеров Рейтинга, представленных Республикой Алтай, Республикой Дагестан, Республикой Крым (комплексная оценка доступности приобретения жилья 10,56 лет). Населению регионов-аутсайдеров Рейтинга необходимо в 2,64 раза больше времени (разрыв в 6,56 лет) для накопления денежных средств в целях приобретения жилья в своем регионе по сравнению с жителями регионов-лидеров рейтинга. При этом населению регионов Российской Федерации, имеющих средний уровень по доступности приобретения жилья (Республика Татарстан, Приморский край, Республика Тыва - комплексная оценка доступности приобретения жилья 6,8 года) потребуется на 2,8 года больше времени для накопления денежных средств в целях приобретения жилья в своем регионе по сравнению с жителями регионов-лидеров рейтинга. Проведенный анализ свидетельствует об отсутствии сбалансированности развития регионов России в контексте доступности приобретения жилья.

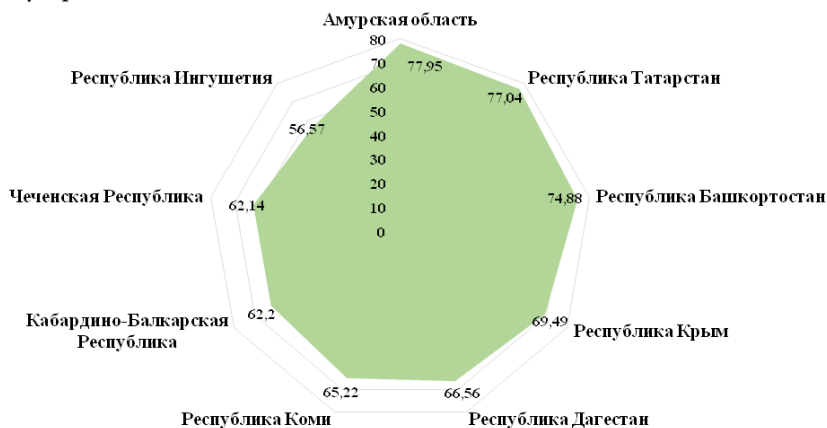
В процессе проведения исследования, отметим что многогранные и многомерные системные характеристики показателей Рейтинга регионов Российской Федерации по перспективности трудоустройства, включают в свой состав широкий набор совокупности взаимодействующих комплексных агрегированных показателей, которые характеризуют степень удовлетворения современных требований и потребностей рынка труда и позволяют рассчитать значение интегральной оценки перспективности трудоустройства в регионе [7]. Результаты Рейтинга регионов Российской Федерации по перспективности трудоустройства представлены рисунком 3.

Подводя итоги анализа сбалансированности развития регионов Российской Федерации по перспективности трудоустройства, отметим что лидеры Рейтинга среди 89 субъектов России, представлены Амурской областью, Республикой Татарстан, Республикой Башкортостан (комплексная оценка 76,62 балла) и они имеют значительный отрыв от аутсайдеров Рейтинга, представленных Кабардино-Балкарской Республикой, Чеченской Республикой, Республикой Ингушетия (комплексная оценка 60,30 балла). Население регионов-аутсайдеров уступает населению лидеров регионов рейтинга по перспективности трудоустройства 22%.

При этом население регионов Российской Федерации имеющих средний уровень перспективности трудоустройства, представленных

Республикой Крым, Республикой Дагестан, Республикой Коми (комплексная оценка 67,09 балла) уступает населению лидеров регионов рейтинга по перспективности трудоустройства 12%. Проведенный анализ свидетельствует об отсутствии сбалансированности развития регионов России в контексте перспективности трудоустройства.

Рис. 3. Показатели Рейтинга регионов по перспективности трудоустройства по итогам 2024 года (в баллах).



Источник: составлено автором по материалам³.

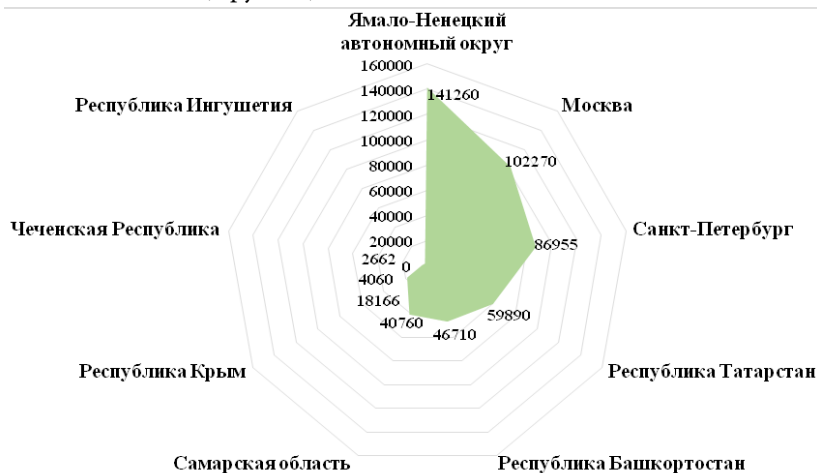
Характеристики показателей Рейтинга регионов по уровню благосостояния семей 2024 года, включают в свой состав набор совокупности взаимодействующих комплексных агрегированных показателей, которые характеризуют потенциальные возможные остатки денежных средств среднестатистической семьи с одним или двумя детьми после понесения семьями максимальных и минимальных расходов и позволяют рассчитать значение интегральной оценки благосостояния семей региона, характеризующей уровень качества жизни населения [6].

При этом высокому уровню благосостояния семей регионов свойственна оценка остатка денежных средств в 80-140 тыс. рублей; среднему уровню благосостояния семей регионов свойственна оценка остатка денежных средств в 40-80 тыс. рублей; низкому уровню благосостояния семей регионов свойственна оценка остатка денежных средств в 0-40 тыс. рублей после понесенных расходов. Результаты

³ Рейтинг регионов РФ по перспективности трудоустройства // URL: https://drive.google.com/file/d/1rSLim_i9yk7NWz6lBGaulKaZdWs2ZzCP/view (Дата обращения: 24.03.2025).

развития регионов Российской Федерации в соответствии с показателями Рейтинга регионов по уровню благосостояния семей 2024 года, представлены рисунком 4.

Рис. 4. Показатели Рейтинга регионов по уровню благосостояния семей 2024 года (в рублях).



Источник: составлено автором по материалам⁴.

Подводя итоги анализа сбалансированности развития регионов Российской Федерации по уровню благосостояния семей, отметим что лидеры Рейтинга среди 89 субъектов России, представлены Ямало-Ненецким автономным округом, городами Москва и Санкт-Петербург (комплексная оценка благосостояния семей при денежном остатке в 110,162 тыс. руб.) и они имеют значительный отрыв от аутсайдеров Рейтинга, представленных Республикой Крым, Чеченской Республикой, Республикой Ингушетия (комплексная оценка благосостояния семей при денежном остатке в 8,296 тыс. руб.). Благосостояние семей регионов-аутсайдеров Рейтинга на 92,54% уступает благосостоянию семей регионов-лидеров рейтинга. При этом благосостояние семей регионов Российской Федерации, имеющих средний уровень Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Самарская область (комплексная оценка благосостояния семей при денежном остатке в 49,120 тыс. руб.) на 55,45% уступает благосостоянию семей регионов-лидеров рейтинга. Проведенный анализ сви-

⁴ Рейтинг регионов по уровню благосостояния семей — 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240603/630263860.html> (Дата обращения: 24.03.2025).

детельствует об отсутствии сбалансированности развития регионов России в контексте благосостояния семей.

Подводя итоги исследования сделаем вывод о том, что перспективы достижения сбалансированности развития регионов России базируются в плоскости эффективной реализации национальных проектов и государственных программ, нацеленных на широкую интеграцию индустриальных партнеров, представителей государственных органов власти и прочих заинтересованных сторон, реализуемую на базе предпринимательских университетов, которые обеспечивает как непрерывное инновационное образование, способное наделить специалистов-новаторов уникальными компетенциями, востребованными региональными рынками труда в рамках достижения технологического суверенитета и обеспечить устойчивое развитие кадрового потенциала региональной рыночной экономики.

На региональном уровне власти органы государственного и муниципального управления опираясь на методы бережливого производства должны повышать эффективность операционных процессов различных видов экономической деятельности и качество услуг социальной сферы. В настоящее время в Российской Федерации на основе инструментов и технологий бережливого производства регионы реализуют национальный проект «Повышение производительности труда и поддержка занятости». Высшие образовательные учреждения должны быть активно вовлечены в процессы внедрения бережливых технологий и выступить в роли центров по созданию высококвалифицированных кадров новой формации. Синергия проектного управления и бережливого производства в таком формате направлена на формирование новой культуры производительности труда, которая реализуется за счет вовлеченности персонала и на постоянное совершенствование социально-экономических характеристик регионов.

Высокая результативность всех видов деятельности, способствует повышению уровня воспроизводства производительных сил и достижению качественных и структурных изменений в экономике субъектов Российской Федерации, содействует максимальному раскрытию уникальных компетенций кадрового потенциала трудовых ресурсов, развитию экономического потенциала региона и улучшению качества жизни и благосостояния населения с учетом удовлетворения современных требований и потребностей рынка труда, обеспечивая достижение устойчивого конкурентного преимущества российских регионов в условиях рыночной экономики.

Библиографический список:

1. Генералов Д.А., Жахов Н.В., Шлеенко А.В., Новосельский С.О. Индикативная оценка сбалансированности развития социально-экономической системы региона // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13. № 10. С. 3909-3922. – DOI 10.18334/epp.13.10.119255
2. Жильцов С.А., Калякина И.М., Амирова Э.Ф. Теоретические аспекты исследования процессов развития социально-экономических систем // Управленческий учет. 2022. № 5-2. С. 505-511.
3. Зиганшин И.И., Серебрякова Т.Ю. Сбалансированность развития региона как субъект факторов риска // Oeconomia et Jus. 2023. № 2. С. 10-20. – DOI: 10.47026/2499-9636-2023-2-10-18
4. Кривошлыков В.С. Динамика изменения потребительского рынка макрорегиона в условиях политики импортозамещения. / Потребительский рынок: качество и безопасность товаров и услуг: Материалы X Международной научно-практической конференции. – Орёл: Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, 2019. 398-403 с.
5. Рейтинг регионов по доступности жилья 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240626/630265061.html> (Дата обращения: 24.03.2025).
6. Рейтинг регионов по уровню благосостояния семей 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240603/630263860.html> (Дата обращения: 24.03.2025).
7. Рейтинг регионов РФ по перспективности трудоустройства 2024 // URL: https://drive.google.com/file/d/1rSLim_i9yk7NWz6lBGauIKaZdWs2ZzCP/view (Дата обращения: 24.03.2025).
8. Рейтинг социально-экономического положения регионов 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240610/630264277.html> (Дата обращения: 24.03.2025).

References

1. Generalov D.A., Zhakhov N.V., Shleenko A.V., Novoselsky S.O. Indicative assessment of the balanced development of the regional socio-economic system // Economy, Entrepreneurship and Law. 2023. Vol. 13. № 10. P. 3909-3922. – DOI 10.18334/epp.13.10.119255
2. Zhiltsov S.A., Kalyakina I.M., Amirova E.F. Theoretical aspects of the study of the development processes of socio-economic systems // Management Accounting. 2022. № 5-2. P. 505-511.
3. Ziganshin I.I., Serebryakova T.Yu. Balanced development of the region as a subject of risk factors // Oeconomia et Jus. 2023. № 2. P. 10-20. – DOI: 10.47026/2499-9636-2023-2-10-18
4. Krivoshlykov V.S. Dynamics of changes in the consumer market of a macroregion in the context of import substitution policy. / Consumer market: quality and safety of goods and services: Proceedings of the X International scientific and practical conference. – Orel: Oryol State University named after I.S. Turgenev, 2019. 398-403 p.
5. Rating of regions by housing affordability 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240626/630265061.html> (03.24.2025).
6. Rating of regions by family well-being level 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240603/630263860.html> (24.03.2025).
7. Rating of Russian regions by employment prospects 2024 // URL: https://drive.google.com/file/d/1rSLim_i9yk7NWz6lBGauIKaZdWs2ZzCP/view (24.03.2025).
8. Rating of socio-economic situation of regions 2024 // URL: <https://riarating.ru/infografika/20240610/630264277.html> (24.03.2025).

Боброва О.А.

*Старший преподаватель кафедры управления, менеджмента и продаж.
Российский Государственный Социальный Университет.*

Охотина А.А.

*Магистрант 1 курса кафедры государственного
и муниципального управления. Университет мировых цивилизаций.
Направление: государственное и муниципальное управление.*

Совершенствование кадрового обеспечения государственных бюджетных учреждений жилищно-коммунального хозяйства

Введение

Каждая организация — независимо от ее размера, типа собственности или сферы деятельности — формирует свою собственную кадровую политику. Эта политика определяет ключевые подходы и правила взаимодействия с сотрудниками, что позволяет эффективно использовать человеческий потенциал для достижения целей учреждения.

В последнее время всё больше российских учреждения начинают понимать важность таких ориентиров, как клиент-ориентированность и забота о сотрудниках. Однако, несмотря на это, многие государственные и муниципальные учреждения, особенно среднего и малого масштаба, по-прежнему сохраняют черты командной экономики и сталкиваются с серьезными трудностями в области обеспечения кадрами. При этом рост требований к сфере жилищно-коммунального хозяйства, его модернизация и развитие становятся важными условиями улучшения уровня жизни населения [1, с. 2].

Эти изменения требуют пересмотра подходов к формированию кадровой политики в государственных учреждениях, работающих в ЖКХ. Только при этом условии можно рассчитывать на повышение качества предоставляемых услуг и снижение социальной напряженности.

В государственном бюджетном учреждении, работающей в сфере жилищно-коммунального хозяйства, можно выделить несколько основных направлений кадровой политики. К ним относятся: управление персоналом в соответствии с действующим законодательством, организация труда и системы оплаты, подбор сотрудников нужной

квалификации, проведение обучения и повышения квалификации, ведение кадровой документации, а также контроль за соблюдением правил охраны труда [2, с. 1].

Одним из ключевых источников информации о профессиональных и личных качествах сотрудников, их карьерных перемещениях, уровне заработной платы и качестве выполняемой работы является аттестация. Она помогает объективно оценить работу каждого сотрудника. Правила проведения аттестации сотрудников в государственных бюджетных учреждениях проводится в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.11.2016 №1204.

Сегодня кадровые службы в государственных бюджетных учреждениях в первую очередь занимаются подбором сотрудников, ведением документации, организацией аттестации и программ повышения квалификации в рамках действующих норм законодательства. Большая часть управленческой работы носит строго формализованный характер. При этом существует проблема чрезмерного количества документов, среди которых нередко встречаются повторяющиеся или дублирующие функции.

Текущее состояние сферы ЖКХ требует пересмотра и обновления кадрового состава отрасли. Без этого невозможно провести модернизацию коммунальной инфраструктуры, устранить накопившиеся проблемы и повысить качество услуг, предоставляемых населению. В связи с этим особенно важными становятся вопросы подготовки, переподготовки и независимой оценки квалификации работников предприятий ЖКХ. Эти направления признаны приоритетными и включены в проект стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации до 2035 года, где одному из разделов уделено внимание именно кадровому обеспечению [5, с. 2].

Недостаточный уровень профессиональных навыков сотрудников ГБУ «Жилищник» напрямую влияет на качество предоставляемых населению услуг и мешает проведению необходимых преобразований в организации. Повысить квалификацию персонала можно через развитие системы дополнительного профессионального образования. Этот подход позволяет решить некоторые задачи, но не приводит к значительному увеличению числа квалифицированных специалистов в организации. Причин этому несколько [4, с. 19]:

- отсутствие четкой кадровой политики и квалификационных требований к сотрудникам при приеме на работу, из-за чего многие работники не имеют профильного образования и соответствующего опыта;

- низкий уровень заработной платы;
- нехватка или отсутствие программ переподготовки, отвечающих требованиям современных стандартов и условий труда, в образовательных учреждениях;
- система тарифного регулирования не предусматривает затраты на обучение и независимую оценку квалификации сотрудников, а сама структура тарифов не отражает реальные экономические потребности и не подлежит оперативному пересмотру.

Еще одна ключевая проблема — это низкий престиж профессий в ГБУ «Жилищник». Это связано, прежде всего, с невысокой оплатой труда по сравнению с другими отраслями экономики. Вклад сотрудников в работу предприятия недооценивается, что делает профессию непривлекательной.

В то же время организация остро нуждается в квалифицированных кадрах — как со средним техническим, так и с высшим образованием. Вузы, готовящие таких специалистов, сталкиваются с падением интереса к специальности «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура», и без государственной поддержки (в том числе в виде бюджетных мест) эти направления подготовки могут быть закрыты.

Чтобы повысить эффективность деятельности ГБУ «Жилищник» за счёт кадрового ресурса, необходимо реализовать следующие меры [3, с. 14]:

- провести анализ потребности в специалистах на региональном уровне с учетом особенностей других сфер, также нуждающихся в профессионалах в области жилищного хозяйства;
- разработать государственное задание на подготовку кадров по направлениям 38.03.10 и 38.04.10 с учётом действительного спроса в отрасли;
- укрепить систему повышения квалификации преподавателей профильных учебных заведений и активно привлекать к преподаванию практиков отрасли;
- создать базы практик в муниципальных образованиях, что обеспечит устойчивую подготовку специалистов и позволит им сразу адаптироваться к условиям работы;
- развивать целевое обучение: чётко определять квоты на приём студентов по нужным направлениям и специальностям;
- повысить престиж профессий в сфере работы ГБУ «Жилищник».

Скоординированные действия учебных заведений, работодателей и органов власти разных уровней помогут значительно улучшить подготовку и обеспечение предприятия квалифицированными кадрами.

Общую кадровую ситуацию в ГБУ «Жилищник» можно охарактеризовать на основе системного анализа, наблюдений и изучения документации следующим образом. Адаптация новых сотрудников носит скорее формальный характер. Сотрудников регулярно обучают, проводят переподготовку и повышают их квалификацию в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Также проводится аттестация по результатам работы.

Кадровый резерв формируется тоже формально: при появлении вакансии на более высокой должности на неё, как правило, рассматриваются кандидаты из числа сотрудников, занимающих ступень ниже. При этом система мотивации недостаточно развита. В компании слабо выражена корпоративная культура, нет инновационного подхода в управлении персоналом, коммуникации в основном идут сверху вниз, без обратной связи. Индивидуальный подход к сотрудникам почти не применяется. Вся работа строго соответствует законодательным требованиям. Тем не менее, в коллективе сложился хороший, благоприятный психологический климат.

Для решения основных проблем в кадрового обеспечения ГБУ «Жилищник» можно предложить следующие шаги:

Провести частичную реорганизацию: выделить отдел кадров в самостоятельную структуру внутри компании. Это поможет повысить эффективность управления персоналом.

Разработать корпоративный кодекс или аналогичный документ с учетом мнений сотрудников. В нем стоит закрепить ключевые ценности, правила поведения и основные положения кадровой политики. Важно ознакомить с этим документом всех работников, а также проводить мероприятия, направленные на укрепление корпоративной культуры. Для улучшения коммуникации и сплоченности коллектива можно организовывать тренинги и неформальные встречи, например, корпоративные мероприятия для отдельных групп сотрудников. Это поможет повысить лояльность персонала.

Следующим шагом может стать переход от закрытой к открытой кадровой политике. Для этого нужно повысить уровень открытости процессов внутри организации. Один из способов — проведение общих собраний, где руководство общается с сотрудниками из разных подразделений, отвечает на их вопросы и принимает предложения. Также можно ввести ящик для отзывов и предложений.

Для повышения информированности работников стоит использовать различные средства связи: информационные стенды, рассылка новостей, создание внутренней газеты, форума или мобильного приложения для сотрудников.

Чтобы сократить объем бумажной работы, следует провести проверку всех документов и убрать дублирующиеся. После этого можно разработать стандартные формы документов и создать единую электронную базу.

В системе адаптации новых сотрудников полезно внедрить наставничество. Также рекомендуется разработать «Памятку нового сотрудника» — с краткой информацией о компании, правилах, структуре, контактных данных и т.д. Важно действительно знакомить новичков с должностными инструкциями и другими внутренними документами, а не просто собирать подписи.

Одна из острых проблем — слабая мотивация сотрудников. Предлагается разработать систему премий, зависящую от личных достижений. Также можно использовать нематериальные формы поощрения: грамоты, звания («Лучший работник года»), льготные путевки в санатории для сотрудников и их детей, поощрения по итогам года.

Чтобы реализовать индивидуальный подход, стоит разработать персональные льготы и бонусы. Улучшить условия труда помогут соблюдение режима работы, снижение напряженности труда, улучшение охраны труда и косметический ремонт помещений.

Для борьбы с кумовством и необъективным продвижением по службе нужно усилить контроль за подбором и повышением сотрудников. Рекомендуется создать независимую комиссию из уважаемых работников, которые смогут объективно оценивать кандидатов.

Проблему текучести кадров и низкой вовлеченности персонала можно решить только комплексно — через применение всех предложенных мер.

Если следовать этим рекомендациям, ГБУ «Жилищник» сможет значительно улучшить кадровую обеспеченность. В результате ожидается рост производительности, улучшение атмосферы в коллективе и повышение репутации организации в глазах заинтересованных сторон.

Таким образом, данные мероприятия могут быть полезны и для других организаций ЖКХ, так как ситуация в ГБУ «Жилищник» отражает типичные проблемы данной сферы в России.

Библиографический список:

1. Коваль О.И., Кузина Н.А. квалифицированные кадры для сферы жкх: проблемы обеспечения и подготовки // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. № 3-1 (85). С. 1-4.
2. Конакова Е.А. Комплексный механизм стратегического планирования кадрового потенциала в жилищно-коммунальной сфере // Вестник экспериментального образования. 2019. № 2 (35). С.1-3.

3. Корепина Е.А., Дугарская Т.А. Актуальные проблемы кадрового потенциала на предприятиях в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Государственная служба и кадры. 2021. № 1.
4. Пешкова О.А., Замуравкин П.Н. Особенности кадровой политики государственной управляющей компании жилищно-коммунального хозяйства // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2016. № 5. Т. 12. С. 19-23.
5. Чернышов Л. Стратегия развития кадрового потенциала сферы ЖКХ до 2035 года // Коммунальный комплекс России. 2019. № 9 (183).

References

1. Koval O.I., Kuzina N.A. Qualified personnel for the housing and communal services sector: problems of provision and training // *Economy and business: theory and practice*. 2022. № 3-1 (85). P. 1-4.
2. Konakova E.A. Comprehensive mechanism for strategic planning of human resources potential in the housing and communal services sector // *Bulletin of experimental education*. 2019. № 2 (35). P. 1-3.
3. Korepina E.A., Dugarskaya T.A. Actual problems of human resources potential at enterprises in the sphere of housing and communal services // *Public service and personnel*. 2021. № 1.
4. Peshkova O.A., Zamuravkin P.N. Features of the personnel policy of the state management company of housing and communal services // *Personnel and intellectual resources management in Russia*. 2016. № 5. Vol. 12. P. 19-23.
5. Chernyshov L. Strategy for the development of human resources in the housing and communal services sector until 2035 // *Communal complex of Russia*. 2019. № 9 (183).

Вялов Н.В.*Студент. ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет», г. Красноярск.***Могилевская Н.В.***Доцент, кандидат технических наук.
ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет», г. Красноярск.*

Экспертиза оборудования и транспортных средств при перемещении через таможенную границу: проблемы и решения

Экспертиза оборудования и транспортных средств при перемещении через таможенную границу — это важный процесс, который требует внимательного подхода и глубоких знаний в области национального законодательства стран-участников Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и ТК ЕАЭС (таможенного Кодекса ЕАЭС). В условиях глобализации и увеличения объемов международной торговли, в том числе со странами Востока, например с КНР, участники ВЭД сталкиваются с необходимостью обеспечения соответствия своей продукции и транспортных средств требованиям, установленным в разных странах. Это связано не только с техническими характеристиками оборудования, но и с правовыми нормами, которые могут существенно различаться в зависимости от юрисдикции [10].

Первым шагом в процессе экспертизы является детальное изучение законодательства стран-участников ЕАЭС и ТК ЕАЭС. Каждое государство имеет свои специфические требования к сертификации и проверке оборудования. Например, некоторые страны могут требовать наличия определенных сертификатов соответствия, которые подтверждают, что продукция отвечает установленным стандартам безопасности и качества. Поэтому компаниям необходимо внимательно следить за изменениями в законодательстве и адаптировать свои бизнес-процессы в соответствии с новыми требованиями. Это требует от них не только юридической осведомленности, но и способности быстро реагировать на изменения.

Важным аспектом экспертизы является также правильная классификация товаров. Тарифные классификаторы могут различаться в зависимости от страны назначения, и неправильная классификация может привести к значительным финансовым потерям. Ком-

пани должны быть готовы к тому, что таможенные органы могут запросить дополнительные документы или провести дополнительные проверки, если возникнут сомнения в правильности декларирования. Поэтому рекомендуется привлекать опытных специалистов для подготовки таможенных деклараций и сопутствующих документов [3-6].

В рамках законодательства Таможенного Союза экспертиза проводится по общим правилам во время подачи декларации на товар в рамках предварительного уведомления таможенных органов. В таком случае декларант указывает классификационный код по номенклатуре ТН ВЭД, который необходим для расчета таможенных платежей и налогов в общем контексте, а также для обеспечения соблюдения запретов и ограничений стран-участников ЕАЭС.

При перемещении оборудования через таможенную границу также необходимо учитывать особенности транспортировки. Разные виды транспорта имеют свои правила и нормы, которые должны соблюдаться. Например, при перевозке тяжелого или крупногабаритного оборудования может потребоваться специальное разрешение на транспортировку, а также соблюдение определенных условий по упаковке и маркировке. Это требует от компаний тщательной подготовки и координации действий с транспортными компаниями.

Отмечая транспортировку транспортных средств, перевозящих крупногабаритные грузы через таможенную границу ЕАЭС, следует упомянуть, что в настоящее время существует порядок перемещения, который закреплен в Приказе ФТС России от 24.01.2005 № 52 «Об утверждении Концепции создания системы таможенного контроля крупногабаритных грузов и транспортных средств».

Кроме того, важным элементом успешной экспертизы является управление рисками. Компании должны заранее оценивать потенциальные риски, связанные с перемещением оборудования через границу. Это может включать в себя как финансовые риски, так и риски, связанные с возможными задержками на таможне или необходимостью дополнительных проверок. Разработка стратегии управления рисками позволит минимизировать негативные последствия и обеспечить более плавный процесс перемещения товаров.

Современные технологии также играют значительную роль в процессе экспертизы оборудования и транспортных средств. Использование электронных систем для подачи таможенных деклараций и отслеживания статуса грузов позволяет значительно упростить процесс и сократить время на оформление документов. Многие страны уже внедрили электронные платформы, которые позволяют компа-

ниям взаимодействовать с таможенными органами в режиме онлайн. Это не только ускоряет процесс, но и снижает вероятность ошибок при заполнении документов.

Обучение должностных лиц таможенных органов также является важной частью процесса экспертизы. Компании должны инвестировать в обучение своих работников, чтобы они были осведомлены о последних изменениях в законодательстве и могли эффективно справляться с задачами, связанными с таможенным оформлением. Проведение регулярных тренингов и семинаров поможет повысить уровень квалификации сотрудников и подготовить их к работе в условиях постоянно меняющейся правовой среды. Стоит понимать, что обучение должно быть двусторонним, и компании участники ВЭД также должны обучать своих сотрудников [7-10].

Отмечая обучение сотрудников, стоит упомянуть более чем успешную практику формирования новых компетенций в ООО «Альта-Софт». У них есть обширная программа обучения для сотрудников, участвующих во внешнеэкономической деятельности, например, практический курс «Таможенное оформление экспортных грузов», а также другие курсы. Это подтверждает тот факт, что обучение сотрудников является важной частью процесса экспертизы.

Не менее важным аспектом является налаживание партнерских отношений с таможенными органами. Компании должны стремиться к установлению открытого диалога с представителями таможенной службы, что поможет избежать недоразумений и ускорить процесс оформления грузов. Участие в специализированных форумах и конференциях также может быть полезным для обмена опытом и получения актуальной информации о лучших практиках в области таможенного оформления.

Например, Глава ФТС России отметил, что работа таможни в текущих условиях требует постоянного прямого диалога с представителями деловых кругов и гражданского общества. Общественный совет, как основной инструмент общественного контроля, является эффективной площадкой для взаимодействия таможни и общества. Крайне важно, что в его состав входят представители основных предпринимательских объединений [2].

Важно отметить, что успешная экспертиза оборудования и транспортных средств требует комплексного подхода. Необходимо учитывать все аспекты — от юридических требований до логистики. Такой подход позволит компаниям не только успешно проходить таможенные процедуры, но и повышать свою конкурентоспособность на международном рынке.

В условиях постоянных изменений в мировой экономике компании должны быть готовы адаптироваться к новым условиям. Это включает в себя не только знание законодательства стран-участников ЕАЭС, но и способность быстро реагировать на изменения в рыночной среде. Гибкость и готовность к изменениям станут залогом успешной внешнеэкономической деятельности.

Кроме того, важно отметить, что внедрение современных информационных технологий, таких как системы управления цепочками поставок и автоматизированные платформы для таможенного оформления, значительно упрощает взаимодействие между участниками внешнеэкономической деятельности и таможенными органами. Использование таких технологий позволяет сократить время на обработку документов, минимизировать ошибки и повысить прозрачность всех этапов процесса. Это, в свою очередь, способствует более эффективному управлению рисками и снижению затрат на логистику.

Современные информационные технологии значительно упрощают взаимодействие между участниками внешнеэкономической деятельности и таможенными органами, позволяя сократить время на обработку документов, минимизировать ошибки и повысить прозрачность всех этапов процесса. Например, системы управления цепочками поставок, такие как SAP SCM и Oracle SCM Cloud, позволяют компаниям отслеживать движение товаров в реальном времени, управлять запасами и прогнозировать спрос, что помогает заранее планировать закупки и поставки, минимизируя задержки на границе. Автоматизированные платформы для таможенного оформления, такие как Descartes Systems Group и Kewill, позволяют сократить время оформления деклараций до считанных минут и снизить вероятность ошибок, связанных с ручным вводом данных.

Использование электронных систем обмена данными (EDI) позволяет компаниям быстро обмениваться документами, такими как счета-фактуры, что ускоряет обработку и уменьшает бумажную работу. Технологии блокчейн повышают прозрачность цепочки поставок, позволяя, например, отслеживать происхождение продуктов питания и быстро реагировать на проблемы с безопасностью. Наконец, системы управления рисками, такие как Risk Management Software, помогают анализировать и управлять рисками, связанными с таможенным оформлением, автоматически выявляя потенциальные проблемы и позволяя заранее принимать меры для их устранения. Все эти технологии способствуют более эффективному управлению рисками и снижению затрат на логистику, повышая конкурентоспо-

способность компаний на международном рынке [7-10. 11].

Отмечая современные технологии, стоит упомянуть блокчейн и его применение в таможенной практике. Например, технология блокчейн уже активно используется в таможенной сфере через платформу TradeLens, разработанную компанией Maersk совместно с IBM. Эта платформа обеспечивает онлайн-отслеживание перемещения грузов и электронное взаимодействие всех участников цепи поставок. В России пилотный проект реализуется в морском порту Большой порт Санкт-Петербург.

TradeLens позволяет аккумулировать информацию о более чем 200 операциях, связанных с перевозкой контейнеров, включая взаимодействие с таможенными органами. Это дает возможность отслеживать этапы таможенного оформления, такие как «груз в порту» и «груз выпущен». Однако для эффективного контроля таможенные органы нуждаются в доступе к конкретным параметрам товаров, которые являются коммерческой тайной и не могут быть переданы третьим лицам [1].

Таким образом экспертиза оборудования и транспортных средств при перемещении через таможенную границу является многогранным процессом, требующим глубоких знаний в области законодательства стран-участников ЕАЭС и соблюдения множества требований, включая сертификацию и классификацию товаров. Успех в этой области зависит от способности компаний адаптироваться к изменениям в законодательстве, правильно классифицировать товары и управлять рисками. Внедрение современных технологий, таких как электронные системы и блокчейн, значительно упрощает процессы и повышает эффективность взаимодействия с таможенными органами. Компании должны активно инвестировать в обучение своих сотрудников и налаживать партнерские отношения с таможенными службами для обеспечения успешного и безошибочного прохождения таможенных процедур.

Библиографический список:

1. В ФТС России обсудили внедрение логистической блокчейн-платформы TradeLens в России // ФТС РФ официальный сайт: сайт. // URL: <https://customs.gov.ru/press/federal/document/206896> (Дата обращения: 20.03.2025)
2. Сегодня необходим прямой диалог с бизнесом и обществом // Общественный совет при ФТС РФ // URL: <https://www.osfts.ru/meropriyatiya/2024/5747-segodnya-neobkhodim-pryamoj-dialog-s-biznesom-i-obshchestvom> (Дата обращения: 20.03.2025)
3. Кулешова Е.Е. Таможенная экспертиза как мера обеспечения таможенного контроля // Ученые записки Тамбовского отделения РоСМУ. 2016. № 5. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-mera-obespecheniya-tamozhennogo-kontrolya> (Дата обращения: 23.03.2025).

4. Кулешова Е.Е. Таможенная экспертиза как мера обеспечения таможенного контроля // Ученые записки Тамбовского отделения РосСМУ. 2016. № 5. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-mera-obespecheniya-tamozhennogo-kontrolya> (Дата обращения: 23.03.2025).
5. Иванова В.В., Мирзоев А.Х. Таможенная экспертиза как элемент взаимной экспертной деятельности // БИТ. 2022. №2 (22). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-element-vzaimnoy-ekspertnoy-deyatelnosti> (Дата обращения: 20.03.2025).
6. Чадова Т.В. Особенности идентификации, экспертизы и классификации технически сложных товаров // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. 2019. № 3 (88). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-identifikatsii-ekspertizy-i-klassifikatsii-tehnicheskii-slozhnyh-tovarov> (Дата обращения: 20.03.2025).
7. Иванова В.В., Мирзоев А.Х. Таможенная экспертиза как элемент взаимной экспертной деятельности // БИТ. 2022. №2 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-element-vzaimnoy-ekspertnoy-deyatelnosti> (Дата обращения: 20.03.2025).
8. Сенин И.Н., Филина Н.В. Совершенствование профессиональной подготовки специалистов таможенного дела в контексте развития цифровой таможни // Журнал прикладных исследований. 2022. № 10. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-professionalnoy-podgotovki-spetsialistov-tamozhennogo-dela-v-kontekste-razvitiya-tsifrovoy-tamozhni> (Дата обращения: 20.03.2025).
9. Антоновский А.В., Балакшина Е.В. Профессиональная подготовка таможенных кадров в тверском регионе // Психология и педагогика служебной деятельности. 2020. № 4. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-podgotovka-tamozhennykh-kadrov-v-tverskom-regione> (Дата обращения: 20.03.2025).
10. Черникова Т.В. Проблемы проведения таможенной экспертизы и пути их решения // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 4-2. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-provedeniya-tamozhennoy-ekspertizy-i-puti-ih-resheniya> (Дата обращения: 20.03.2025).
11. Новиков А., Нестеренко Р., Ахмедзянов Р.Р. Информационные таможенные технологии // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. № 5-2 (111). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tamozhennye-tehnologii-1> (Дата обращения: 23.03.2025).

References

1. The Federal Customs Service of the Russian Federation discussed the implementation of the TradeLens logistics blockchain platform in Russia // Federal Customs Service of the Russian Federation official website: website. // URL: <https://customs.gov.ru/press/federal/document/206896> (03.20.2025)
2. Today, a direct dialogue with business and society is needed // Public Council under the Federal Customs Service of the Russian Federation // URL: <https://www.osfts.ru/meropriyatiya/2024/5747-segodnya-neobkhodim-pryamoj-dialog-s-biznesom-i-obshchestvom> (03.20.2025)
3. Kuleshova E.E. Customs expertise as a measure to ensure customs control // Scientific notes of the Tambov branch of RosSMU. 2016. № 5. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-mera-obespecheniya-tamozhennogo-kontrolya> (23.03.2025).
4. Kuleshova E.E. Customs examination as a measure of ensuring customs control // Scientific notes of the Tambov branch of RosSMU. 2016. № 5. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-mera-obespecheniya-tamozhennogo-kontrolya> (23.03.2025).
5. Ivanova V.V., Mirzoev A.Kh. Customs examination as an element of mutual expert activity // БИТ. 2022. № 2 (22). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-element-vzaimnoy-ekspertnoy-deyatelnosti> (20.03.2025).

6. Chadova T.V. Features of identification, examination and classification of technically complex goods // Customs policy of Russia in the Far East. 2019. № 3 (88). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-identifikatsii-ekspertizy-i-klassifikatsii-tehnicheskikh-slozhnykh-tovarov> (20.03.2025).
7. Ivanova V.V., Mirzoev A.Kh. Customs examination as an element of mutual expert activity // BIT. 2022. № 2 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tamozhennaya-ekspertiza-kak-element-vzaimnoy-ekspertnoy-deyatelnosti> (20.03.2025).
8. Senin I.N., Filina N.V. Improving the professional training of customs specialists in the context of digital customs development // Journal of Applied Research. 2022. № 10. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-professionalnoy-podgotovki-spetsialistov-tamozhennogo-dela-v-kontekste-razvitiya-tsifrovoy-tamozhni> (20.03.2025).
9. Antonovsky A.V., Balakshina E.V. Professional training of customs personnel in the Tver region // Psychology and pedagogy of service activity. 2020. № 4. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-podgotovka-tamozhennykh-kadrov-v-tverskom-regione> (20.03.2025).
10. Chernikova T.V. Problems of conducting customs examination and ways to solve them // Economy and business: theory and practice. 2021. № 4-2. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-provedeniya-tamozhennoy-ekspertizy-i-puti-ih-resheniya> (20.03.2025).
11. Novikov A., Nesterenko R., Akhmedzyanov R.R. Information customs technologies // Economy and business: theory and practice. 2024. № 5-2 (111). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tamozhennye-tehnologii-1> (03.23.2025).

Дедеева С.А.*Кандидат экономических наук, доцент.
Оренбургский Государственный Университет.*

Структурные изменения в электроэнергетической промышленности и управление ими

Структурные изменения в электроэнергетической промышленности являются неотъемлемой частью ее развития и улучшения эффективности. В условиях быстрого технологического прогресса и стремительного роста потребления электроэнергии, старые модели производства и управления уже не могут удовлетворить современные требования. В этой статье рассмотрим основные аспекты структурных изменений в электроэнергетической промышленности и способы их управления.

Введение: Структурные изменения в электроэнергетической промышленности - это процесс изменения организационной структуры и функционирования энергетических предприятий и систем. Они обусловлены глобальными изменениями в энергетическом секторе, такими как повышение потребности в энергии, развитие новых технологий и изменение энергетической политики. Управление структурными изменениями в электроэнергетической промышленности играет важную роль в обеспечении эффективности и устойчивости энергосистемы. Для успешной реализации структурных изменений необходимо разработать стратегический план, провести анализ рисков и принять меры по обучению и переквалификации персонала. Также необходимо сотрудничество со всеми заинтересованными сторонами, включая потребителей энергии, предприятия и государственные органы. Правильное управление структурными изменениями поможет электроэнергетической промышленности успешно адаптироваться к новым вызовам и обеспечить устойчивый рост и развитие.

Анализ существующих проблем и вызовов в электроэнергетической промышленности Современная электроэнергетическая промышленность сталкивается с рядом серьезных проблем и вызовов, которые требуют немедленного внимания и управления.

Одной из основных проблем является устаревшая инфраструкту-

ра и технологии, которые не соответствуют современным требованиям эффективности и экологической безопасности. Многие электростанции и сети нуждаются в модернизации и замене устаревшего оборудования, что приводит к повышению затрат и недостаточной надежности энергосистемы.

Еще одной проблемой является необходимость диверсификации источников энергии. В современном мире все больше стремятся к устойчивости и снижению зависимости от ископаемых видов топлива. В связи с этим, развитие возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и ветровая, становится важным приоритетом.

Кроме того, электроэнергетическая промышленность должна справиться с проблемой управления изменениями в потреблении энергии. Благодаря развитию электрической мобильности и другим технологическим инновациям, спрос на электроэнергию будет расти.

Стратегии и методы управления структурными изменениями в электроэнергетической промышленности являются неотъемлемой частью эффективного развития сектора. Данные изменения могут быть вызваны технологическими, экономическими или политическими факторами и требуют принятия соответствующих решений с целью оптимизации системы электроснабжения.

Одной из стратегий управления структурными изменениями является диверсификация источников энергии. Это означает разнообразие производимой энергии, включая возобновляемые источники, такие как солнечная и ветровая энергия, а также уголь и ядерная энергия. Диверсификация позволяет обеспечить надежность энергоснабжения, снизить зависимость от определенных источников энергии и способствует экологической устойчивости.

Еще одной стратегией является модернизация и оптимизация технической инфраструктуры. Это включает в себя замену устаревших оборудования и систем, внедрение новых энергосберегающих технологий, а также улучшение системы управления и мониторинга электросетей.

Кейс-студия и примеры успешного управления структурными изменениями в электроэнергетической промышленности представляются важным инструментом для изучения и понимания успешных практик в данной области. Один из таких примеров - переход Германии к возобновляемым источникам энергии. Германия разработала и реализовала план поэтапного фазирования ядерной энергетики и одновременного увеличения доли возобновляемых

источников энергии. Этот успешный кейс демонстрирует не только грамотное управление структурными изменениями, но и поиск альтернативных, более экологически чистых и устойчивых источников энергии.

Другим примером успешного управления структурными изменениями является Китай, который активно осуществляет переход к энергетически эффективным и экологически чистым технологиям. Китай инвестирует в развитие солнечной и ветровой энергетики, разрабатывает и внедряет новые меры по повышению энергетической эффективности в промышленности и жилищном строительстве.

С учетом быстрого развития технологий и изменений в потребительском поведении, электроэнергетическая промышленность сталкивается с вызовами, связанными с необходимостью внесения структурных изменений для обеспечения эффективного и устойчивого развития. В этом подразделе представлены рекомендации по управлению структурными изменениями в электроэнергетической промышленности, которые помогут преодолеть эти вызовы и подготовить отрасль к будущему развитию.

Поддержка инноваций: необходимо создать механизмы поддержки инноваций, таких как финансовые поощрения и налоговые льготы для компаний, которые внедряют новые технологии и эффективные процессы. Это поможет ускорить принятие новых решений и модернизацию оборудования.

Создание гибкой и устойчивой инфраструктуры: Электроэнергетическая система должна быть гибкой и способной адаптироваться к изменяющимся потребностям. Необходимо инвестировать в развитие смарт-сетей и смарт-технологий, которые позволят более эффективно управлять производством и распределением энергии.

Библиографический список:

1. Дедеева С.А. Развитие энергетического рынка Оренбургской области // Современные научно-исследовательские решения в условиях технологических и цифровых новаций: материалы XLI Всерос. Научн.- практ. Конф.: Ростов-на-Дону, 3 декабря 2021 г. Южный ун-т (ИУБиП). 2021. Ч. 1. С. 455-458.
2. Дедеева С.А. Совершенствование организационно – экономической модели управления электроэнергетикой региона /Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2017. № 4. С. 34-39.
3. Семенова Н.Г., Чернова А.Д. Процесс принятия решения по развитию систем электроснабжения района области // Электротехнические системы и комплексы. 2021. № 3 (52). С. 4-11.
4. Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Оренбургской области на 2023–2027 годы: утверждены Губернатор-председателем Правительства Оренбургской области от 28 апреля 2022 г.
5. Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2022–2028 г.:

утверждены Приказом М-ва энергетики Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 146 «Об утверждении схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2022–2028 годы».

References

1. Dedeeva S.A. Development of the energy market of the Orenburg region // Modern research solutions in the context of technological and digital innovations: Proc. XLI All-Russian. Scientific-practical. Conf.: Rostov-on-Don, December 3, 2021. Southern University (IUBiP). 2021. Part 1. P. 455-458.
2. Dedeeva S.A. Improving the organizational and economic model of managing the regional electric power industry / Intellect. Innovations. Investments. 2017. № 4. P. 34-39.
3. Semenova N.G., Chernova A.D. The decision-making process for the development of power supply systems in the region // Electrical systems and complexes. 2021. № 3 (52). P. 4-11.
4. Scheme and program for the prospective development of the electric power industry of the Orenburg region for 2023-2027: approved by the Governor-Chairman of the Government of the Orenburg region on April 28, 2022.
5. Scheme and program for the development of the Unified Energy System of Russia for 2022-2028: approved by Order of the Ministry of Energy of the Russian Federation dated February 28, 2022 № 146 "On approval of the scheme and program for the development of the Unified Energy System of Russia for 2022-2028".

Дыхлин Е.Ю.

Аспирант. «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Сравнительный анализ экономического развития стран Черноморского региона

Научные работы Э. Эршена и М. Челикпала [9], Э.Т. Карагёля, И. Кавазы, С. Кайя, Б.З. Оздемира [10], А. Танчева [11], Р. Йылмаз-Бозку [12] посвящены анализу сбалансированности экономического развития Черноморского региона и выявлению факторов и перспектив развития сотрудничества Турецкой Республики и Российской Федерации в энергетической сфере. Вышеуказанные авторы отмечают тот факт, что сбалансированность социально-экономического развития стран Причерноморья зависит от ряда факторов, связанных с повышением качества жизни и благосостояния населения, обуславливаемых уровнем воспроизводства производительных сил, качественными и структурными изменениями в экономике, состоянием функционирования энергетической и транспортной морской инфраструктуры, безопасности гражданского судоходства и созданием комфортной среды для развития бизнеса, качеством функционирования системы образования и здравоохранения, уровнем развития науки и культурной сферы и т.д.

Трактовку содержания понятия «сбалансированное развитие региона» раскрывают И.И. Зиганшин и Т.Ю. Серебрякова: «сбалансированное развитие региона представляет собой процесс согласованного взаимодействия субъектов региональной экономики, направленный на достижение пропорций, разработанных посредством индикативного планирования с учетом интересов органов государственной власти и управления, бизнеса, институтов гражданского общества и соответствующих целевым установкам региональной социально-экономической политики» [6].

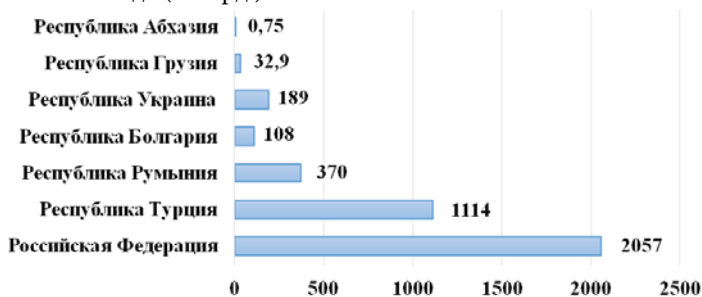
Научные работы Э.Г. Вартаньяна, Т.С. Мамонтовой [1], П.А. Высоцкого [2], П.А. Гудева [3], Б.В. Долгова [4], С.С. Жильцова [5], Е.Телегиной и Г. Халовой [7], О.А. Хлопкова [8] посвящены анализу проблем и перспектив развития экономического сотрудничества в Черноморском регионе. Вышеуказанные авторы отмечают тот факт, что сбалансированности социально-экономического развития стран Причерноморья препятствует высокий уровень конфликтности стран-членов Межправительственной региональной

«Организация черноморского экономического сотрудничества» (Organization of Black Sea Economic Cooperation, BSEC/ОЧЭС), других надгосударственных международных и региональных структур и государств-членов военных блоков НАТО и ОДКБ, возникший из-за противоречащих друг другу внешнеполитических и экономических приоритетов.

В контексте проведения исследования, отметим что многогранные и многомерные системные характеристики показателей экономического развития стран Черноморского региона, включают в свой состав показатели объемов номинального внутреннего валового продукта и показатели паритета покупательной способности, характеризующие развитие экономической, социальной и бюджетной сферы стран ОЧЭС. На их основе производится комплексная оценка социально-экономического развития, которая отражает как содержание экономического потенциала Черноморского региона в целом, так и уровень экономического потенциала каждой страны ОЧЭС, в частности. В контексте проведения исследования проведем сравнительный анализ экономического развития стран Причерноморья, входящих в состав ОЧЭС и имеющих выход к Черному морю и частично признанной Республики Абхазии.

Результаты анализа показателей объемов номинального внутреннего валового продукта стран Причерноморья, представлены рисунком 1.

Рис. 1. Показатели номинального ВВП стран Причерноморья по итогам 2024 года (\$ млрд.).



Источник: составлено автором по материалам¹².

1 Списки стран по ВВП (номинал) по итогам 2024 года // URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locale=ru&locations=RU&view=map> (Дата обращения: 14.04.2025).

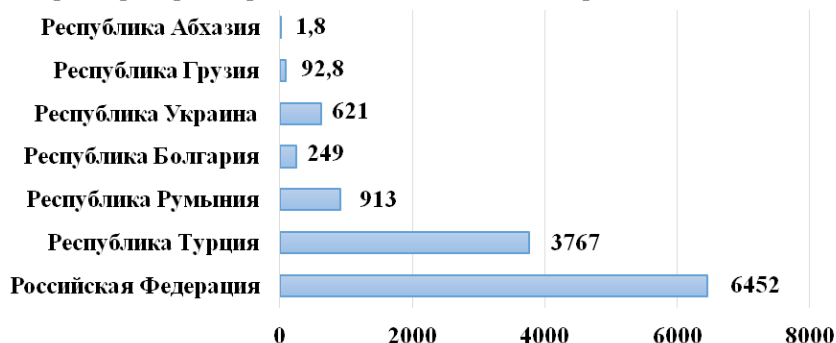
2 Благодаря поддержке России ВВП Абхазии вырос в 2,5 раза // URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locale=ru&locations=RU&view=map> (Дата обращения: 14.04.2025).

Подводя итоги анализа сбалансированности экономического развития стран Причерноморья по объемам номинального ВВП, отметим что лидеры Российская Федерация и Турецкая Республика имеют значительный отрыв от аутсайдеров, представленных Республикой Грузией и частично признанной Республикой Абхазией. ВВП Российской Федерации в 63 раза больше ВВП Республики Грузии, при этом ВВП Турецкой Республики в 33,8 больше ВВП Республики Грузии. Республика Абхазия уступает по объемам номинального ВВП Российской Федерации в 2 742,6 раз и Турецкой Республике в 1 485,3 раз. В экономическом развитии Грузия и Абхазия самые инертные среди стран Причерноморья.

Республика Румыния, Республика Болгария и Республика Украина по объемам номинального ВВП уступают Российской Федерации в 5,55 раза; 19,04 раза и 10,88 раза, соответственно, при этом Турецкая Республика превосходит Республику Румынию, Республику Болгарию и Республику Украину по объемам номинального ВВП в 3 раза; 10,31 раза и 5,89 раза, соответственно. Однако, экономические интересы России сосредоточены в 15 морях, а экономические интересы Турции сосредоточены в 4 морях. Экономические интересы Румынии, Болгарии и Украины сосредоточены только в Черном море. В связи с данным фактором вышеуказанные страны Причерноморья выступают в качестве значимых акторов экономического развития в Черноморском регионе, способствующих запуску востребованных проектов в сфере энергетики, транспорта, туризма, сельского хозяйства и влияющих на стабилизацию безопасности судоходства в регионе. Результаты анализа показателей объемов ВВП по паритету покупательной способности стран Причерноморья, представлены рисунком 2.

Подводя итоги анализа сбалансированности экономического развития стран Причерноморья по паритету покупательной способности, отметим тот факт, что здесь сложилась ситуация аналогичная ситуации сбалансированности экономического развития стран Причерноморья по объемам номинального ВВП. Российская Федерация и Турецкая Республика имеют значительный отрыв от аутсайдеров, представленных Республикой Грузией и частично признанной Республикой Абхазией. Республика Румыния, Республика Болгария и Республика Украина уступают по паритету покупательной способности Российской Федерации и Турецкой Республике, но выступают в качестве значимых акторов экономического развития в Черноморском регионе.

Рис. 2. Показатели ВВП по паритету покупательной способности стран Причерноморья по итогам 2024 года (\$ млрд.).



Источник: составлено автором по материалам³⁴.

Основная причина, вызвавшая возникновение проблем утери сбалансированности экономического развития стран Причерноморья связана с потерей обеспечения безопасности гражданского судоходства в Черноморском регионе. Страны Причерноморья из-за конфликта на Украине оказались не в состоянии безопасно перемещать грузы промышленной и сельскохозяйственной продукции, удобрения и энергетические ресурсы, принадлежащие в том числе и третьим странам в рамках ведения внутренней и внешнеэкономической экономической деятельности. Низкий уровень сотрудничества и кооперации стран ОЧЭС и отсутствие скоординированных действий в контексте принятия совместных деклараций, рекомендаций и решений, направленных на организацию эффективной институциональной и правовой работы в рамках достижения экономического развития Черноморского региона в целом, препятствует экономическому развитию стран Причерноморья в частности.

Проведенный анализ свидетельствует об отсутствии сбалансированности экономического развития стран Причерноморья по паритету покупательной способности населения и по объемам номинального ВВП.

В процессе проведения исследования, отметим что многогранные и многомерные системные характеристики показателей сбалансированности экономического развития стран Причерноморья, включа-

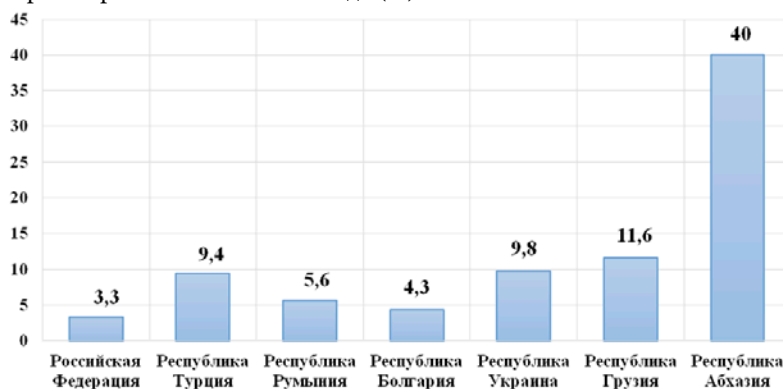
³ Список стран по ВВП (ППС) по итогам 2024 года // URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locale=ru&locations=RU&view=map> (Дата обращения: 14.04.2025).

⁴ ВВП (ППС) Абхазии // URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locale=ru&locations=RU&view=map> (Дата обращения: 14.04.2025).

ют в свой состав широкий набор совокупности взаимодействующих комплексных агрегированных показателей, которые характеризуют степень удовлетворения современных требований и потребностей рынка труда в специалистах и позволяют указать на значение перспективности трудоустройства в регионе.

Результаты анализа уровня безработицы в странах Причерноморья, представлены рисунком 3.

Рис. 3. Результаты анализа уровня безработицы в странах Причерноморья по итогам 2024 года (%).



Источник: составлено автором по материалам⁵⁶.

Подводя итоги анализа сбалансированности экономического развития стран Причерноморья по перспективности трудоустройства, отметим что наибольший уровень безработицы в частично признанной Республике Абхазии (40%). Республика Грузии имеет высокий уровень безработицы в 11,6%, Турецкая Республика и Республика Украина имеют высокий уровень безработицы в 9,4% и 9,8% соответственно. Самый низкий уровень безработицы в Российской Федерации 3,3%, и она выступает в качестве лидера по перспективности трудоустройства. Проведенный анализ свидетельствует об отсутствии сбалансированности экономического развития стран Причерноморья по перспективности трудоустройства.

Сделаем вывод о том, что перспективы достижения сбалансированности экономического развития стран Черноморского региона

5 Рейтинг стран мира по уровню безработицы 2024 // URL: https://drive.google.com/file/d/1rSLim_i9yk7NWz6lBGaulKaZdWs2ZzCP/view (Дата обращения: 14.04.2025).

6 Президент Абхазии назвал безработицу самой большой проблемой в республике // URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/16893519> (Дата обращения: 14.04.2025).

базируются в плоскости эффективной реализации региональных проектов и программ, нацеленных на координацию действий по воспроизводству экономического потенциала стран Причерноморья, достигаемых через кооперацию производительных сил, способствующих улучшению качества жизни и благосостояния населения. Широкая интеграция индустриальных партнеров ОЧЭС, представителей органов власти стран Причерноморья и прочих заинтересованных сторон, реализуемая на базе возобновления «Черноморской инициативы»⁷, в рамках которой предусматривается снятие санкционных ограничений, наложенных со стороны стран Европейского Союза и США на экспорт российского продовольствия, сельскохозяйственной продукции и удобрений в обмен на прекращение ведения боевых действий и обеспечения безопасного судоходства, способна обеспечить развитие многостороннего внешнеэкономического сотрудничества в Черноморском регионе в среднесрочной перспективе.

Высокая результативность всех видов экономической деятельности компаний-производителей и экспортеров в акватории Черного моря, способствует повышению уровня воспроизводства производительных сил и достижению качественных и структурных изменений в экономике стран Черноморского региона, содействует максимальному раскрытию экономического потенциала региона и улучшению качества жизни и благосостояния его населения с учетом удовлетворения современных требований и потребностей рынка труда, обеспечивая на глобальных рынках достижение устойчивого конкурентного преимущества стран Причерноморья в условиях рыночной экономики.

Библиографический список:

1. Вартаньян Э.Г., Мамонтова Т.С. Россия и Турция: взаимодействие в рамках Организации черноморского экономического сотрудничества // Научный диалог. 2018. № 5. С. 165-178. – DOI: 10.24224/2227-1295-2018-5-165-178.
2. Высоцкий П.А. Геополитика Черноморского региона: ключевые проблемы на современном этапе // Вестник Российского университета дружбы народов. 2024. Т. 26. № 3. С. 569-583. // URL: <https://doi.org/10.22363/2313-1438-2024-26-3-569-583>
3. Гудев П.А. Азово-Черноморский регион: новые политико-правовые реалии // Мировая экономика и международные отношения. 2018. Т. 62. № 11. С. 87-98. – DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-11-87-98
4. Долгов Б.В. Россия и Турция в региональном и геополитическом пространстве // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2021. Т. 14. № 3. С. 147-160. – DOI 10.23932/2542-0240-2021-14-3-8.
5. Жильцов С.С. Черноморский, Каспийский и Центрально-Азиатский регионы в гло-

⁷ Черноморская оттепель: получит ли Россия выгоду от обновленной зерновой сделки // URL: <https://www.forbes.ru/prodovolstvennaya-bezopasnost/533611-chernomorskaa-otpepel-polucit-li-rossia-vygodu-ot-obnovlennoj-zernovoj-sdelki> (Дата обращения: 14.04.2025).

- бальных процессах политического развития: представляю номер // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. 2024. Т. 26. № 3. С. 455-465. // URL: <https://doi.org/10.22363/2313-1438-2024-26-3-455-465>
6. Зиганшин И.И., Серебрякова Т.Ю. Сбалансированность развития региона как субъект факторов риска // *Oeconomia et Jus*. 2023. №2. С. 10-20. – DOI: 10.47026/2499-9636-2023-2-10-18
7. Телегина Е., Халова Г. Энергетическая политика Турции на современном этапе // *Энергетическая политика*. 2024. № 9(163). С. 42-49. – DOI 10.46920/24095516_2021_9163_42.
8. Хлопков О.А. Россия в энергетической политике Турции // *Власть. Общественно-научно-практический журнал*. 2023. № 3. С. 251-260. – DOI: <https://doi.org/10.31171/vlast.v3i13.9667>
9. Erşen E., Çelikpala M. Turkey and the Changing Energy Geopolitics of Eurasia. – *Energy Policy*. 2019. Vol. 128. P. 584-592.
10. Karagöl E.T., Kavaz İ., Kaya S., Özdemir B.Z. National Energy and Mining Policy of Turkey. – *Analysis*. 2023. № 35. P. 44-79.
11. Tanchev A. Securitization in the Black Sea Region. – *Austrian Institute for European and Security Policy*. 2020. № 11. P. 1-36.
12. Yilmaz-Bozku R. Analysis of Turkey's Role as a Possible Energy Hub. – *GeoJournal*. 2019. Vol. 84. № 5. P. 1353-1364.

References

1. Vartanyan E.G., Mamontova T.S. Russia and Turkey: interaction within the framework of the Organization of the Black Sea Economic Cooperation // *Scientific Dialogue*. 2018. № 5. P. 165-178. – DOI: 10.24224/2227-1295-2018-5-165-178.
2. Vysotsky P.A. Geopolitics of the Black Sea Region: key issues at the present stage // *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia*. 2024. Vol. 26. № 3. P. 569-583. // URL: <https://doi.org/10.22363/2313-1438-2024-26-3-569-583>
3. Gudev P.A. The Azov-Black Sea Region: New Political and Legal Realities // *World Economy and International Relations*. 2018. Vol. 62. № 11. P. 87-98. – DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-11-87-98
4. Dolgov B.V. Russia and Turkey in the Regional and Geopolitical Space // *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*. 2021. Vol. 14. № 3. P. 147-160. – DOI 10.23932/2542-0240-2021-14-3-8.
5. Zhiltsov S.S. The Black Sea, Caspian and Central Asian Regions in Global Processes of Political Development: Presenting the Issue // *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Political Science*. 2024. Vol. 26. № 3. P. 455-465. // URL: <https://doi.org/10.22363/2313-1438-2024-26-3-455-465>
6. Ziganşin I.I., Serebryakova T.Yu. Balance of regional development as a subject of risk factors // *Oeconomia et Jus*. 2023. № 2. P. 10-20. – DOI: 10.47026/2499-9636-2023-2-10-18
7. Telegina E., Khalova G. Turkey's energy policy at the present stage // *Energy policy*. 2024. № 9(163). P. 42-49. – DOI 10.46920/24095516_2021_9163_42.
8. Khlopkov O.A. Russia in the energy policy of Turkey // *Power. National scientific and practical journal*. 2023. № 3. P. 251-260. – DOI: <https://doi.org/10.31171/vlast.v3i13.9667>
9. Erşen E., Çelikpala M. Turkey and the Changing Energy Geopolitics of Eurasia. – *Energy Policy*. 2019. Vol. 128. P. 584-592.
10. Karagöl E.T., Kavaz İ., Kaya S., Özdemir B.Z. National Energy and Mining Policy of Turkey. – *Analysis*. 2023. № 35. P. 44-79.
11. Tanchev A. Securitization in the Black Sea Region. – *Austrian Institute for European and Security Policy*. 2020. № 11. P. 1-36.
12. Yilmaz-Bozku R. Analysis of Turkey's Role as a Possible Energy Hub. – *GeoJournal*. 2019. Vol. 84. № 5. P. 1353-1364.

Енин Е.В.*Генеральный директор, аспирант.**Общество с ограниченной ответственностью «МИРТ», г. Новокуйбышевск.***Алексеев А.А.***Аспирант. Самарский государственный экономический университет, г. Самара.*

Сокращение издержек управляющей компании в сфере ЖКХ

В настоящее время на рынке жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) существует множество управляющих организаций, которые выполняют работы по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирных домов (МКД), а также управлению. Основными заказчиками данных работ являются собственники помещений в МКД, которые на протяжении длительного периода вносят ежемесячную плату, за что имеют право требовать от исполнителя качественно предоставленных услуг, в рамках заключенного договора управления МКД. Но в данных договорных отношениях возникает проблема неплательщиков или по-другому так называемых должников, в следствие чего нарушается финансовый баланс между сторонами. Проблема должников за ЖКУ не новая, но существует современный опыт работы с дебиторской задолженностью и проблемами, связанными по ее формированию.

В статье будет рассмотрены не только проблемы работы управляющей организации с должниками за коммунальные платежи, но и аспекты законодательства, которые существенно влияют на платёжную дисциплину.

Вступление в силу Федерального закона № 127 от 26.10.2002 г.

«О несостоятельности (банкротстве)», сформировало целую направление в отрасли юридических услуг, к которым крайне редко попадают люди, по-настоящему попавшие в сложную жизненную ситуацию. Большинство обанкротившихся физических лиц пользуются уловками и пробелами в законодательстве. Рассматривая опыт одной управляющей организации, с жилым фондом 150 000 квадратных метров обслуживаемой площади, за 15 лет накопилась задолженность населения по квартплате и коммунальным услугам составляет 58 713 562 рублей, из них задолженность по муниципальному имуществу составляет – 19 792 067 рублей. Учитывая ежемесяч-

но начисляемую сумму от 7-8,5 млн., рублей в зависимости от года это составит 8 неоплаченных месяцев.

Управляющая организация, на постоянной основе проводит работу по взысканию задолженности в отношении неплательщиков – потребителей коммунальных услуг, как в порядке приказного производства, так и в порядке общего искового производства.

Управляющая организация прикладывает все возможные действия, согласно законодательству РФ, а именно:

- обзвон по телефону в индивидуальном порядке и автообзвон;
- СМС, приглашаем на индивидуальную беседу, предлагает трудоустройство;
- заключает соглашения о реструктуризации задолженности;
- направляет претензии, уведомления со сроками погашения задолженности;
- обращение в судебные органы в приказном порядке, а также в порядке общего искового производства все должники, имеющие задолженность более 6-и месяцев просуживаются.

Однако ввиду, неудовлетворительной работы судебных приставов взыскания осуществляются из рук вон плохо.

Из 100% исполнительных листов, 60% акты о невозможности взыскания — это жители, которые официально нигде не работают, хотя имеют достаточный материальный достаток.

Одна из уловок должников уйти от своих обязанностей по оплате за ЖКУ банкротство. При признании должника банкротом управляющая организация вынуждена списать задолженность по квартплате и коммунальным услугам, эта сумма составила с момента действия ФЗ №127 от 26.10.2002 года составила 2 млн., рублей. При этом коммунальные услуги продолжают предоставляться гражданину, который был признан банкротом, многоквартирный дом содержится, работы по текущему ремонту (запланированные) выполняются. Хотя оплата за ремонт дома это не кредит, который банк выдает, банк имеет возможность проверить кредитную историю и отказать в выдаче, управляющая организация лишена такой возможности. Добросовестные граждане лишаются денежных средств, которые должны идти на содержание и ремонт МКД из-за банкротов.

Управляющая организация направляет письма в ресурсоснабжающие организации (РСО) дабы произвести перерасчет, в связи со списанием банкроту суммы задолженности по коммунальным услугам, но производить перерасчет РСО отказываются, поскольку именно с управляющей организацией у гражданина заключен договор, ссылаясь на статью 308 ГК и сложившуюся судебную практику.

Списывая задолженность по заявлению о признании гражданина (несостоятельным) банкротом приводит к целому порядку действий управляющей организацией:

1. Определяется, сумма долга.
2. Определяется тип жилья.
3. Количество солидарно ответственных нанимателей/собственников.
4. Возраст зарегистрированных.
5. Определяется период задолженности, какие оплаты.
6. Формируется два расчета: первый начислено\оплачено до принятия судом заявления о несостоятельности гражданина признании банкротом, второй после принятия такого заявления судом.
7. Считаются пени.
8. На основании расчетов, формируется заявление финансовому управляющему и в суд о внесении в кредитную массу и направляются расчеты (пени и основной долг).
9. Отслеживание дела по банкроту на сайте Арбитражного суда.
10. После решения о признании гражданина банкротом, он обращается с заявлением и окончательным решением о списании с него задолженности.
11. При получении заявления о списании задолженности по квартплате и коммунальным услугам проверяется еще раз все оплаты.
12. Формирование основания и списание дебиторской задолженности, в соответствии с приказом Министерства финансов от 29.07.1998 №34н; ч.1 ст. 11 Федерального закона № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 года.
13. Учет и хранение данных.

Вышеперечисленный порядок действий, требует не мало времени у квалифицированного персонала, что является дополнительными издержками.

Также с 01 марта 2023 г. вступил в силу запрет на передачу персональных данных из ЕГРН без согласия правообладателя. Правообладатель согласие не даст на передачу персональных данных, и для того, чтобы найти собственника – должника управляющей организации необходимо прикладывать ещё больше усилий.

Повышение государственной пошлины с 08.09.2024 г. также не сулит ничего хорошего для работы с должниками по взысканию задолженности. Государственная пошлина повысилась в 10 раз, если до ее повышения при подаче заявления о выдаче судебного приказа о взыскании задолженности по квартплате и коммунальным услугам оплачивалось 200 руб., то теперь 2000 руб., в лучшем случае, если

возможно будет вернуть хотя бы 70% оплаченной государственной пошлины. Почтовые расходы по направлению должнику пакета документов заявление о выдаче судебного приказа с приложениями.

В следствие чего у управляющей организации перед РСО возникает задолженность двухмесячная. Должник в жилищном законодательстве считается от 2 двух месяцев. Начисления, печать квитанций и их доставка жителям идут месяцем позже, что дает разрыв по работе с должниками в 3 месяца. Обязанность у управляющей организации возникает платить сразу, что ставит ее в неравное положение с РСО.

Своеобразная ситуация складывается с муниципальным жильем, предоставляемым по договору найма. На данный момент некоторые граждане, не считают своей обязанностью оплачивать счета по квартплате и коммунальным услугам. Наниматели помещений в многоквартирном доме не являются стороной договора управления, у них отсутствуют какие-либо договорные отношения с управляющей организацией.

В силу положений статьи 399 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ), и обязательств, принятых на себя собственниками помещений, по договорам управления, возникает субсидиарная ответственность по оплате оказанных услуг. Несмотря на это у органов муниципалитета складывается мнение, что обязанность вносить квартплату за свою собственность к нему не относится, а полномочий и ресурсов не хватает что бы заставить нанимателя платить. В итоге получается задолженность, которая выразится в виде не выполненного, например, текущего ремонта, а в целом снижения качества услуг и уровня жизни всех жителей дома.

Для уменьшения трудозатрат, а также минимизировать издержки управляющей организации, что позволит обеспечить жильцов высоким качеством услуг, предлагаю внести поправки в действующее законодательство:

1. Исключение из Федерального закона № 127 от 26.10.2002 г. «О несостоятельности (банкротстве)», списание с должников платежей за ЖКУ.
2. Судебным приставам увеличить полномочия.
3. Администрации городских округов увеличить полномочия для взыскания с должников по муниципальному жилью, проведения проверок лиц проживающих без регистрации и договоров социального найма. Также определить порядок по полному возмещению задолженности за квартплату, без сокращения периодов оплаты, за жилые и нежилые помещения в МКД в случае невозможности взыскать с нанимателя задолженность.

4. Усилить работу на Федеральном уровне по информированию граждан о последствиях несвоевременной оплаты ЖКУ (соц. сети, рекламные баннеры, общественный транспорт и т.д.). Использовать на базе кол. Центров информационных роботов.

5. Упростить порядок уведомления должников о приостановлении/ограничении коммунальных услуг. Выйти с законодательной инициативой о внесении изменений в действующее законодательство уведомлять о приостановлении/ограничении коммунальных услуг СМС, через сайт, электронную почту, на квитанциях. Отключать должников без уведомления при наличии задолженности по ЖКУ более 6-и месяцев.

6. Наложить ограничение на права и обременение объектов недвижимости при продаже и сделок с недвижимым имуществом должника (информация о задолженности за ЖКУ должна размещаться на портале «Госуслуги»).

7. Управлению социальной защиты населения (УСЗН) производить перечисление субсидии за ЖКУ в управляющую организацию, минуя собственников/пользователей жилых помещений в МКД (как было раньше).

8. Установить льготу управляющим организациям по оплате госпошлины для выдачи судебного приказа не менее 50% от имеющейся.

Таким образом предложенные поправки в законодательство позволят найти применение в практической деятельности, что упростит снижение дебиторской задолженности за ЖКУ. Применение данных поправок исключит цель и применение должниками уловок, связанных с накоплением задолженности за ЖКУ. Позволит оперативно проводить до судебную и судебную работу по взысканию задолженности в отношении неплательщиков.

Данные предложения, можно сказать, необходимо вводить на всей территории Российской Федерации, так как они не только снизит финансовую нагрузку с управляющих организаций, но и улучшат благосостояние граждан.

Библиографический список:

1. Бальзаников М.И. О реализации программ переселения граждан из аварийного жилищного фонда городов Поволжья // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 11. С. 2964-2972.

References

1. Balzannikov M.I. On the implementation of programs for the resettlement of citizens from emergency housing stock in the cities of the Volga region // Scientific Review: Theory and Practice. 2020. Vol. 10. Issue. 11. P. 2964-2972.

Заппаров А.В.

Аспирант. Казанский кооперативный институт (филиал)
АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации», г. Казань.

Зинуров М.Р.

Аспирант. Казанский кооперативный институт (филиал)
АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации», г. Казань.

Мингазов А.И.

Аспирант. Казанский кооперативный институт (филиал)
АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации», г. Казань.

**Механизмы повышения
качества трудовых ресурсов
(на материалах Республики Татарстан)**

На сегодняшний день трудовые ресурсы, являясь ключевым компонентом экономической системы, дают возможность государствам увеличивать свою производительность, разрабатывать и повсеместно внедрять передовые технологии, содействовать развитию общества и успешно конкурировать. В сложившихся социально-экономических и политических реалиях тема трудовых ресурсов и повышение их качества не теряет своей актуальности. В широком смысле трудовые ресурсы – это значимый элемент экономической сферы, а в узком смысле – это совокупность индивидов, которые обладают различными знаниями, умениями и опытом, применяемых в производственной и экономической отраслях [1]. Поскольку трудовые ресурсы являются многоаспектным феноменом, он включает в себя такие составляющие, как [2]:

1. Рабочая сила – это та часть населения, которая активно занята в тех или иных отраслях сферы экономики. Кроме того, сюда также относятся временно нетрудоустроенные;

2. Опыт / стаж работы, позволяющий определить профессиональную квалифицированность работника. Отметим, что каждый опыт и стаж работы индивидуален.

3. Уровень образования и профессиональные компетенции;

4. Уровень мотивации;

5. Состояние физического и ментального здоровья.

Чаще всего выделяют следующие виды трудовых ресурсов – ак-

тивные, то есть занятые в настоящее время и пассивные – безработные в настоящий момент, но способные к труду (например, родители, находящиеся в декретном отпуске) [2]. Однако стоит отметить, что исследователи выделяют другие классификации, составленные по другим основаниям – полу, возрасту, уровню образования, опыту работы, профессиональным компетенциям, сферы деятельности и т.д.

В условиях рыночной экономики трудовые ресурсы выступают в качестве своеобразного товара, который создает продукты, превышающую его собственную стоимость, а также без которого не может существовать ни одно производство (даже автоматизированное). Качество трудовых ресурсов выступает важным индикатором результативности труда и экономического развития любого государства. Одним из наиболее экономически развитых субъектов России является Республика Татарстан. По данным Министерства труда, занятости и социальной защиты РТ общая численность трудовых ресурсов республики по состоянию на 2024 год составляет 2 433,5 тыс. человек [3]. Наибольший рост числа занятых отмечается в строительном, машинном, транспортном секторах. В Татарстане в 2024 году зафиксирован минимальный уровень безработицы – 0,16 от численности рабочей силы [4]. Среди лидирующих районов по безработице можно выделить Нижнекамский, Агрызский, Муслимовский муниципальные районы [5]. При этом кадровая потребность в республике составляет 35 тысяч человек, а наибольший кадровый голод испытывают такие сферы, как медицина, образование, строительство, транспорт, строительство, промышленность и жилищно-коммунальное хозяйство [6].

Сегодня повышение качества трудовых ресурсов в республике имеет следующие векторы развития [7]:

1. Управление трудовым рынком включает в себя прогнозирование потребностей рынка в различных кадрах и их профессиональная подготовка, оптимизация поиска работы для выпускников.
2. Усовершенствования образования, исходя из кадровых потребностей рынка и подготовка выпускников к реалиям.
3. Активное содействие в трудоустройстве выпускников и молодых специалистов;
4. Популяризация рабочих профессий через проведения различных конкурсов рабочих профессий, социальной рекламы и т.д.

2025 год был ознаменован масштабным запуском новых национальных проектов, затрагивающих почти все сферы жизнедеятельности – «Семья», «Туризм и гостеприимство», «Экономика данных

и цифровая трансформация государства», «Молодежь и дети», «Кадры» и другие [8]. Наибольший интерес для нас представляет последний, поскольку он позволит решить проблемы трудоустройства и профессиональной подготовки молодых специалистов, переквалификации, что в свою очередь укрепит экономику и повысит качество жизни населения.

Анализ рыночной ситуации в республике позволили нам выявить следующие инструменты повышения качества трудовых ресурсов:

1. Курсы профессиональной подготовки и переподготовки кадров, позволяющие в короткий срок повысить квалификацию специалистов в тех или иных сферах. В качестве примера можно привести Приволжский межрегиональный центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, занимающийся подготовкой педагогов [9].

2. В Татарстане функционирует центр опережающей профессиональной подготовки (ЦОПП), занимающийся профессиональной подготовкой, переподготовкой, повышением квалификации, профориентации всех граждан по наиболее востребованным специальностям, в соответствии с российскими и международными стандартами. На данный момент центр насчитывает 45 образовательных программ и более 250 участников [10].

3. Формирование в республике особых экономических зон, которые позволяют не только привлекать квалифицированные кадры, но и способствовать развитию инновационных технологий. В Татарстане такой особой экономической зоной является Иннополис, где созданы уникальные условия для труда и жизни специалистов по наиболее востребованным специальностям.

4. Государственные программы, которые обеспечивают для всех граждан равные возможности на рынке рабочей силы. Иными словами, это программы, содействующие трудоустройству населения, например, выпускников высших и средне специальных учебных заведений.

5. Создание системы профессиональной подготовки педагогов в целях дальнейших подготовки высококвалифицированных кадров. Данная система предполагает подготовку, повышение квалификации, диагностику и мониторинг наиболее популярных образовательных направлений.

6. Привлечение различных отраслевых предприятий к трудоустройству различных категорий граждан и оказание им взамен поддержки (финансовой, информационной, административной и т.д.).

В.В. Путин, Президент Российской Федерации отмечает необхо-

димось роботизации и автоматизации промышленности для повышения производительности труда и сокращения дефицита кадров в условиях демографического кризиса. По заявлениям Президента России к 2030 году необходимо войти в число 25 стран-лидеров по количеству роботов, используемых в промышленности [11]. Татарстан среди регионов Приволжского федерального округа находится на 2 месте по числу роботов, приходящихся на одного сотрудника. И пока бизнес только думает о том, как внедрять роботов, промышленность и логистика уже во всю оцифровывают свои процессы. Роботы занимаются расчетом стоимости перевозок, ищут заказчиков, ведут документооборот, отслеживают груз, а также готовят аналитические отчеты. К примеру, на предприятии «Нижекамскшина» была внедрена WMS-система, с помощью которой осуществляется управление складом более 22 тыс. квадратных метров. Результатом внедрения данной системы стало увеличение скорости принятия продукции на 30%. А на картонно-бумажном комбинате в Набережных Челнах в 2025 году задействовано 58 роботов, приходящихся на 28 работников. Это один из рекордных показателей в нашей стране [12].

Вместе с этим, люди склонны считать, что автоматизация и роботизация приводят к сокращению рабочих мест. Однако в действительности это не так. По мнению Д. Чикрина, директора института искусственного интеллекта, робототехники и системной инженерии КФУ, внедрение роботов позволит увеличивать выпуск продукта на отдельном производственном участке [12]. Это в свою очередь повысит выпуск готовой продукции, что повлечет за собой необходимость в большем количестве людей на других участках производства, соответственно рабочие места только появляются. Кроме того, роботы берут на себя в основном монотонную и рутинную деятельность, что исключает человеческий фактор (ошибки, больничные, отпуска и т.д.), а также даст возможность людям сосредоточиться на более важных задачах.

Мы полагаем, что в целях повышения качества трудовых ресурсов, в Татарстане могут быть применены следующие действия:

1. Развитие и поддержка предпринимательства, направленного на внедрение инноваций и передовых технологий посредством проведения грантовых конкурсов, фестивалей, создания бизнес-инкубаторов для обмена наиболее успешными практиками, введение налоговых преференций.
2. Расширение сети центров опережающей профессиональной подготовки, развитие программ онлайн-подготовки и переподготовки кадров.

3. Совершенствование образовательных программ профессиональной подготовки, исходя из специфики рынка рабочей силы, подготовка высококвалифицированных специалистов для инновационных отраслей, расширение программ профессиональной ориентации школьников / студентов, а также содействие в трудоустройстве выпускников и молодых специалистов.

4. Автоматизация и роботизация процессов промышленной отрасли для сокращения кадрового «голода».

5. Оптимизация условий труда посредством внедрения передовых технологий на рабочих местах, расширение программ социальной поддержки работников (например, дополнительное социальное и медицинское страхование, повышение заработных плат, льготная ипотека и т.д.).

6. Установление равнозначных партнерских отношений между бизнесом и органами государственной власти. Это даст возможность предприятиям привлекать государственные инвестиции для развития бизнеса, получать дополнительные льготы, обмениваться опытом, а также участвовать в подготовке кадров.

7. Развитие сельских территорий и агропромышленного комплекса, где отмечается нехватка квалифицированных кадров, отсталость инфраструктуры.

8. Расширение программ поддержки мигрантов (например, упрощенное получение гражданства, налоговые льготы и т.д.), обладающих высокой квалификацией, знаниями и опытом, которые могут быть заняты в высокотехнологических отраслях (например, упрощенное получение гражданства, налоговые льготы и т.д.).

Таким образом, мы видим, что трудовые ресурсы в сложившихся реалиях являются неотъемлемой частью социально-экономического развития и позволяют государствам быть конкурентоспособными, увеличивать производительность и достигать социального равновесия. Трудовые ресурсы состоят из таких элементов, как рабочая сила, уровень образования, опыт / стаж работы, профессиональные компетенции, мотивационная составляющая, физические и психическое состояние. В условиях рынка трудовые ресурсы являются своеобразным товаром, без которого не может существовать ни одно производство, а их качество выступает в качестве показателя результативности труда. Одним из ведущих субъектов Российской Федерации в области развития трудовых ресурсов и повышения их качества является Республика Татарстан. Деятельность по повышению качества трудовых ресурсов в республике осуществляется по таким направлениям, как управление рынка труда, оптимизация образователь-

ной среды, содействие в трудоустройстве, популяризация рабочих профессий. Среди инструментов повышения качества трудовых ресурсов выделим центры профессиональной подготовки и переподготовки, курсы повышения квалификации (онлайн и офлайн), формирование и развитие особых экономических зон, программы содействия трудоустройства и предоставления равных условий занятости для всех категорий занятости. Вышеперечисленные инструменты комплексно повышают качество трудовых ресурсов, а предложенные нами действия позволяют достигнуть экономической устойчивости республики в целом.

Библиографический список:

1. Трудовые ресурсы // URL: https://www.banki.ru/wikibank/trudovye_resursy/ (Дата обращения: 10.03.2025).
2. Токсанбаева М.С., Попова Р.И. Трудовые ресурсы как характеристика трудового потенциала и их структура // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trudovye-resursy-kak-harakteristika-trudovogo-potentsiala-i-ih-struktura> (Дата обращения: 11.03.2025).
3. Прогноз баланса трудовых ресурсов Республики Татарстан на 2023-2025 гг. // URL: <https://mtsz.tatarstan.ru/prognoz-balansa-trudovih-resurov-respubliki-6398109.htm?ysclid=m8xzlhw48b34262638> (Дата обращения: 01.03.2025).
4. Об итогах деятельности министерства экономики Республики Татарстан за 2024 год // URL: [https://mert.tatarstan.ru/file/mert/File/О6%20итогах%20деятельности%20Министерства%20экономики%20РТ%20за%202024%20год\(1\).pdf?ysclid=m8xzt-9bqe252638257](https://mert.tatarstan.ru/file/mert/File/О6%20итогах%20деятельности%20Министерства%20экономики%20РТ%20за%202024%20год(1).pdf?ysclid=m8xzt-9bqe252638257) (Дата обращения: 10.03.2025).
5. Уровень безработицы в Татарстане в августе 2024 года составил 0,17% // URL: <https://finance.rambler.ru/money/53417714-uroven-bezrobotitsy-v-tatarstane-v-avguste-2024-goda-sostavil-0-17/> (Дата обращения: 10.03.2025).
6. Эльмира Зарипова: «Каждому безработному мы можем предложить до 10 рабочих мест» // URL: <https://realnoevremya.ru/articles/331334-elmira-zaripova-kazhdomu-bez-rabotnomu-mozhem-predlozhit-10-rabochih-mest?erid=2SDnjlfgWg> (Дата обращения: 11.03.2025).
7. В активном поиске: сокращение дефицита кадров в РТ ожидают через 3-5 лет // URL: <https://rt.rbc.ru/tatarstan/28/01/2025/6797667a9a7947566ef25812?ysclid=m8y09d1xo489605598> (Дата обращения: 12.03.2025).
8. Михаил Мишустин провел стратегическую сессию о национальных проектах на 2025-2030 гг. // URL: <http://government.ru/news/52477/> (Дата обращения: 12.03.2025).
9. Приволжский межрегиональный центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования // URL: <https://kpfu.ru/psychology/struktura/privolzhskij-centr-povysheniya-kvalifikacii-i> (Дата обращения: 12.03.2025).
10. Центр опережающей профессиональной подготовки // URL: <https://copp16.ru/?ysclid=m8y0haxsef156387274> (Дата обращения: 12.03.2025).
11. Путин: Россия должна войти в число лидеров по числу промышленных роботов // URL: <https://ria.ru/20240229/putin-1930213304.html?ysclid=m8y0iuuffq382210502> (Дата обращения: 12.03.2025).
12. Роботы спасут предприятия Татарстана от нехватки кадров // URL: <https://www.evening-kazan.ru/analitika/articles/roboty-spasut-predpriyatiya-tatarstana-ot-nehvatki-kadrov-> (Дата обращения: 12.03.2025).

References

1. Labor resources // URL: https://www.banki.ru/wikibank/trudovye_resursy/ (10.03.2025).

2. Toksanbaeva M.S., Popova R.I. Labor resources as a characteristic of labor potential and their structure // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trudovye-resursy-kak-harakteristika-trudovogo-potentsiala-i-ih-struktura> (11.03.2025).
3. Forecast of the balance of labor resources of the Republic of Tatarstan for 2023-2025. // URL: <https://mtsz.tatarstan.ru/prognoz-balansa-trudovih-resursov-respubliki-6398109.htm?ysclid=m8xzlhw48b34262638> (01.03.2025).
4. On the results of the activities of the Ministry of Economy of the Republic of Tatarstan for 2024 // URL: [https://mert.tatarstan.ru/file/mert/File/Об%20тогах%20деятельности%20Министерства%20экономики%20РТ%20за%202024%20год\(1\).pdf?ysclid=m8xzt-9bqe252638257](https://mert.tatarstan.ru/file/mert/File/Об%20тогах%20деятельности%20Министерства%20экономики%20РТ%20за%202024%20год(1).pdf?ysclid=m8xzt-9bqe252638257) (10.03.2025).
5. The unemployment rate in Tatarstan in August 2024 was 0.17% // URL: <https://finance.rambler.ru/money/53417714-uroven-bezrobotitsy-v-tatarstane-v-avguste-2024-goda-sostavil-0-17/> (10.03.2025).
6. Elmira Zaripova: "We can offer each unemployed person up to 10 jobs" // URL: <https://realnoevremya.ru/articles/331334-elmira-zaripova-kazhdomu-bezrobotnomu-mozhem-predlozhit-10-rabochih-mest?erid=2SDnjc1fgWg> (11.03.2025).
7. In active search: reduction of personnel deficit in the Republic of Tatarstan is expected in 3-5 years // URL: <https://rt.rbc.ru/tatarstan/28/01/2025/6797667a9a7947566ef25812?ysclid=m8y09d1xo489605598> (12.03.2025).
8. Mikhail Mishustil held a strategic session on national projects for 2025-2030 // URL: <http://government.ru/news/52477/> (12.03.2025).
9. Volga Interregional Center for Advanced Training and Professional Retraining of Education Workers // URL: <https://kpfu.ru/psychology/struktura/privolzhskij-centr-povysheniya-kvalifikacii-i> (12.03.2025).
10. Center for Advanced Professional Training // URL: <https://copp16.ru/?ysclid=m8y0haxsef156387274> (12.03.2025).
11. Putin: Russia should become one of the leaders in the number of industrial robots // URL: <https://ria.ru/20240229/putin-1930213304.html?ysclid=m8y0iuuffq382210502> (12.03.2025).
12. Robots will save Tatarstan enterprises from personnel shortages // URL: <https://www.evening-kazan.ru/analitika/articles/roboty-spasut-predpriyatiya-tatarstana-ot-nehvatki-kadrov-> (12.03.2025).

Камбаров А.М.

Кандидат юридических наук. Московский
авиационный институт (национальный исследовательский университет).

Симонов О.А.

Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет).

Ковтун С.А.

Кандидат экономических наук. Московский
авиационный институт (национальный исследовательский университет).

Внедрение концепции бережливого производства для устойчивого развития промышленного предприятия

В условиях ограниченности производственных ресурсов именно внедрение концепции бережливого производства (Lean Production) имеет большой потенциал для достижения устойчивого развития промышленных предприятий за счет оптимизации производственных процессов, уменьшение циклов и времени выполнения заказов способствует большей гибкости и адаптивности предприятия, обеспечивая тем самым повышение операционной эффективности [1]. Внедрение концепции бережливого производства позволяет промышленным предприятиям достигать существенного повышения операционной эффективности, качества, гибкости и, как следствие, укрепления конкурентоспособности.

Основная часть. Бережливое производство фокусируется на выявлении и устранении различных видов потерь (перепроизводство, излишние запасы, ненужные перемещения, дефекты и т.д.), именно это позволяет значительно снизить издержки и повысить производительность [2].

Ориентация на непрерывное улучшение и вовлечение сотрудников в решение проблем способствует более глубокому пониманию и удовлетворению требований клиентов, способствует улучшению качества и удовлетворенности клиентов, бережливые методы, такие как вытягивающее производство, всеобщее обслуживание оборудования, быстрая переналадка, позволяют существенно повысить качество

продукции и услуг [3]. Бережливое мышление и вовлечение персонала создает основу для реализации инициатив по энергосбережению, утилизации отходов, экологичным технологиям, позволяющих достигать сокращения различных видов потерь (материалов, энергии, времени) ведет к уменьшению экологического следа предприятия и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Ключевой принцип бережливого производства - вовлечение всех сотрудников в процесс непрерывных улучшений, способствует росту мотивации, навыков и ответственности персонала, формированию культуры постоянных инноваций. Высвобождение оборотных средств за счет сокращения запасов и незавершенного производства улучшает финансовую устойчивость и повышение эффективности, качества и гибкости производства ведет к росту доходов и прибыли предприятия.

Учитывая изложенное, применение концепции бережливого производства является мощным инструментом достижения устойчивого развития промышленных предприятий. Оно позволяет сбалансировать экономические, экологические и социальные аспекты, обеспечивая долгосрочную конкурентоспособность бизнеса.

При проведении исследования авторы провели анализ имеющихся определений концепции бережливого производства (Lean Production) [4, 5]. В результате по мнению авторов данная концепция для промышленного предприятия может быть определена как: стратегический подход к организации и управлению производственными системами, направленный на систематическое выявление и устранение различных видов потерь (избыточных запасов, ненужной транспортировки, лишних перемещений, дефектов, избыточной обработки и т.д.) с целью повышения эффективности, качества и гибкости производства, а также вовлечения персонала в непрерывное совершенствование бизнес-процессов.

Среди ключевых принципов бережливого производства ориентация на создание ценности для потребителя; выявление и устранение различных видов потерь; организация непрерывного потока создания ценности; использование «вытягивающей» системы производства; постоянное совершенствование и стремление к идеалу; вовлечение и развитие персонала. Основными инструментами реализации бережливого производства являются: картирование потока создания ценности, быстрая переналадка оборудования, всеобщее обслуживание оборудования, 5S [6].

Экономический смысл внедрения концепции бережливого производства на промышленном предприятии заключается в сокращении

затрат и повышение рентабельности, возникающие при выявлении и устранении различных видов потерь (перепроизводство, избыточные запасы, дефекты, простои и т.д.). Как следствие происходит оптимизация производственных процессов, сокращение циклов и времени выполнения заказов позволяет экономить ресурсы, повышение производительности труда и эффективности оборудования ведет к росту выпуска продукции при тех же или меньших затратах.

Гибкость и быстрая адаптация к изменениям спроса позволяют оперативно реагировать на рыночные возможности, а сокращение производственных запасов и незавершенного производства высвобождает оборотный капитал, повышение качества и сокращение дефектов уменьшают расходы на переработку и исправление брака. Рост выручки и прибыли обусловлен сокращением сроков выполнения заказов, более быстрой реакцией на потребности клиентов, повышение качества и надежности продукции. Лучшее понимание потребностей клиентов позволяет предлагать более ценные продукты и услуги, что, в свою очередь, способствует росту удовлетворенности клиентов и лояльности.

Рост прибыльности и денежных потоков повышает финансовую стабильность предприятия, а сокращение капитальных затрат на содержание избыточных мощностей и запасов высвобождает ресурсы для инвестиций в развитие, снижая зависимость от заемных средств и кредитов и укрепляя финансовую независимость.

Анализ экономических эффектов показал, что внедрение концепции бережливого производства на промышленном предприятии позволяет значительно улучшить его экономические показатели за счет повышения эффективности и гибкости бизнеса, что является ключевым фактором достижения устойчивого развития.

Ключевые элементы концепции бережливого производства на промышленном предприятии представлены в таблице 1.

Комплексная реализация выделенных ключевых элементов концепции бережливого производства позволяет промышленным предприятиям достигать значительного роста операционной эффективности, качества и гибкости, что обеспечивает их устойчивое развитие.

Концепция бережливого производства позволяет решить ряд ключевых проблем, с которыми сталкиваются промышленные предприятия, важнейшей из которых, несомненно, являются высокие производственные издержки. Выявление и устранение различных видов потерь (перепроизводство, ожидание, лишние перемещения и т.д.) приводит к значительному снижению затрат за счет оптими-

зации производственных процессов, сокращения циклов и времени выполнения заказов позволяет экономить ресурсы.

Таблица 1. Ключевые элементы концепции бережливого производства на промышленном предприятии.

Элементы	Функции ключевых элементов
Ориентация на ценность для потребителя	-понимание и фокус на создании ценности для клиента. -постоянное изучение и выявление требований и ожиданий потребителей.
Устранение потерь	-выявление и последовательное устранение различных видов потерь: перепроизводство, ожидание, ненужная транспортировка, лишние запасы, ненужные перемещения, избыточная обработка, дефекты
Организация непрерывного потока	-выстраивание потока создания ценности без перерывов и задержек; -сокращение циклов и времени выполнения заказов; -синхронизация всех этапов производственного процесса
Использование «вытягивающей» системы	-производство только по фактическому спросу, без избыточного запаса; -применение системы канбан для регулирования производственных процессов
Стремление к совершенству	-непрерывный поиск возможностей для улучшений; -вовлечение персонала в процесс постоянного совершенствования; -использование инструментов визуализации, стандартизации, быстрой переналадки
Развитие персонала	-обучение сотрудников методам и инструментам бережливого производства; -формирование культуры вовлеченности, командной работы, постоянных улучшений; -поддержка инициатив и идей сотрудников по оптимизации процессов.

Проблемы, связанные с низкой производительностью и эффективностью находят решение за счет повышения производительности труда и оборудования в процессе устранения простоев, сокращения переналадок и оптимизации потоков, а так же вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений повышает его мотивацию и инициативность.

Встраивание качества в производственные процессы, предупреждение и быстрое устранение дефектов, повышение ответственности и вовлеченности сотрудников в обеспечение качества. Применение «вытягивающей» системы производства, синхронизация процессов позволяет организовать непрерывный поток создания ценности с минимальными задержками. Высвобождение оборотного капитала, вложенного в запасы за счет сокращения избыточных запасов и синхронизации поставок и производства.

Использование методов быстрой переналадки и стандартизации процессов повышает способности быстро реагировать на изменения спроса и потребностей клиентов. Обучение персонала методам бережливого производства способствует развитию культуры постоянных улучшений, командной работы и инициативности сотрудников.

Комплексное решение этих проблем при помощи внедрения концепции бережливого производства позволяет промышленным предприятиям значительно повысить их операционную эффективность, качество, гибкость и, как следствие, конкурентоспособность на рынке.

Среди ключевых характеристик концепции бережливого производства на промышленном предприятии ориентация на ценность для клиента, устранение потерь; непрерывный поток создания ценности; «вытягивающая» система производства; стремление к совершенству; развитие и вовлечение персонала.

- Ориентация на ценность для клиента, основной фокус на том, что создает ценность для потребителя, а не на внутренних процессах, постоянный анализ и понимание требований и ожиданий клиентов, стремление к максимальному удовлетворению потребностей клиентов.

- Устранение потерь за счет выявления и последовательное устранение различных видов потерь во всех процессах, систематический анализ и оптимизация производственных и вспомогательных операций, сокращение непроизводительных затрат времени, материалов, усилий.

- Непрерывный поток создания ценности на основе выстраивания плавного потока создания ценности без перерывов и задержек, синхронизации и сбалансированности всех этапов производственного процесса, сокращении циклов и времени выполнения заказов.

- «Вытягивающая» система производства - производство только по фактическому спросу, без избыточного запаса, применение системы KANBAN для регулирования производственных процессов, минимизация незавершенного производства и готовой продукции на складах.

- Стремление к совершенству - непрерывный поиск возможностей для улучшений, вовлечение всех сотрудников в процесс постоянных улучшений, использование инструментов визуализации, стандартизации, быстрой переналадки.

- Развитие и вовлечение персонала, обучение сотрудников методам и инструментам бережливого производства, формирование культуры командной работы, инициативности, ответственности, поддержка идей и предложений работников по оптимизации процессов.

Комплексная реализация этих ключевых характеристик концепции бережливого производства позволяет промышленным предприятиям достичь существенного роста производительности, качества, гибкости и, как следствие, повышения конкурентоспособности на рынке.

Концепция бережливого производства на промышленном предприятии использует широкий спектр методов и инструментов для достижения поставленных целей:

- Картирование потока создания ценности (VSM), основанное на визуальном отображении всех этапов процесса производства продукции и выявлении различных видов потерь и узких мест в текущем состоянии позволяет разработать карты будущего состояния с оптимизированными процессами.

- Система «Точно вовремя» (JIT), предполагает производство и поставку нужных продуктов, в нужном количестве, в нужное время, минимизацию запасов и незавершенного производства за счет синхронизации, применение системы KANBAN для управления потоками.

- Быстрая переналадка для минимизации времени переналадки оборудования при смене продукта, разделения внутренних и внешних операций переналадки, стандартизации процесса переналадки.

- Всеобщий уход за оборудованием, превентивное обслуживание производственного оборудования, вовлечение операторов в базовое обслуживание станков, устранение причин возникновения неисправностей.

- Визуальный менеджмент при использовании визуальных средств для отображения информации, наглядное представление показателей, стандартов, проблем, облегчение контроля, управления и поддержания порядка.

- 5S (Сортировка, Соблюдение порядка, Содержание в чистоте, Стандартизация, Совершенствование) - наведение и поддержание порядка на рабочих местах, оптимизация пространства, расположения инструментов, материалов, формирование культуры дисципли-

ны, аккуратности, улучшений.

- Решение проблем (А3-отчет, 5 почему) как структурированный подход к анализу и решению проблем, выявление коренных причин возникновения проблем и разработка и внедрение эффективных корректирующих мероприятий.



Рисунок 1. Достижение целей устойчивого развития современным промышленным предприятием за счет внедрения концепции бережливого производства.

Комплексное применение этих и других инструментов бережливого производства позволяет промышленным предприятиям добиваться устойчивого повышения эффективности, качества, гибкости и конкурентоспособности. Достижение целей устойчивого развития современным промышленным предприятием на основе внедрения концепции бережливого производства схематично представлено на рис. 1.

Достижение целей устойчивого развития современным про-

мышленным предприятием без внедрения концепции бережливого производства представляется маловероятным. Вот ключевые аргументы представлены на рис.1. Таким образом, современные промышленные предприятия практически не могут добиться комплексных целей устойчивого развития без внедрения концепции бережливого производства и применения ее ключевых принципов и инструментов. Это является одним из ключевых условий достижения устойчивости в долгосрочной перспективе.

Заключение.

Выводы. Основываясь на рассмотренных аспектах, можно сделать вывод о ключевой важности и высокой полезности использования концепции бережливого производства для обеспечения устойчивого развития современного промышленного предприятия. Бережливое производство позволяет существенно сократить потери ресурсов (материалов, энергии, времени и т.д.) на всех этапах производственных процессов, напрямую способствует более рациональному и экономному использованию ограниченных ресурсов предприятия, что является ключевым фактором устойчивого развития.

Внедрение «зеленых» бережливых практик позволяет существенно уменьшить экологический след предприятия и обеспечить его экологическую устойчивость, так как инструменты бережливого производства ориентированы на минимизацию отходов, выбросов, потребления энергии и других экологических аспектов.

Бережливое производство обеспечивает значительный рост операционной эффективности, производительности, качества и финансовых результатов, способствует укреплению конкурентоспособности, финансовой стабильности и долгосрочной экономической устойчивости предприятия. Кроме того, бережливое производство подразумевает активное вовлечение, обучение и развитие персонала предприятия, что приводит к повышению мотивации, навыков, безопасности и удовлетворенности сотрудников, что является важным социальным аспектом устойчивости.

Таким образом, использование концепции бережливого производства является крайне важным и эффективным инструментом для достижения комплексных целей устойчивого развития современным промышленным предприятием. Применение ее ключевых принципов и методов позволяет обеспечить сбалансированное и долгосрочное развитие предприятия в экономической, экологической и социальной сферах.

Библиографический список:

1. Рясков С.С. Бережливое производство как способ повышения эффективности промышленного предприятия / С.С. Рясков, Я.С. Рясков // Наука настоящего и будущего. 2019. Т. 2. С. 115-118.
2. Векшина А.А. Концепция бережливого производства как способ оптимизации затрат: принципы, инструменты и опыт внедрения / А.А. Векшина // Международный бухгалтерский учет. 2021. Т. 24. № 11 (485). С. 1243-1261. – DOI 10.24891/ia.24.11.1243.
3. Джамай Е.В. Комплексный анализ основных тенденций цифровой трансформации промышленных предприятий / Е.В. Джамай, Д.А. Фокина, Л.В. Михайлова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2023. № 2. С. 85-92. – DOI 10.18384/2310-6646-2023-2-85-92.
4. Бережливое производство: понятие, принципы, методы и опыт внедрения / А.В. Лихвойнен, А.В. Филиппович, В.И. Юхимец [и др.] // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 9-2. С. 154-159.
5. Черникова И.А. Внедрение элементов бережливого производства в практическую деятельность промышленного предприятия / И. А. Черникова // Экономика и управление в регионе: проблемы, тенденции и перспективы в условиях нестабильности. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, 2022. С. 114-139.
6. Пытьев Н.Н. Применение подходов бережливого производства для устойчивого развития промышленных предприятий // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2023. Т. 2. № 3 (6). С. 84-95.

References

1. Ryaskov S.S. Lean manufacturing as a way to improve the efficiency of an industrial enterprise / S.S. Ryaskov, Ya.S. Ryaskov // Science of the present and the future. 2019. Vol. 2. P. 115-118.
2. Vekshina A.A. The concept of lean manufacturing as a way to optimize costs: principles, tools and implementation experience // International accounting. 2021. Vol. 24. № 11 (485). P. 1243-1261. – DOI 10.24891/ia.24.11.1243.
3. Dzhamay E.V. Comprehensive analysis of the main trends in the digital transformation of industrial enterprises / E.V. Dzhamay, D.A. Fokina, L.V. Mikhailova // Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Economy. 2023. № 2. P. 85-92. – DOI 10.18384/2310-6646-2023-2-85-92.
4. Lean manufacturing: concept, principles, methods and implementation experience / A.V. Likhvoynen, A.V. Filippovich, V.I. Yukhimets [et al.] // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2021. № 9-2. P. 154-159.
5. Chernikova I.A. Implementation of lean manufacturing elements in the practical activities of an industrial enterprise // Economy and management in the region: problems, trends and prospects in conditions of instability. – Lipetsk: Lipetsk State Technical University, 2022. P. 114-139.
6. Pytyev N.N. Application of lean manufacturing approaches for sustainable development of industrial enterprises // Industry: economics, management, technology. 2023. Vol. 2. № 3 (6). P. 84-95.

Кесян Э.Г.

Студентка, Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар.

Кальчевская А.Д.

Студентка, Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар.

Мамий С.А.

*Кандидат экономических наук, доцент,
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар.*

Криптовалюты и их влияние на традиционные финансовые системы

Основная часть.

Современные финансовые системы переживают глубокую трансформацию под влиянием криптовалют, основанных на блокчейн-технологиях. Эти цифровые активы, возникшие как альтернатива традиционным деньгам, бросают вызов устоявшимся экономическим институтам, предлагая децентрализованные механизмы расчетов, инвестирования и управления активами. Однако их распространение сопровождается комплексом рисков, включая волатильность курсов, отсутствие единых правовых стандартов и угрозы кибербезопасности, что требует тщательного анализа и адаптации регуляторных подходов.

Рост капитализации криптовалютного рынка с 200 млрд долларов в 2019 году до 2,8 трлн долларов в 2024 году свидетельствует о его значительном влиянии на глобальную экономику. Децентрализованные финансовые платформы (DeFi) увеличили свою долю в структуре финансовых услуг с 3% до 22%, привлекая инвесторов низкими комиссиями, автоматизированными сервисами и возможностью участия в глобальных транзакциях без посредников. Например, объем средств, заблокированных в DeFi-протоколах, достиг \$86,56 млрд, что демонстрирует растущее доверие к этим инструментам. Этот рост обусловлен такими факторами, как доступность для пользователей из развивающихся стран, где традиционные банковские услуги остаются недоступными для значительной части населения. По данным Всемирного банка, около 1,7 млрд человек не имеют доступа к банковским счетам, но многие из них активно используют мобильные кошельки для работы с криптовалютами. В Нигерии, например, объем P2P-транзакций с Bitcoin вырос на 120% в 2023 году, что отражает растущее до-

верие к цифровым активам как инструменту финансовой инклюзии.

Волатильность остается одной из ключевых проблем криптовалют. Среднегодовые колебания курсов Bitcoin и Ethereum составляют 85% и 92% соответственно, что значительно превышает показатели традиционных активов, таких как золото (0,5%) или акции S&P 500 (1,5%). Такая нестабильность ограничивает использование криптовалют в качестве надежного средства сбережения, несмотря на их потенциал для снижения транзакционных издержек. Например, международные переводы через блокчейн-сети обходятся на 60% дешевле, чем через традиционные банки, а время обработки операций сокращается с нескольких дней до минут. Однако резкие колебания курсов делают криптовалюты привлекательными для спекулянтов, но опасными для консервативных инвесторов. В 2022 году обвал рынка, вызванный крахом стейблкоина TerraUSD, привел к потерям на сумму \$40 млрд, что подорвало доверие к этому классу активов и стало поводом для ужесточения регулирования в ЕС и США.

Законодательное регулирование играет критическую роль в интеграции криптоактивов в экономику. В России запрет на использование криптовалют в качестве платежного средства (Федеральный закон № 259-ФЗ, 2021 г.) сократил легальный оборот на 40%, но стимулировал развитие P2P-платформ, таких как LocalBitcoins и Binance P2P. Прогнозируемое введение лицензирования криптобирж в 2025 году может сократить долю нерегулируемых операций на 25–30%, что требует разработки адаптивных регуляторных механизмов, сочетающих контроль с поддержкой инноваций. В ЕС принятый в 2023 году регламент MiCA (Markets in Crypto-Assets) устанавливает единые стандарты для эмитентов криптоактивов, обязывая их обеспечивать прозрачность и резервы для стейблкоинов. Эти меры направлены на защиту инвесторов, но могут замедлить развитие сектора DeFi из-за увеличения бюрократической нагрузки.

Технологические риски, такие как уязвимости смарт-контрактов и кибератаки, остаются серьезным вызовом. За последние пять лет зафиксировано 127 успешных атак на DeFi-платформы с общим ущербом \$4,2 млрд. Большинство инцидентов связано с ошибками в коде, что подчеркивает необходимость внедрения стандартов аудита и повышения безопасности. Например, взлом платформы PolyNetwork в 2021 году привел к хищению 600 млн долларов, но средства были возвращены благодаря сотрудничеству сообщества и аналитиков. Такие случаи демонстрируют как уязвимости технологии, так и потенциал саморегулирования в криптосообществе.

Перспективы развития криптовалют связаны с поиском баланса

между инновациями и регулированием. Внедрение цифровых валют центральных банков (CBDC) может стать альтернативой децентрализованным активам, обеспечивая контроль со стороны государства. К 2024 году более 90 стран, включая Россию, Китай и США, тестируют CBDC. Например, цифровой юань уже используется в пилотных проектах в крупных городах Китая, а Центральный банк РФ планирует запуск цифрового рубля для межбанковских расчетов. Эти валюты сочетают преимущества блокчейна (скорость, прозрачность) с централизованным управлением, что позволяет государствам сохранить контроль над денежной массой. Однако их внедрение сталкивается с техническими сложностями, такими как обеспечение масштабируемости, и недоверием со стороны населения, опасющегося усиления слежки.

Экологические аспекты майнинга криптовалют также вызывают дискуссии. Bitcoin, использующий энергоемкий алгоритм Proof-of-Work, потребляет больше электроэнергии, чем некоторые страны. В 2023 году его углеродный след оценивался в 60 млн тонн CO₂, что сравнимо с выбросами Норвегии. Это привело к запрету майнинга в Китае и ужесточению экологических стандартов в ЕС. Альтернативные алгоритмы, такие как Proof-of-Stake, который Ethereum полностью внедрил в 2022 году, снижают энергопотребление на 99%, что открывает путь для более устойчивого развития индустрии.

Социальные последствия распространения криптовалют неоднозначны. С одной стороны, они дают возможность заработка через стейкинг, ликвидное фермерство и NFT-трейдинг, создавая новые рынки для цифрового искусства и виртуальной недвижимости. С другой — анонимность блокчейна привлекает мошенников: в 2023 году объем криптовалютных scams превысил 10 млрд долларов. Например, схема Ponzi с токенами SQUID, вдохновленная сериалом «Игровой кальмар», привела к потерям инвесторов на сумму 10 млрд долларов. Это подчеркивает необходимость международного сотрудничества в борьбе с киберпреступностью и разработки образовательных программ для пользователей.

Исторически развитие криптовалют можно разделить на несколько этапов. Первый этап (2009–2013 гг.) связан с появлением Bitcoin и формированием базовых принципов блокчейна. Второй этап (2014–2017 гг.) ознаменовался созданием альткоинов, таких как Litecoin и Ripple, и первых DeFi-протоколов. Третий этап (2018–2024 гг.) характеризуется массовым внедрением криптоактивов в традиционные финансовые институты. Крупные банки, включая JPMorgan и Goldman Sachs, начали использовать блокчейн для международных расчетов, а платежные системы Visa и Mastercard интегрировали

криптоплатежи в свои сети. Например, Visa запустила программу для стейблкоинов, позволяющую проводить транзакции в USDC напрямую через свои карты.

Одним из ключевых трендов остается токенизация реальных активов — от недвижимости до произведений искусства. Платформы, такие как RealT и Maecenas, позволяют инвесторам покупать доли в физических активах через блокчейн, обеспечивая ликвидность и прозрачность. Например, в 2023 году токенизированная версия картины Бэнкси «Love is in the Air» была продана за \$12,9 млн через платформы NFT. Этот подход может революционизировать рынки, сделав инвестиции более доступными для широкой аудитории.

Однако успех криптовалют зависит от их способности решать текущие проблемы. Сети, такие как Ethereum, сталкиваются с высокой нагрузкой из-за популярности NFT и DeFi-приложений, что приводит к росту комиссий и замедлению транзакций. Решение этих проблем требует технологических инноваций, таких как шардинг и переход на Layer-2 решения (например, Polygon).

В России развитие криптовалютного рынка происходит в условиях правовой неопределенности. Несмотря на запрет использования цифровых активов как платежного средства, покупка их ради инвестиций остается легальной. Это привело к росту криптобирж, адаптировавшихся к новым правилам, но отсутствие четких налоговых норм создает риски для инвесторов. Ожидается, что в 2025 году будет введено лицензирование криптоплатформ, что повысит прозрачность рынка, но может ограничить доступ мелких игроков.

Различия в подходах к регулированию криптовалют отражают экономические и политические приоритеты стран. В США SEC (Комиссия по ценным бумагам и биржам) активно преследует незаконные ICO и классифицирует многие токены как ценные бумаги, что обязывает эмитентов регистрировать их. Например, дело против Ripple Labs (2020 год) стало прецедентом, определившим статус XRP. В Китае запрет на майнинг и торговлю криптовалютами (2021 год) привел к миграции майнеров в Казахстан и США, но одновременно ускорил разработку цифрового юаня. В Африке страны, такие как Кения и ЮАР, используют криптовалюты для преодоления инфляции и ограниченного доступа к банковским услугам.

Технология смарт-контрактов (автоматизированных соглашений) позволяет создавать децентрализованные приложения (dApps) для страхования, кредитования и управления активами. Но ошибки в коде, как в случае с DAO (2016 год), приводят к потере средств. Стейблкоины, привязанные к фиатным валютам, решают проблему во-

латильности, но требуют аудита резервов. Например, Tether (USDT) неоднократно подвергался критике за недостаточную прозрачность. NFT (невзаимозаменяемые токены) революционизируют арт-рынок, но их экологический след из-за энергопотребления Ethereum до перехода на PoS оставался значительным.

Децентрализация финансов снижает зависимость от традиционных банков, но создает риски для монетарной политики. Например, массовый переход на криптовалюты может подорвать контроль центральных банков над денежной массой и процентными ставками. В Венесуэле, где национальная валюта обесценилась на 99%, Bitcoin и Dash стали альтернативой для ежедневных расчетов. Однако отсутствие регулирования способствует уклонению от налогов и отмыванию денег. По оценкам Chainalysis, в 2023 году через криптовалюты было отмыто \$23,8 млрд, что требует усиления международного сотрудничества.

Будущие тренды включают конкуренцию между CBDC и DeFi, интеграцию искусственного интеллекта для оптимизации трейдинга и безопасности, а также развитие «зеленых» технологий майнинга. Метавселенные, такие как Decentraland, становятся полигоном для новых экономических моделей, где цифровая земля и предметы продаются за криптовалюту. Однако реализация этих идей требует решения вопросов масштабируемости, безопасности и регуляторной совместимости.

Заключение.

Криптовалюты, возникшие как технологический эксперимент, превратились в глобальный феномен, оказывающий значительное влияние на традиционные финансовые системы. Их децентрализованная природа, основанная на блокчейн-технологиях, переопределяет принципы денежного обращения, инвестирования и управления активами, предлагая альтернативы классическим финансовым институтам. Однако стремительное развитие этого сектора сопровождается комплексом вызовов, требующих сбалансированного подхода к регулированию, технологическим инновациям и международному сотрудничеству.

Ключевым преимуществом криптовалют остается устранение посредников из финансовых операций. Децентрализованные платформы (DeFi) демонстрируют рост популярности, особенно в регионах с ограниченным доступом к банковским услугам. В странах Африки, Азии и Латинской Америки криптовалюты становятся инструментом финансовой инклюзии, позволяя миллиардам людей участвовать в глобальной экономике. Однако эта же децентрализация создает риски: отсутствие контроля со стороны государств способствует уклонению от налогов, отмыванию денег и киберпреступности. По

данным Chainalysis, в 2023 году через криптовалюты было отмыто \$23,8 млрд, что подчеркивает необходимость усиления международных регуляторных механизмов.

Правовая неопределенность остается одним из главных барьеров для интеграции криптоактивов в экономику. Разные страны демонстрируют противоположные подходы: от полного запрета (Китай) до создания «регулятивных песочниц» (ЕС, ОАЭ). В России, несмотря на запрет использования криптовалют в качестве платежного средства, их инвестиционный потенциал признается, что открывает путь для развития криптобирж. Однако отсутствие четких налоговых норм и стандартов лицензирования создает правовые риски для инвесторов. Опыт ЕС, внедрившего регламент MiCA, показывает, что унификация правил возможна, но требует времени и компромиссов между инновациями и безопасностью.

Блокчейн, несмотря на свои преимущества, остается уязвимым для атак. Ошибки в смарт-контрактах, взломы платформ и фишинговые схемы ежегодно приводят к миллиардным потерям. Например, крах стейблкоина TerraUSD в 2022 году не только подорвал доверие к DeFi, но и стал катализатором для ужесточения регулирования. Решение этих проблем требует как технологических инноваций (внедрение аудита кода, многофакторной аутентификации), так и повышения финансовой грамотности пользователей.

Экологические аспекты майнинга также остаются в фокусе дискуссий. Bitcoin, потребляющий энергии больше, чем целые страны, подвергается критике за углеродный след. Однако переход Ethereum на алгоритм Proof-of-Stake в 2022 году доказал, что устойчивые решения возможны. Дальнейшее развитие «зеленых» технологий, включая использование возобновляемой энергии, станет критически важным для легитимизации криптоиндустрии.

Криптовалюты создают новые возможности для заработка (стейкинг, NFT-трейдинг, ликвидное фермерство), но одновременно формируют риски для финансовой стабильности. Высокая волатильность делает их привлекательными для спекулянтов, но опасными для рядовых инвесторов. Социальные сети и медиа усиливают этот эффект, распространяя информацию о «быстрых прибылях», что нередко приводит к участию в финансовых пирамидах. Образовательные программы и повышение осведомленности пользователей должны стать неотъемлемой частью стратегии регулирования.

Цифровые валюты центральных банков (CBDC) представляют собой попытку государств адаптироваться к вызовам децентрализации. Пилотные проекты в Китае, Швеции и России демонстрируют

потенциал CBDC для ускорения расчетов и снижения затрат. Однако их внедрение сталкивается с техническими сложностями (масштабируемость, безопасность) и недоверием граждан, опасющихся усиления surveillance. Успех CBDC будет зависеть от способности государств совместить технологические преимущества блокчейна с защитой прав пользователей.

Криптовалюты постепенно интегрируются в традиционные финансовые системы. Крупные банки (JPMorgan, Goldman Sachs) и платежные сервисы (Visa, Mastercard) активно внедряют блокчейн-решения, что свидетельствует о растущем признании технологии. Токенизация реальных активов (недвижимость, искусство) открывает новые рынки, делая инвестиции доступными для широкой аудитории. Метавселенные, такие как Decentraland, создают основу для цифровых экономик, где виртуальные активы обретают реальную ценность.

Однако дальнейшее развитие криптоиндустрии зависит от решения ключевых проблем:

Регуляторная гармонизация. Создание международных стандартов для минимизации правовых коллизий.

Технологическая безопасность. Внедрение протоколов защиты от кибератак и ошибок кода.

Экологическая устойчивость. Переход на энергоэффективные алгоритмы и «зеленый» майнинг.

Финансовая инклюзия. Расширение доступа к криптовалютным сервисам в развивающихся странах.

Рекомендации для stakeholders.

Государствам: Разработать адаптивные регуляторные рамки, стимулирующие инновации, но защищающие права инвесторов.

Бизнесу: Инвестировать в R&D для повышения безопасности и масштабируемости блокчейн-решений.

Инвесторам: Диверсифицировать портфели, учитывая высокие риски волатильности.

Обществу: Повышать финансовую грамотность для критической оценки рисков и возможностей.

Криптовалюты уже изменили финансовый ландшафт, но их роль в будущем будет определяться способностью преодолеть текущие противоречия. Баланс между децентрализацией и регулированием, инновациями и стабильностью, рисками и возможностями станет ключом к устойчивому развитию этой отрасли. Как показывает история, технологии необратимы — задача обществ.

Библиографический список:

1. Григорьев С.В., Кузнецов А.А. Криптовалюты как новый класс активов: возмож-

- ности и риски // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2020. № 4. С. 14-27. – DOI: 10.1016/j.econ.2020.04.002
2. Капитонов А.А. Экономика блокчейн и криптовалют: теории и практики. – СПб.: Питер, 2019. 320 с.
3. Накамото С. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. // URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (дата обращения: 10.05.2024).
4. Пряников М.М., Чугунов А.В. Блокчейн как коммуникационная основа формирования цифровой экономики: преимущества и проблемы // International Journal of Open Information Technologies. 2017. № 6 (5). С. 49-55.
5. Световцева Т.А., Мамий С.А., Бочкова Т.А. Роль криптовалюты в современной экономике // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2018. Т. 8. № 2 (27). С. 95-102.
6. Трещева А.А. Реализация принципов социально-ответственного инвестирования как необходимое условие развития экономики региона // Конкурентоспособность в глобальном мире. 2024. № 2. С. 173-176.
7. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». // URL: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 10.05.2024).
8. Buterin V. Ethereum Whitepaper: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform. 2014. // URL: <https://ethereum.org> (Дата обращения: 10.05.2024).
9. European Union. Regulation (EU) 2023/1114 on Markets in Crypto-Assets (MiCA). // URL: <https://eur-lex.europa.eu> (Дата обращения: 10.05.2024).
10. Chainalysis. The 2023 Crypto Crime Report. // URL: <https://www.chainalysis.com> (Дата обращения: 10.05.2024).
11. DefiLlama. Total Value Locked (TVL) in DeFi. 2024. // URL: <https://defillama.com> (Дата обращения: 10.05.2024).

References

1. Grigoriev S.V., Kuznetsov A.A. Cryptocurrencies as a New Asset Class: Opportunities and Risks // Bulletin of Moscow University. Series 6. Economy. 2020. № 4. P. 14-27. – DOI: 10.1016/j.econ.2020.04.002
2. Kapitonov A.A. Economics of Blockchain and Cryptocurrencies: Theories and Practices. – St. Petersburg: Piter, 2019. 320 p.
3. Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. // URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (10.05.2024).
4. Pryanikov M.M., Chugunov A.V. Blockchain as a communication basis for the formation of a digital economy: advantages and problems // International Journal of Open Information Technologies. 2017. № 6 (5). P. 49-55.
5. Svetovtseva T.A., Mamiy S.A., Bochkova T.A. The role of cryptocurrency in the modern economy // Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2018. Vol. 8. № 2 (27). P. 95-102.
6. Treshcheva A.A. Implementation of the principles of socially responsible investment as a necessary condition for the development of the regional economy // Competitiveness in the global world. 2024. № 2. P. 173-176.
7. Federal Law of July 31, 2020 № 259-FZ "On Digital Financial Assets, Digital Currency and Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation". // URL: <http://www.consultant.ru> (10.05.2024).
8. Buterin V. Ethereum Whitepaper: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform. 2014. // URL: <https://ethereum.org> (10.05.2024).
9. European Union. Regulation (EU) 2023/1114 on Markets in Crypto-Assets (MiCA). // URL: <https://eur-lex.europa.eu> (10.05.2024).
10. Chainalysis. The 2023 Crypto Crime Report. // URL: <https://www.chainalysis.com> (10.05.2024).
11. DefiLlama. Total Value Locked (TVL) in DeFi. 2024. // URL: <https://defillama.com> (10.05.2024).

Лебедев И.Н.*Аспирант. Тольяттинский государственный университет.*

Оценка и анализ отраслевой структуры экономики регионов России: тенденции, проблемы и перспективы

Исследование отраслевой структуры региональной экономики представляет собой одно из ключевых направлений экономической науки, приобретающее особую актуальность в современных условиях трансформации хозяйственных систем. Значимость данной проблематики обусловлена существенной дифференциацией регионального развития Российской Федерации, унаследованной во многом от пространственной организации советской экономики, а также новыми вызовами, связанными с цифровизацией, геополитической нестабильностью и необходимостью обеспечения экономической безопасности страны. Как отмечается в современных научных исследованиях, структура экономики российских регионов демонстрирует значительные различия, что требует разработки комплексного научно-методического аппарата для её анализа и прогнозирования.

Целью настоящего исследования является разработка теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по оценке и анализу отраслевой структуры экономики регионов России в контексте выявления ключевых тенденций, проблем и перспектив её развития.

В современной научной литературе представлен широкий спектр подходов к анализу отраслевой структуры региональной экономики, каждый из которых имеет свою специфику и аналитический потенциал. Так, распространенным является подход, основанный на анализе валового регионального продукта и его отраслевой структуры, позволяющий оценить вклад различных секторов в формирование добавленной стоимости региона. Другое направление исследований связано с анализом занятости населения по видам экономической деятельности, что позволяет оценить распределение трудовых ресурсов между отраслями и выявить тенденции структурных сдвигов. Заслуживает внимания предложенный А.В. Кашеповым подход, основанный на использовании «индекса качества структурных сдвигов» для оценки изменений в отраслевой структуре занятости регионов.

Примечательно также применение инструментария пространственного анализа для выявления межрегиональных различий в отраслевой структуре, что позволяет идентифицировать пространственные кластеры регионов со схожими характеристиками [9].

Отраслевая структура экономики региона представляет собой сложную систему производственных отношений, характеризующую соотношение различных видов экономической деятельности в контексте территориального разделения труда. Как справедливо отмечает Е.А. Стрябова (в соавт.), отраслевая структура является составной частью и результатом развития экономики, а также показателем уровня такого развития [15].

Формирование отраслевой структуры экономики регионов обусловлено действием комплекса факторов, среди которых особое место занимают принципы размещения производства: ресурсно-сырьевой, энергетический, трудовой, финансовый, инфраструктурный, транспортный. Как отмечается в работах Горецкой Е.О. и Глебова И.О., выгодное экономико-географическое положение позволяет экономить на транспортных издержках, а наличие трудовых ресурсов определенной квалификации обеспечивает минимизацию расходов на подготовку кадров [5].

Методические подходы к анализу отраслевой структуры региональной экономики характеризуются значительным разнообразием применяемых методов и показателей. Наиболее распространенным является подход, основанный на анализе валового регионального продукта (ВРП) и его отраслевой структуры. Данный метод, как отмечает А.А. Кашин, позволяет сравнивать регионы с различной численностью населения через расчет душевых показателей ВРП, однако имеет ограничение, связанное с отсутствием детализации по подотраслям в официальной статистике [11]. Альтернативным подходом служит анализ отраслевой структуры занятости населения, базирующийся на подсчете численности работников, задействованных в различных видах экономической деятельности. Методологический интерес представляет предложенный А.В. Кашеповым «индекс качества структурных сдвигов» (ИКС), позволяющий оценивать изменения в отраслевой структуре занятости по субъектам РФ и проводить их классификацию. Особого внимания заслуживает инновационный подход, связанный с анализом налоговой отдачи отраслей, который вводит понятия «отраслевые налоги» и «налоговая отдача», что позволяет оценить вклад различных секторов в формирование региональных бюджетов [8].

Отраслевая структура российской экономики на федеральном

уровне характеризуется значительной неоднородностью и существенной трансформацией в последние годы. Анализ макроэкономических показателей свидетельствует о постепенном изменении структурных пропорций национальной экономики, выражающемся в увеличении доли сферы услуг и изменении роли торговли. Как отмечает С.Д. Бодрунов, несмотря на всю нынешнюю экономическую динамику, вызванную структурными переменами во всем мире, есть предположения о новой научно-технической революции после периода 2024-2030 годов, что может существенно повлиять на отраслевую структуру экономики и потребует гибких подходов к государственному регулированию [4].

Региональная дифференциация отраслевой структуры российской экономики представляет собой одну из ключевых проблем пространственного развития страны. Как отмечается в работах исследователей, «структура экономики российских регионов существенным образом отличается друг от друга», что обусловлено различиями в природно-ресурсном, трудовом, торговом, финансовом, инвестиционном и внешнеэкономическом потенциале территорий [14]. Анализ статистических данных, проведенный Ю.В. Павловым свидетельствует о наличии существенных различий между регионами в структуре валового регионального продукта, в отраслевой структуре занятости и в налоговой отдаче различных отраслей. Так, анализ с использованием индекса Морана показал наличие пространственных разрывов в экономическом развитии, в частности наличие расхождения между севером и югом, а также между западом и востоком [16].

Типологизация регионов России по отраслевой структуре экономики представляет собой важный методологический инструмент региональных исследований, позволяющий выявить группы территорий со схожими характеристиками экономического развития. В научной литературе представлены различные подходы к классификации регионов, основанные на анализе структуры валового регионального продукта, занятости населения, налоговой отдаче отраслей и других показателях [10]. Как отмечается в работах О.В. Шабуневича, данная методология «может быть интегрирована в комплексы показателей мониторинга социально-экономического развития субъектов РФ» [18].

Сбалансированность отраслевой структуры региональной экономики представляет собой важнейший параметр, определяющий устойчивость социально-экономического развития территории. Разработка объективных критериев оценки сбалансированности отраслевой структуры является актуальной научной задачей, решение

которой позволит создать основу для эффективной региональной политики. В современной экономической науке выделяются несколько подходов к оценке сбалансированности отраслевой структуры. Первый подход базируется на концепции структурализма, согласно которой экономическая структура рассматривается как «система законов или правил, пропорций и взаимосвязей в пространстве и времени». С позиций структурализма сбалансированной считается такая отраслевая структура региона, которая соответствует объективным закономерностям этапа экономического развития территории. Второй подход основан на оценке соответствия отраслевой структуры эндогенным факторам регионального роста. В рамках данного подхода критериями сбалансированности выступают параметры инновационной активности, человеческого капитала и инфраструктурного обеспечения. Третий подход акцентирует внимание на анализе соответствия структуры производства структуре потребления в регионе, что позволяет оценить степень самодостаточности региональной экономики [17].

Влияние отраслевой структуры на экономический рост и конкурентоспособность регионов определяется сложной системой причинно-следственных связей, анализ которых требует применения современных методов экономического моделирования. Как отмечается в исследованиях, «успешные регионы подтверждают важность комплексного и адаптивного подхода в обеспечении устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности». Особое значение для обеспечения экономического роста и конкурентоспособности регионов имеет наличие в их отраслевой структуре экономических кластеров, обеспечивающих синергетический эффект от взаимодействия предприятий различных отраслей и создающих условия для ускоренного внедрения инноваций [3].

Налоговая отдача отраслей и их вклад в региональное развитие представляет собой перспективное направление исследований, позволяющее оценить эффективность функционирования различных секторов экономики с позиций формирования доходной части региональных бюджетов. Инновационный подход к анализу налоговой отдачи связан с введением понятий «отраслевые налоги» и «налоговая отдача», что позволяет количественно оценить вклад отдельных отраслей в формирование финансовых ресурсов регионов. Исследования показывают существенные различия в налоговой отдаче различных секторов экономики, обусловленные как особенностями налогового законодательства, так и спецификой организации производства в конкретных отраслях. Высокая налоговая отдача ха-

рактерна для добывающих отраслей, финансового сектора и высокотехнологичных производств, что связано с высокой добавленной стоимостью, создаваемой в данных секторах [13].

Структурные сдвиги в региональной экономике за последнее десятилетие характеризуются значительной неоднородностью и отражают сложные процессы трансформации хозяйственной системы страны. Согласно теории структурных сдвигов, эволюция экономики происходит через последовательное изменение отраслевой структуры от аграрной до постиндустриальной. В российских регионах данный процесс имеет свою специфику, обусловленную историческими особенностями формирования национальной экономики и влиянием внешних факторов. Анализ статистических данных свидетельствует о том, что в большинстве регионов наблюдается тенденция к увеличению доли сферы услуг в структуре ВРП, что соответствует общемировым трендам постиндустриального развития. Однако в отличие от развитых стран, где рост сферы услуг происходит за счет развития наукоемких и высокотехнологичных секторов, в России увеличение доли третичного сектора во многом связано с ростом торговли и финансовых услуг при относительно невысоком уровне развития инновационных видов деятельности. В промышленно развитых регионах наблюдается тенденция к модернизации обрабатывающих производств и повышению их технологического уровня, что обусловлено реализацией государственной политики импортозамещения и стимулирования инновационной активности. В то же время в регионах с преобладанием добывающих отраслей сохраняется сырьевая ориентация экономики, что создает риски для их долгосрочного устойчивого развития [12].

Влияние внешних и внутренних факторов на изменение отраслевой структуры регионов России представляет собой сложный комплекс причинно-следственных связей, требующих системного анализа. К внешним факторам, оказывающим наиболее значительное воздействие на трансформацию отраслевой структуры, относятся глобализация экономических процессов, изменение конъюнктуры мировых рынков, геополитические факторы и санкционное давление. Глобализация способствует интеграции российских регионов в мировую экономику и создает условия для формирования международных технологических цепочек с участием региональных производителей. В то же время возрастающая глобальная конкуренция создает вызовы для традиционных отраслей региональной экономики, требуя их модернизации и повышения эффективности. Санкционное давление, с одной стороны, ограничивает доступ отечественных

производителей к современным технологиям и оборудованию, а с другой – стимулирует развитие импортозамещающих производств и повышение технологической независимости. Среди внутренних факторов особую роль играют институциональные изменения, государственная экономическая политика, инвестиционный климат, качество человеческого капитала и инфраструктурное обеспечение. Как отмечают исследователи, «государство активно разрабатывает гибкие подходы к регулированию экономики, при реализации которых не будут возникать экономические спады на фоне внешних факторов» [6].

Основные направления государственной региональной политики в сфере структурных преобразований определяются стратегическими приоритетами социально-экономического развития страны и необходимостью обеспечения устойчивого роста региональных экономик. В соответствии с Указом Президента РФ от 16.01.2017 № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» [1] ключевой целью региональной политики является обеспечение сбалансированного и устойчивого развития регионов, сокращение межрегиональных различий в уровне социально-экономического развития и качестве жизни населения.

Согласно расчетам Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, увеличение индекса цифровизации региона на 10% коррелирует с повышением валового регионального продукта на душу населения на 0,9-1,8% в зависимости от исходного уровня развития региона. Фундаментальными драйверами цифровой трансформации региональных экономик выступают: развитие сетей связи пятого поколения (5G), внедрение технологий промышленного интернета вещей (IIoT), облачные вычисления, технологии больших данных (Big Data), искусственный интеллект и робототехника. Особое значение приобретает формирование цифровых платформ межотраслевого взаимодействия, способствующих оптимизации ресурсных потоков и минимизации транзакционных издержек [7].

Формирование высокотехнологичных производств и инновационных кластеров представляет собой стратегический императив структурной модернизации региональных экономик России. Методологически данный процесс базируется на концепциях «умной специализации» (smart specialization) и теории региональных инновационных систем, предполагающих определение и развитие уникальных конкурентных преимуществ территорий с учетом их ресурсного потенциала, технологических компетенций и рыночной конъюнктуры.

ктуры. Анализ международного опыта демонстрирует, что наиболее успешные инновационные кластеры формируются при соблюдении принципа «тройной спирали» (Triple Helix), обеспечивающего синергетическое взаимодействие образовательных учреждений, бизнес-структур и государственных институтов. Квантифицированная оценка потенциала развития высокотехнологичных производств в регионах России, проведенная с использованием многофакторных экономико-математических моделей, выявила максимальную перспективность следующих направлений: аддитивные технологии (3D-печать), новые композитные материалы, биотехнологии, микроэлектроника и фотоника, квантовые технологии, возобновляемая энергетика [2].

Проведенное исследование отраслевой структуры экономики регионов России позволяет сформулировать ряд важных выводов и рекомендаций.

В ходе систематизации теоретических подходов установлено, что отраслевая структура экономики региона представляет собой не только результат исторического развития территории, но и индикатор ее социально-экономического состояния. Комплексный анализ различных методических подходов (от оценки валового регионального продукта до «индекса качества структурных сдвигов» в занятости) выявил необходимость интеграции количественных и качественных методов при исследовании региональных экономических систем.

Анализ современного состояния отраслевой структуры российских регионов демонстрирует значительную дифференциацию территорий по экономическим характеристикам, что подтверждается результатами пространственного анализа с использованием индекса Морана. Выявлены пространственные разрывы в экономическом развитии между севером и югом, западом и востоком страны, что свидетельствует о неравномерности распределения производительных сил.

Ключевыми проблемами структурных диспропорций в региональных экономиках являются несбалансированность отраслевого развития, недостаточный уровень диверсификации экономики ресурсно-ориентированных регионов, а также неравномерное распределение трудовых ресурсов между отраслями. Существующие диспропорции усугубляются в условиях геополитической нестабильности и ускоренной цифровизации экономики.

Перспективными направлениями оптимизации отраслевой структуры в контексте обеспечения устойчивого регионального раз-

вития являются: внедрение концепции «умной специализации», развитие инновационных кластеров, стимулирование межрегиональной интеграции и формирование сбалансированной системы отраслевых приоритетов с учетом пространственно-экономических особенностей территорий.

Для совершенствования государственной региональной политики в области структурных преобразований рекомендуется: разработать гибкие механизмы регулирования с учетом ожидаемой научно-технической революции после 2024-2030 годов; внедрить систему мониторинга качества структурных сдвигов в региональной экономике; усилить инструменты стимулирования структурной модернизации депрессивных регионов; обеспечить согласованность федеральных и региональных программ развития отраслей экономики.

Библиографический список:

1. Указ Президента РФ от 16.01.2017 N 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 15.03.2025).
2. Алексеев А.В. Выявление ключевых специализаций регионов и кластерных структур в условиях перехода к концепции «умной специализации» (на примере Байкальского макрорегиона) // ЕГИ. 2021. № 6 (38). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyyavlenie-kluychevyh-spetsializatsiy-regionov-i-klasternyh-struktur-v-usloviyah-perehoda-k-kontseptsii-umnoy-spetsializatsii-na> (Дата обращения: 15.03.2025).
3. Бездудная А.Г. Механизмы формирования стратегии регионального инновационного развития // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2022. № 11. С. 14-29.
4. Бодрунов С.Д. Российская экономика 2024+: новые решения в новой реальности // Научные труды Вольного экономического общества России. 2024. № 4. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskaya-ekonomik-a-2024-novye-resheniya-v-novoy-realnosti> (Дата обращения: 15.03.2025).
5. Горецкая Е.О. Исследования отраслевой структуры региональной экономики / Е.О. Горецкая, И.О. Глебов // Сфера услуг: инновации и качество. 2024. № 70. С. 30-39.
6. Джамалудинова М.Ю. Исследование системы государственного регулирования экономики страны в условиях глобальной конкуренции / М.Ю. Джамалудинова, М.Б. Пирахмаева, Н.С. Солтаналиева // Экономика и предпринимательство. 2022. № 12 (149). С. 697-699. – DOI 10.34925/EIP.2022.149.12.134.
7. Индекс цифровизации отраслей экономики и социальной сферы // URL: <https://issek.hse.ru/news/783750202.html> (Дата обращения: 15.03.2025).
8. Кашепов А.В. Индексы качества отраслевых структурных сдвигов в занятости населения // Экономика и социум. 2019. № 10 (65). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/indeksy-kachestva-otraslevykh-strukturnykh-sdvigov-v-zanyatosti-naseleniya> (Дата обращения: 15.03.2025).
9. Кашепов А.В. Отраслевая структура занятости населения в регионах России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 3-3. С. 396-404. – DOI 10.17513/vaael.3361.
10. Кашепов А.В. Трансформация структуры занятости населения в регионах Российской Федерации // ДЕМИС. Демографические исследования. 2023. Т. 3. № 4. С. 137-152. – DOI 10.19181/demis.2023.3.4.8.
11. Кашин А.А. Анализ отраслевой структуры экономики регионов: методические подходы // Метаморфозы современного российского пространства: приоритеты общегеографического анализа: Материалы Международной научной конференции

- (XV научная Ассамблея АРГО), Краснодар, 29 сентября – 08 октября 2024 года. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2024. С. 212-216.
12. Купрещенко Н.П. Особенности государственного регулирования экономического развития российских регионов в современных условиях // Криминологический журнал. 2024. № 2. С. 258-262. – DOI 10.24412/2687-0185-2024-2-258-262.
13. Лазарева Н.В. Налоговый потенциал регионов // Экономика и предпринимательство. 2022. № 7 (144). С. 660-663. – DOI 10.34925/EIP.2022.144.7.125.
14. Муртазова Х.М.С. Выявление перспектив развития межрегиональной интеграции регионов России / Х.М.С. Муртазова // Актуальные вопросы современной экономики. 2020. № 11. С. 943-949. – DOI 10.34755/IROK.2020.56.23.070.
15. Отраслевая структура экономики региона: базовые характеристики, факторы формирования / Е.А. Стрябова, Н.А. Герасимова, А.М. Кулик, Д.В. Хребтов // Экономика и предпринимательство. 2023. № 9 (158). С. 516-521. – DOI 10.34925/EIP.2023.158.09.095.
16. Павлов Ю.В. Пространственные взаимодействия: оценка на основе глобального и локального индексов Морана / Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева // Пространственная экономика. 2014. № 3. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prostranstvennyye-vzaimodeystviya-otsenka-na-osnove-globalnogo-i-lokalnogo-indeksov-morana> (Дата обращения: 15.03.2025).
17. Рабаданова Ж.Б. Системный подход к структуризации экономики региона / Ж.Б. Рабаданова, Д.М. Дохильгова // Журнал монетарной экономики и менеджмента. 2023. № 1. С. 136-142. – DOI 10.47576/2782-4586_2023_1_136.
18. Шабуневич О.В. Сущность и содержание инструментария мониторинга социально-экономического развития регионов // Вестник МИРБИС. 2023. № 4 (36). С. 88-92. – DOI 10.25634/MIRBIS.2023.4.10.

References

1. Decree of the President of the Russian Federation of 16.01.2017 N 13 “On approval of the Fundamentals of the state policy of regional development of the Russian Federation for the period up to 2025” // Access: SPS “Consultant Plus Prof” (15.03.2025).
2. Alekseev A.V. Identification of key specializations of regions and cluster structures in the context of the transition to the concept of “smart specialization” (on the example of the Baikal macroregion) // EGI. 2021. № 6 (38). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyyavlenie-klyuchevykh-spetsializatsiy-regionov-i-klasternykh-struktur-v-usloviyah-perehoda-k-kontseptsii-umnoy-spetsializatsii-na> (15.03.2025).
3. Bezdudnaya A.G. Mechanisms for forming a strategy for regional innovative development // Bulletin of the Faculty of Management of St. Petersburg State University of Economics. 2022. № 11. P. 14-29.
4. Bodrunov S.D. Russian economy 2024+: new solutions in the new reality // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. 2024. № 4. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskaya-ekonomika-2024-novye-resheniya-v-novoy-realnosti> (15.03.2025).
5. Goretskaya E.O. Research of the sectoral structure of the regional economy / E.O. Goretskaya, I.O. Glebov // Services: innovation and quality. 2024. № 70. P. 30-39.
6. Dzhamaudinova M.Yu. Research of the system of state regulation of the country's economy in the context of global competition / M.Yu. Dzhamaudinova, M.B. Pirakhmaeva, N.S. Soltanalieva // Economy and entrepreneurship. 2022. № 12 (149). P. 697-699. – DOI 10.34925/EIP.2022.149.12.134.
7. Index of digitalization of economic and social sectors // URL: <https://issek.hse.ru/news/783750202.html> (15.03.2025).
8. Kashepov AV Quality indices of sectoral structural shifts in employment // Economy and Society. 2019. № 10 (65). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/indeksy-kachestva-otraslevykh-strukturnykh-sdvigov-v-zanyatosti-naseleniya> (15.03.2025).
9. Kashepov AV Sectoral structure of employment in the regions of Russia // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2024. № 3-3. P. 396-404. – DOI 10.17513/vaael.3361.
10. Kashepov A.V. Transformation of the employment structure of the population in the

- regions of the Russian Federation // DEMIS. Demographic studies. 2023. Vol. 3. № 4. P. 137-152. – DOI 10.19181/demis.2023.3.4.8.
11. Kashin A.A. Analysis of the sectoral structure of the regional economy: methodological approaches // Metamorphoses of the modern Russian space: priorities of socio-geographical analysis: Proceedings of the International Scientific Conference (XV Scientific Assembly of ARGO), Krasnodar, September 29 – October 08, 2024. – Krasnodar: Kuban State University, 2024. P. 212-216.
12. Kupreshchenko N.P. Features of state regulation of economic development of Russian regions in modern conditions // Criminological journal. 2024. № 2. P. 258-262. – DOI 10.24412/2687-0185-2024-2-258-262.
13. Lazareva N.V. Tax potential of regions // Economy and entrepreneurship. 2022. № 7 (144). P. 660-663. – DOI 10.34925/EIP.2022.144.7.125.
14. Murtazova H.M.S. Identification of prospects for the development of interregional integration of Russian regions / H.M.S. Murtazova // Actual issues of modern economics. 2020. № 11. P. 943-949. – DOI 10.34755/IROK.2020.56.23.070.
15. Sectoral structure of the regional economy: basic characteristics, formation factors / E.A. Stryabkova, N.A. Gerasimova, A.M. Kulik, D.V. Khrebtov // Economy and entrepreneurship. 2023. № 9 (158). P. 516-521. – DOI 10.34925/EIP.2023.158.09.095.
16. Pavlov Yu.V. Spatial interactions: assessment based on the global and local Moran's indices / Yu.V. Pavlov, E.N. Koroleva // Spatial economics. 2014. № 3. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prostranstvennye-vzaimodeystviya-otsenka-na-osnove-globalnogo-i-lokalnogo-indeksov-morana> (15.03.2025).
17. Rabadanova Zh.B. Systems approach to structuring the regional economy / Zh.B. Rabadanova, D.M. Dokhilkilgova // Journal of Monetary Economics and Management. 2023. № 1. P. 136-142. – DOI 10.47576/2782-4586_2023_1_136.
18. Shabunovich O.V. The essence and content of the tools for monitoring the socio-economic development of regions // MIRBIS Bulletin. 2023. № 4 (36). P. 88-92. – DOI 10.25634/MIRBIS.2023.4.10

Скородова Л.К.

*Кандидат социологических наук, доцент. Приднестровский
государственный университет имени Т.Г. Шевченко. SPIN-код: 2720-7014*

Вербейкий Д.Ю.

Аспирант, Приднестровский государственный университет имени Т.Г. Шевченко.

Влияние новых технологий на рынок труда

Современные технологии, стремительно развиваясь существенным образом оказывают влияние на рынок труда, способствуя его качественным изменениям. Разработка инновационных технологий и креативных решений, конкурентных возможностей, все это отражается, как на рынке труда, так и на всем разнообразии социально-трудовых отношений. Одно из центральных преобразований, этих изменений – это быстро появляющийся и проникающий во все сферы жизнедеятельности и производства AI-разработки, которые меняют как сам рынок труда, так и трудовое взаимоотношение, и законодательство. Сферы труда остается жизненно важной современной областью дискуссий, как в исследованиях бизнеса и менеджмента, так и в более широких масштабах.

В начале XXI века, задолго до пандемии, в период активного внедрения и прогресса инновационных технологий, глобальная экономика и сфера занятости уже проходили этапы цифровой эволюции и преобразований. Кризис COVID-19 стал катализатором, ускорив эти процессы. Исследования, проведенные в 2020 году как сотрудниками международной компанией McKinsey, так и другими российскими специалистами показало, что пандемия COVID-19 за несколько месяцев существенно увеличила интенсивность цифровой трансформации в сферах клиентского взаимодействия, логистики и внутренних процессов. Этот процесс, ранее занимавший 3-4 года, был кардинально ускорен [1].

Пандемия оказала неблагоприятное воздействие на российский рынок труда, затронув многие сектора экономики. Потери рабочей силы составили около полумиллиона человек. В 2022 году ситуация усугубилась массовым отъездом молодых специалистов. Одна часть из них продолжила сотрудничество с российскими компаниями дистанционно, в то время как другая часть сменили место работы и выбыли из экономики страны. К концу 2024 года число запросов

на поиск вакансий снизилось до 19% по сравнению с 2023 годом и появилась тенденция к увеличению среднестатистического возраста соискателя (40-50+).

В сложившихся обстоятельствах, глобально повлиявших на изменение реальности, как экономических, политических и социальных многие организации, предприятия, которые не планировали масштабный переход в цифровое пространство, были вынуждены оперативно адаптироваться и переводить свою деятельность в онлайн. Это, в свою очередь, стимулировало возникновению новых бизнес-направлений. Как и в предыдущие годы, приоритетом для бизнеса стало внедрение облачных технологий, анализа больших данных и электронной коммерции, а также значительно возрос интерес к робототехнике и искусственному интеллекту.

Постоянное совершенствование технологий является одним из главных стимулов развития экономики. Это обусловлено тем, что экономика, основанная на технологическом прогрессе, является ключевым фактором роста и развития государства. Развитие и внедрение современных технологий положительно влияют на рынок труда, повышая производительность за счет автоматизации рутинных задач. Это, в свою очередь, сокращает издержки предприятий, расширяет производство и создает новые рабочие места. Внедрение инноваций и автоматизация позволяют создавать новые профессии. Например, расширение онлайн-торговли, приводит к появлению нового типа ритейлеров, работающих в логистических сетях без необходимости складирования, кардинально меняются рекрутинговые процессы [2].

Цифровая трансформация приводит к увеличению спроса на специалистов средней и высокой квалификации в сфере ИТ, таких как эксперты в области искусственного интеллекта и машинного обучения, а также инженеры, специализирующиеся на финансовых технологиях (рис. 1). Появилась тенденция к замещению человеческого труда автоматизированными системами, требующая адаптации к новым условиям. В наибольшей опасности оказались рабочие места, связанные с рутинными, однообразными операциями, которые легко поддаются автоматизации. Освобождение работников от выполнения таких задач, позволяет им сосредоточиться на более сложных, нестандартных видах деятельности [4].

По данным Всемирного экономического форума, в США с 2007 год наблюдается рост спроса на аналитическую деятельность, это привело в 2018 году к потере 2,6 миллиона рабочих мест, в частности, среди операторов компьютеров, менеджеров по подбору персонала, сотрудников колл-центров, бухгалтеров, регистраторов.

В то же время, внедрение современных технологий высвобождают ресурсы для инноваций и создания новых рынков. Появляются рабочие места, требующие креативности, критического мышления и умения работать с информацией. Специалисты в области искусственного интеллекта, аналитики данных, разработчики программного обеспечения становятся все более востребованными.

Помимо технических навыков, возрастает потребность в так называемых «мягких навыках» (soft skills), таких как критическое мышление, креативность, умение решать сложные проблемы и работать в команде. Эти навыки становятся ключевыми факторами успеха в условиях быстро меняющегося рынка труда, где адаптивность и способность к обучению выходят на первый план. Работодатели все чаще ищут кандидатов, обладающих не только специализированными знаниями, но и развитыми межличностными навыками, позволяющими эффективно взаимодействовать с коллегами, клиентами и партнерами. Умение адаптироваться к новым технологиям и быстро осваивать новые навыки становится важным конкурентным преимуществом.

Таким образом, цифровая трансформация создает новые возможности для трудоустройства, и требует от работников постоянного развития и адаптации, непрерывного обучения и повышения квалификации. Необходимо осваивать новые навыки, адаптироваться к меняющимся требованиям рынка и быть готовыми к перемене профессий. Остается актуальным выражением «Учиться, учиться и, ещё раз, учиться!» (В.И. Ленин)» как руководство на всю жизнь.

Инвестиции в образование и переподготовку кадров, направ-

Рис. 1. Востребованные профессии в сфере ИТ.



Источник: Составлено авторами на основании [3].

ленные на развитие как технических, так и социальных навыков, становятся необходимым условием для успешной интеграции в новую экономику. Государствам и компаниям необходимо совместно разрабатывать стратегии, направленные на смягчение негативных последствий автоматизации и поддержку работников в процессе переквалификации, чтобы обеспечить плавный переход к новой модели занятости. Государство и образовательные учреждения должны поддерживать эту тенденцию, предлагая программы переподготовки и повышения квалификации, ориентированные на потребности новой экономики.

Бизнес также играет важную роль в адаптации к технологическим изменениям. Компании должны инвестировать в обучение своих сотрудников, создавать условия для развития новых навыков и стимулировать инновационную деятельность. Важно помнить, что современные информационные технологии – это не только способ повышения эффективности, но и возможность создания более качественных рабочих мест.

Предприятия по всему миру стремятся повысить производительность, эффективность и качество продукции, в связи с чем резко возрос спрос на роботов для выполнения сложных и повторяющихся задач. Автоматизация не только ускоряет операционные процессы, но и помогает сократить затраты на рабочую силу, а также минимизировать человеческие ошибки. В результате, повышается общая эффективность работы. Начиная с 2012 года среднегодовые темпы роботизации постоянно увеличиваются, это обусловлено повышением спроса на средства автоматизации промышленных и персональных задач. В 2023 г. объем рынка промышленных и сервисных роботов оценивались в \$58,25 млрд., а в 2024 г. достиг \$63,03 млрд. (в обзоре Market Research Future опубликованном в середине февраля 2025 года.) Ожидается что к 2030 году увеличение их запаса достигнет 20 млн., наибольшее количество будет в Китае 14 млн. Это вызовет сокращение до 20 млн. рабочих мест в обрабатывающей промышленности. Прогнозируется, что Китай потеряет 12,5 млн. рабочих мест, США более 1,5 млн. и Европейском союзе порядка 2 млн. мест (согласно данным Oxford Economics). Если рассматривать в разрезе рабочих мест, по отраслям, значительная доля рабочих мест, к 2030 году, наиболее поддающихся автоматизации, будет приходиться на сферы транспорта, хранения, и обрабатывающую промышленность (52% и 45% соответственно), а наименее поддающимися автоматизации – это отрасли здравоохранения и образования (по прогнозу PwC). Отрасли финансовых услуг и управле-

ния информацией, так же будут подвергаться изменениям.

Как указывалось выше, внедрение современных технологий вызывает вытеснение человеческого труда в определенных видах занятий, в следствии этого еще больше будет увеличиваться разрыв в уровне занятости между высоко- и низкоквалифицированными работниками. Под риском сокращения находятся профессии, такие как работники заводов, водители, адвокаты, работники финансовой сферы, офисный персонал, переводчики, курьеры и другие. Внедрение современных технологий будут способствовать сокращению более 85 млн. рабочих мест, но в то же время, по прогнозам будут созданы порядка 97 млн. новых рабочих мест. Уже в настоящее время перераспределение выполняемых процессов между человеческим ресурсом и роботами начинают сравниваться (рис. 3).

Это касается многих процессов, например, процессы, направленные на решение задач поиска и обработки информации и данных, документооборот, производственные процессы и так далее. Сложно поддающиеся автоматизации задачи, такие как принятия решений управления, экспертизы и взаимодействия, по-прежнему выполняются людьми.

Разработка мощных вычислительных платформ и алгоритмов искусственного интеллекта, создание гуманоидных роботов, промышленных роботов, точных актуаторов и сенсоров в скором будущем вытеснят большую часть людей с рынка труда. Их внедрение может значительно повысить уровень автоматизации, сократить затраты на персонал и улучшить качество обслуживания в различных отраслях.

Рис. 3. Доля работ, выполненных людьми и автоматизированными системами в 2020 и 2024 годы.



Источник: Составлено авторами на основании [6].

Автоматизация и диджитализации всех сфер порождает появление новых видов производств и услуг, а это в свою очередь меняет и значительно повышает требования работодателей к квалификации и компетенции сотрудников. Востребованными становятся такие компетенции как критическое мышление и анализ, способность решать проблемы, активное обучение, стрессоустойчивость и гибкость (рис. 4).

В современном мире особенно важны креативность, адаптивность к переменам и другие гибкие навыки [8]. Это подтверждают и данные Coursera, так во втором квартале 2020 года, в период пандемии, наибольший интерес вызвали курсы личностного роста. Работающие люди (88%) предпочли развивать личные качества, то безработные сосредоточились на цифровых навыках, таких как анализ данных и ИТ. Анализ данных дает возможность выделить круг востребованных навыков для многих новых профессий (табл. 1). Помимо технических, это специализированные навыки в маркетинге, рекламе и торговле [9].

В рамках сотрудничества LinkedIn и Coursera были определены 99 профессий, спрос на которые постоянно растет в 20 странах. Эти профессии объединены в группы по схожим навыкам и отражают внедрение технологий и растущий спрос на новые продукты и услуги, что, в свою очередь, стимулирует потребность в специалистах в области «зеленой» экономики, данных и ИИ, маркетинга, разработки продуктов и инженерии (табл. 2).

Постоянное развитие технологий и изменения на рынке труда требуют от специалистов непрерывного обучения и адаптации. Гибкие навыки, такие как креативность, критическое мышление и коммуникабельность, становятся все более ценными, поскольку они позволяют адаптироваться к новым задачам и эффективно взаимодействовать с коллегами. В условиях быстро меняющейся эконо-

Рис. 4. Относительная доля компетенция с растущим спросом (%).



Источник: Составлено авторами на основании [7].

мической ситуации важно не только осваивать новые технические навыки, но и развивать личные качества, которые помогут успешно справляться с вызовами и находить новые возможности. Курсы личностного роста, такие как управление временем, лидерство и эмоциональный интеллект, становятся все более популярными среди работающих людей, стремящихся улучшить свою производительность и достичь успеха в карьере.

Таблица 1. Сквозные, специализированные навыки будущего.

Специализированные навыки	Профессиональные группы						
	Данные и ИИ	Люди и культура	Маркетинг	Разработка продукта	Продажи	Контент	Облачные вычисления
Продуктовый маркетинг							
Цифровой маркетинг							
Жизненный цикл разработки программного обеспечения							
Управление бизнесом							
Реклама							
Взаимодействие человека с компьютером							
Инструменты развития							
Технологии хранения данных							
Компьютерные сети							
Веб-разработка							
Консультирование по вопросам управления							
Предпринимательство							
Искусственный интеллект							
Наука о данных (Data Science)							
Розничная торговля							
Техническая поддержка							
Социальные сети							
Графический дизайн							
Управление информацией							

Источник: Составлено авторами на основании данных LinkedIn и Coursera.

Таблица 2. Востребованные профессии будущего.

Облачные вычисления	Маркетинг	Инженерия	Производство контента
Интернет маркетологи Менеджер по маркетингу Менеджер по коммерции Специалист по электронной коммерции Специалист по цифровому маркетингу	Интернет маркетологи Менеджер по маркетингу Менеджер по коммерции Специалист по электронной коммерции Специалист по цифровому маркетингу	Разработчик Python Серверный разработчик Разработчик JavaScript Back End разработчик Инженер интерфейсов Разработчик программного обеспечения Технический аналитик	Помощник по социальным сетям Креативный копирайтер Специалист по контенту Производитель контента Автор контента Координатор социальных сетей
Продажи	Данные и ИТ	Люди и культура	Разработка продукта
Специалист по успеху клиентов Представитель по развитию продаж Коммерческий торговый представитель Представитель по развитию бизнеса Специалист по работе с клиентами Специалист по партнерским отношениям Главный коммерческий директор	Специалист по ИИ Инженер данных Специалист по обработке данных Разработчик больших данных Специалист по аналитике Консультант данных Разработчик бизнес-аналитики Аналитик данных Аналитик-консультант	Рекрутер по информационным технологиям Деловой партнер в области чел. ресурсов Специалист по подбору персонала Специалист по приобретению талантов Деловой партнер	Владелец продукта Тестер по обеспечению качества Agile тренер Инженер по программному обеспечению Аналитик продукта Инженер по обеспечению качества Менеджер по цифровым продуктам Скрам-Мастер

Источник: Составлено авторами на основе [9].

Инвестиции в развитие как технических, так и гибких навыков становятся необходимостью для тех, кто хочет оставаться востребованным на рынке труда и успешно строить свою карьеру в будущем. Непрерывное обучение и адаптация к новым условиям – ключ к успеху в современном мире.

Современный российский рынок труда так же характеризуется динамичным изменением спроса на профессиональные компетенции. Цифровая трансформация выдвигает на первый план специалистов с компетенциями в области ИТ, анализа данных и машинного обучения. В то же время, сохраняется потребность в квалифицированных рабочих кадрах, особенно в промышленности и строительстве. Востребованы специалисты, владеющие современными технологиями и способные работать с высокотехнологичным оборудованием. Критически важными остаются мягкие навыки: коммуникабельность, умение работать в команде, креативность и способность к адаптации. Компании все больше ценят сотрудников, способных решать сложные задачи, генерировать новые идеи и эффективно взаимодействовать с коллегами (рис. 5).

Анализируя развитие компетенций в различных экономических секторах, стоит подчеркнуть, что важность «мягких» навыков остается примерно одинаковой для всех областей. В частности, аналитическое, критическое и творческое мышление, а также лидерские качества и эмоциональный интеллект сотрудников по-прежнему высоко ценятся работодателями. В связи с растущим влиянием технологий на экономику, спрос на навыки в сфере ИТ будет только расти, особенно в обрабатывающей, военной промышленности умение работать с технологиями и компьютерными программами остается приоритетным.

Рис. 5. Востребованные компетенции на рынке труда России.



Источник: Составлено авторами на основании [9].

Важно отметить, что актуальность технических знаний быстро снижается, технические знания и навыки теряют большой процент актуальности каждые 5 лет. Для поддержания необходимой квалификации, по расчетам сотрудников платформы Coursera требуется около 20 часов обучения в неделю. Средняя продолжительность онлайн-курсов на Coursera составляет от 13 до 86 дней, в зависимости от выбранных навыков. Например, курс повышения квалификации в области статистического программирования занимает в среднем 72 дня, а показатель мастерства для лучших 80% обучающихся составляет 5,50 из 6.

Согласно опросу, ВЭФ, работодатели сталкиваются с трудностями при поиске сотрудников на новые должности, такие как специалисты по данным, ИИ и машинному обучению, а также разработчики ПО. Привлечение талантливых сотрудников, гибкость законодательства, инвестиционный капитал и интерес руководства являются важными факторами для внедрения новых технологий (рис. 6).

В быстро меняющихся условиях рынка труда, трансформация системы образования становится необходимостью для подготовки молодежи к востребованным профессиям и компетенциям. Параллельно, важно развивать систему непрерывного обучения для повышения квалификации работающих специалистов. Институциональные изменения, вызванные цифровизацией и автоматизацией, указывают на двойственность технологической интеграции для рынка труда. С одной стороны, она создает новые возможности, с другой – ставит сложные задачи, так как технологические прорывы влекут за собой перемены в характере работы, задачах и необходимых навыках. В контексте этих вызовов, особую актуальность приобретает гибкость образовательных программ и их адаптация к потребностям

Рис. 6. Предполагаемые препятствия на пути внедрения новых технологий (%).



Источник: Составлено авторами на основании [10].

рынка. Необходимо внедрять модульные системы обучения, позволяющие быстро реагировать на изменения и предоставлять студентам и специалистам возможность осваивать новые компетенции в короткие сроки.

Ключевым фактором успеха является взаимодействие между образовательными учреждениями, бизнесом и государством. Совместные проекты, стажировки и программы повышения квалификации помогут обеспечить соответствие образовательных программ реальным потребностям работодателей и способствовать трудоустройству выпускников.

Для минимизации негативных последствий автоматизации и цифровизации необходимо инвестировать в переобучение и повышение квалификации работников, чьи профессии находятся под угрозой. Государственные программы поддержки, налоговые льготы для предприятий, инвестирующих в обучение персонала, и развитие онлайн-платформ для обучения могут стать эффективными инструментами.

Библиографический список:

1. McKinsey on Healthcare: 2020 Year in Review. Special collection / McKinsey & Company. – New York City, 2025. // URL: <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/mckinsey-on-healthcare-2020-year-in-review> (Дата обращения: 02.10.2024).
2. Скодорова Л.К., Вербецкий Д.Ю. Преобразование форм занятости в условиях цифровизации экономики // Научный журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – М.: Издательский дом «Научная библиотека». 2024. № 4. Т. 6. С. 170-177.
3. The Future of Jobs Report 2023 / World Economic Forum. – Switzerland, Cologny/Geneva, 2022. // URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_future_of_Jobs_2023.pdf (Дата обращения: 10.01.2025).
4. Ляшок В.Ю., Малева Т. М., Лопатина М. В. Влияние новых технологий на рынок труда: прошлые уроки и новые вызовы // Экономическая политика. 2020. № 4. Т. 15. С. 62-87.
5. The Future of Jobs Report 2020 / World Economic Forum. – Switzerland, Cologny/Geneva, 2020. // URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf (Дата обращения: 15.12.2024).
6. How might generative AI impact different occupations? / International Labour Organization. – Switzerland, Geneva, 2025. // URL: <https://www.ilo.org/resource/article/how-might-generative-ai-impact-different-occupations> (Дата обращения: 02.09.2024).
7. ILO modelled estimates Methodological overview / International Labour Organization. – Switzerland, Geneva, 2025. // URL: <https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/TEM.pdf> (Дата обращения: 20.10.2024).
8. Головенчик Г.Г. Трансформация рынка труда в цифровой экономике // Цифровая трансформация. – 2018. № 4 (5). С. 27-43.
9. The Fastest-Growing Job Skills of 2024 Report / Coursera Inc. 2025. // URL: <https://blog.coursera.org/fastest-growing-job-skills-of-2024>. (Дата публикации: 13.12.2023)
10. Global Risks Report 2024: The risks are growing – but so is our capacity to respond: World Economic Forum Annual Meeting “Rebuilding Trust” / World Economic Forum. – DAVOS-KLOSTERS, SWITZERLAND, 2024. // URL: <https://www.weforum.org/stories/2024/01/global-risk-report-2024-risks-are-growing-but-theres-hope>. – Дата публи-

кации: 10.01.2024 (обновлено 22.01.2025)

References

1. McKinsey on Healthcare: 2020 Year in Review. Special collection / McKinsey & Company. – New York City, 2025. // URL: <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/mckinsey-on-healthcare-2020-year-in-review> (02.10.2024).
2. Skodorova L.K., Verbetsky D.Yu. Transformation of employment forms in the context of digitalization of the economy // Scientific journal “Economics and Management: Problems, Solutions”. – M.:Publishing house “Scientific Library”. 2024. № 4. Vol. 6. P. 170-177.
3. The Future of Jobs Report 2023 / World Economic Forum. – Switzerland, Cologny/Geneva, 2022. // URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_future_of_Jobs_2023.pdf (10.01.2025).
4. Lyashok V.Yu., Maleva T.M., Lopatina M.V. The Impact of New Technologies on the Labor Market: Past Lessons and New Challenges // Economic Policy.2020. № 4. Vol. 15. P. 62-87.
5. The Future of Jobs Report 2020 / World Economic Forum. – Switzerland, Cologny/Geneva, 2020. // URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf (15.12.2024).
6. How might generative AI impact different occupations? / International Labour Organization. – Switzerland, Geneva, 2025. // URL: <https://www.ilo.org/resource/article/how-might-generative-ai-impact-different-occupations> (02.09.2024).
7. ILO modelled estimates Methodological overview / International Labour Organization. – Switzerland, Geneva, 2025. // URL: <https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/TEM.pdf> (20.10.2024).
8. Golovenchik G.G. Transformation of the labor market in the digital economy // Digital transformation. – 2018. № 4 (5). P. 27-43.
9. The Fastest-Growing Job Skills of 2024 Report / Coursera Inc. 2025. // URL: <https://blog.coursera.org/fastest-growing-job-skills-of-2024>. (12/13/2023)
10. Global Risks Report 2024: The risks are growing – but so is our capacity to respond: World Economic Forum Annual Meeting “Rebuilding Trust” / World Economic Forum. – DAVOS-KLOSTERS, SWITZERLAND, 2024. // URL: <https://www.weforum.org/stories/2024/01/global-risk-report-2024-risks-are-growing-but-theres-hope>.

Ибрагимов И.Р.*Аспирант 3 курса.**Российская таможенная академия, г. Люберцы. SPIN-код: 8358-3009*

Взаиморасчеты цифровым рублем как фактор развития российско-турецкого торгово-экономического партнерства

В условиях глобализации экономик стран мира и углубления взаимосвязи между странами становится необходимым внедрение новых технологий, способствующих ускорению процессов возникающих на базе такого взаимодействия. Активно развивающиеся экономические и социальные процессы государства в совокупности с меняющимися потребностями граждан и бизнеса, способствовали внедрению инноваций как на финансовом рынке, так и в экономике в целом, что в свою очередь обусловило внедрение и выпуск рубля в качестве цифрового актива.

Работа по внедрению цифрового рубля сопровождалась формированием законодательной базы и созданием технологических условий для использования цифровой формы рубля.

Развитие внешнеэкономических и внешнеторговых отношений невозможно без внедрения новых технологий в процессы, связанные с осуществлением расчетов по внешнеторговым сделкам. В условиях усиления санкционного давления на основные процессы ведения внешнеторговой деятельности, жизненно необходимым становится поиск новых возможностей и путей осуществления торговли.

Одним из концептуально новых технологий, способствующих развитию внешнеторговых и экономических связей является внедрение в международную систему взаиморасчетов цифрового рубля.

В настоящее время на площадках центральных банков таких стран как Российская Федерация и Турция ведется работа по масштабному внедрению в экономическую и хозяйственную жизнь страны технологий, связанных с использованием цифрового рубля.

Так на примере Российской Федерации, представляющая собой третью форму рубля цифровой рубль уже прошел все необходимые испытания и планируется к масштабному использованию уже с середины 2025 года.

Цифровой рубль представляет собой обязательство Банка России эмитентом которого он и выступает.

1 наличный рубль=1 безналичный рубль=1 цифровой рубль

Для целей проведения транзакций с цифровым рублем используется платформа цифрового рубля, открытая Центральным банком Российской Федерации. Кроме того, цифровые валюты позволяют повышают уровень безопасности трансграничных платежей, ввиду прямого обязательства Центральных банков, которые являются наименее рисковыми и максимально ликвидным расчетным активом.

Хранение цифрового рубля осуществляется на платформе Цифрового рубля Центрального банка Российской Федерации. Проведение операций возможно в рамках дистанционного банковского обслуживания. Использование цифрового рубля допускается как для оплаты товаров так и услуг с использованием QR-кода.

Перечень преимуществ и недостатков использования цифрового рубля условно можно разделить на три целевые группы: физические и юридические лица, банки, ФТС России (см. таблицу 1).

Таблица 1. Преимущества и недостатки использования цифрового рубля.

Субъекты	Преимущества	Недостатки
Физические и юридические лица	Доступ к цифровому счету через любой банк Расчеты в цифровой валюте в online и offline режимах Высокая скорость осуществления платежей, в том числе трансграничных платежей Снижение затрат на проведение платежей Высокий уровень сохранности средств	Отсутствие платы (проценты, кэшбек) на остаток цифровых рублей на счете
Банки	Инновационный финансовый продукт, включающий смарт-контракты Привлечение новых клиентов Снижение расходов на обработку транзакций Доход от конверсии при проведении трансграничных переводов	Риск роста миграции клиентов в другие банки Риск оттока ликвидности на цифровые счета Высокие расходы на реализацию и вывод в эксплуатацию инфраструктуры для поддержки цифрового рубля Вероятность низкого спроса на цифровой рубль со стороны ФЛ на этапе внедрения

ФТС России	Усиление прозрачности операций ВЭД Минимизация рисков трансграничных платежей, ослабление санкционного давления – развитие ВЭД, увеличение доходов от таможенных платежей Оптимизация процессов ВЭД	Высокие расходы на реализацию и вывод в эксплуатацию инфраструктуры для поддержки цифрового рубля
---------------	---	---

Источник: составлено автором на основании информации Центрального банка Российской Федерации и АО «Газпромбанка».

Интеграция технологий по расчетам с использованием цифровых рублей может быть обеспечена в рамках модели «двусторонней интеграции» и «интеграционной платформы».

Модель двусторонней интеграции предусматривает заключение между странами отдельных двусторонних соглашений об интеграции платформ цифровых валют, и платформы каждой из стран обеспечивают конвертацию и передачу форматов между странами по согласованным правилам и стандартам (см. рисунок 1).

Модель «интеграционной платформы» предусматривает подключение стран к единой интеграционной платформе. В дальнейшем интеграционная платформа позволяет на основе выработанных единых протоколов и стандартов обеспечить платежи между платформами цифровых валют разных стран (см. рисунок 2).

Вышеуказанные механизмы использования цифрового рубля позволяют его интеграцию в осуществление экспортных сделок.

Возможный механизм его применения заключается в следующем.

Рис. 1. Модель двусторонней интеграции.



Источник: составлено автором на основании информации АО «Газпромбанка».

Банк России (ПлЦР) заключает двухстороннее соглашение с Центральным банком Турции по работе в цифровых валютах центральных банков (ЦВЦБ)

Коммерческие банки открывают цифровые счета (ЦС) на платформе ЦБ своей страны в разных валютах (своей и иностранных).

Клиенты (ФЛ/ЮЛ) открывают цифровые счета на платформе ЦВЦБ своей страны в валюте своей страны

1. Юридическое лицо Российской Федерации заключает экспортный контракт с юридическим лицом Турецкой Республики с оплатой в валюте Турецкой Республики (лира).

2. Юридическое лицо Турецкой республики переводит безналичную валюту в цифровую лиру Центрального банка на свой цифровой счет на платформе Центрального банка.

3. Турецкий банк списывает средства на оплату контракта (с учетом платы за конверсию) с цифрового счета юридического лица Турецкой Республики в лирах.

4.1. Турецкий банк конвертирует средства в цифровые рубли (ЦР) на своей платформе и взимает с операции комиссию. Турецкий банк направляет цифровые рубли на цифровой счет российского банка.

4.2. Турецкий банк переводит средства на ЦС Российского банка в рублях (на платформе цифрового рубля). Российский банк конвертирует средства в цифровой рубль и взимает комиссию.

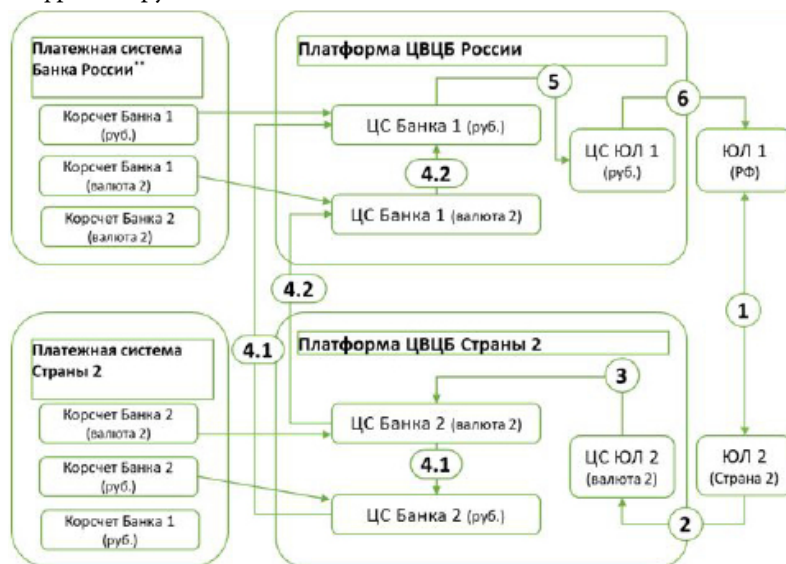
5. Российский банк переводит средства на оплату контракта на цифровой счет российского юридического лица.

Рис. 2. Модель интеграционной платформы.



Источник: составлено автором на основании информации АО «Газпромбанка».

Рис. 3. Механизм расчетов в экспортной сделке с использованием цифрового рубля.



Источник: составлено автором на основании информации АО «Газпромбанка».

Рис. 4. Оплата таможенных пошлин, налогов в рамках внешне-торговых сделок.



Источник: составлено автором на основании информации АО «Газпромбанка».

6. Российское юридическое лицо может перевести цифровой рубль в безналичные рубли.

Оплата причитающихся сумм таможенных пошлин, налогов при

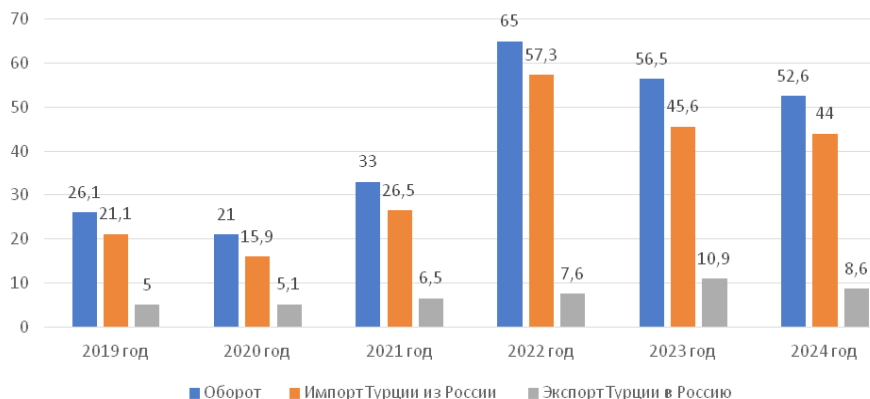
заключении и исполнении экспортных контрактов возможно в рамках внедрения в том числе смарт-контрактов, когда юридическое лицо получает экспортную выручку в цифровых рублях (1), юридическое лицо оплачивает причитающиеся уплате суммы таможенных платежей через личный кабинет участника ВЭД (2.1) и производится списание при получении юридическим лицом выручки по договору (смарт-контракт) (2.2).

Снижающаяся с 2022 года динамика объемов российско-турецкой торговли в условиях санкционной политики западных стран, влекущая сокращения осуществления прямых поставок товаров и осуществления взаиморасчетов, создает предпосылки для использования цифрового рубля в качестве альтернативы системе SWIFT как фактора, способствующего росту внешней торговли двух стран.

Внешнеторговый оборот Турции в 2024 году составил 605 млрд 875 млн долл США, что на 1,90% (на 11 млрд 720 млн долл. США) меньше показателя за аналогичный период 2023 г. Сальдо внешнеторгового оборота составило - 82,165 млрд долл. США. По результатам 2024 года Россия стала страной-лидером по совокупному объему товарооборота (в денежном выражении) с Турцией.

Россия в 2024 г. заняла 1-е место среди внешнеторговых партнеров Турции, в том числе 2-е по импорту товаров на турецкий рынок и 8-е по турецкому экспорту товаров. Отрицательное в пользу России сальдо в торговле с Турцией составило -35,45 млрд долл. США. Доля торговых отношений Турции с Россией составляет 8,7 % от общего

Рис. 5. Внешнеторговый оборот России и Турции.



Источник: составлено автором на основании данных Института статистики Турции (TÜİK).

внешнеторгового оборота Турции.

В 2023 году (по сравнению с 2022 годом) товарооборот Турции и России сократился на 17,92% (-11650,472 млн долл. США), с 65,029 млрд долл. США до 53,378 млрд долл. США. Импорт Турции из России сократился на 23,42% (-13435,927 млн долл. США), с 57,362 млрд долл. США до 43,926 млрд долл. США, а экспорт Турции в Россию увеличился на 23,29% (+1,785 млрд долл. США), с 7,667 млрд долл. США до 9,452 млрд долл. США.

В 2024 году (по сравнению с 2023 годом) товарооборот Турции и России сократился на 6,94% (-3921,37 млн долл. США), с 56,51 млрд долл. США до 52,58 млрд долл. США. Импорт Турции из России сократился на 3,46% (-1579,75 млн долл. США), с 45,60 млрд долл. США до 44,02 млрд долл. США, а экспорт Турции в Россию на 21,47% (-2,34 млрд долл. США), с 10,91 млрд долл. США до 8,56 млрд долл. США.

Наиболее пострадавшими от введения ограничений на банковские операции, при взаиморасчетах в рамках внешнеторговых сделок в Турецкой Республике оказались военная промышленность, сырьевой сектор и экспорт промышленного оборудования.

Внешнеторговый оборот с Турецкой Республикой в соответствии с классификацией BEC (Broad Economic Categories), характеризуется следующими показателями.

Таблица 2. Экспорт турецких товаров в Российскую Федерацию.

№	Наименование товара	2023 г. (долл. США)	2024 г. (долл. США)	Динамика (долл. США)	Динамика на %	Доля (%)
1	Инвестиционные (капиталоемкие) товары	1 890 950 937	1 537 057 044	-353 893 893	-18,7	19,7
2	Сырьевые товары	4 376 372 754	3 508 922 741	-867 450 013	-19,8	44,9
3	Товары народного потребления	3 156 072 288	2 760 693 000	-395 379 288	-12,5	35,3
4	Другие	21 635 557	14 247 755	-7 387 802	-34,1	0,2

Источник: составлено автором на основании данных Института статистики Турции (TÜİK).

Наблюдается снижение экспортного потока товаров по всем основным категориям. Наибольшее снижение наблюдается в категории «другие» на 7 млн.долл США (или -34,1%). Далее следуют сырьевые товары, демонстрирующие также снижение на 867 млн.долл США

(или -19,8%) и снизились объемы инвестиционных товаров на 353 млн.долл США (или -18,7%).

Таблица 3. Импорт турецких товаров из Российской Федерации.

№	Наименование товара	2023 г. (долл. США)	2024 г. (долл. США)	Динамика (долл. США)	Динамика на %	Доля (%)
1	Инвестиционные (капиталоемкие) товары	519 856 056	683 521 427	163 665 371	31,5	1,6
2	Сырьевые товары	42 920 698 881	41 579 958 070	-1 340 740 811	-3,1	97,1
3	Товары народного потребления	485 208 526	568 066 201	82 857 675	17,1	1,3
4	Другие	176 083	238	-175 845	-99,9	0,0

Источник: составлено автором на основании данных Института статистики Турции (TÜİK).

Импорт из Российской Федерации демонстрирует снижением только по двум категориям товаров один из которых имеет наибольшую удельную стоимость в объемах импорта и составляет 97,1%. Объемы российского экспорта сырьевых товаров в Турцию снизились на 1,3 млрд.долл США (или на -3,1%). Инвестиционные и капиталоемкие товары и продукции показывают рост на 163 млн.долл США (или +31,5%). Товары народного потребления также демонстрируют рост на 82,9 млн.долл США (или +17,1%).

Кратное увеличение предостережений от введения вторичных санкций на Турецкую Республику ввиду активного ведения торговых отношений с Российской Федерацией, позволяет оценить масштабы эффекта от использования цифрового рубля в среднесрочной перспективе.

Начиная с 2010 до начала 2020 гг. рост безналичных операций составил порядка 50 %. За последние 5 лет доля безналичных операций по оплате товаров и услуг выросла более чем на 18,7 % с 64,7 % до 83,4 %.

Для организаций, занимающихся внешнеэкономической деятельностью внедрение цифрового рубля позволит снизить транзакционные издержки с 2,5 % до 0,5 %.

Дальнейшая цифровизация экономики с учетом непрекращающегося санкционного давления западных стран нивелирует возмож-

ности использования действующих механизмов расчетов в экспортных и импортных сделках и дальнейшее развитие международного финансового рынка обуславливает необходимость ускорения внедрения процессов, связанных с цифровым рублем.

Библиографический список:

1. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. // URL: <https://cbr.ru>
2. Официальный сайт Института статистики Турции. // URL: <https://biruni.tuik.gov.tr>.
3. Официальный сайт АО «Газпромбанка» // URL: <https://www.gazprombank.ru/>

Библиографический список:

1. Official website of the Central Bank of the Russian Federation. // URL: <https://cbr.ru>
2. Official website of the Turkish Statistical Institute. // URL: <https://biruni.tuik.gov.tr>.
3. Official website of Gazprombank JSC // URL: <https://www.gazprombank.ru/>

Попадюк В.А.

*Аспирант. ФГБОУ ВО
Ростовского Государственного Экономического Университета (РИНХ),
кафедры экономики региона, отраслей и предприятий, г. Ростов-на-Дону.*

**Промышленные кластеры как инструмент
реализации стратегии устойчивого развития:
снижение выбросов углекислого газа**

В современном мире проблема изменения климата и его негативных последствий становится все более острой. Одним из ключевых факторов, способствующих глобальному потеплению, являются выбросы парниковых газов, в частности, углекислого газа (CO₂). Промышленные предприятия, являясь значительными источниками выбросов, несут ответственность за разработку и интеграцию стратегий по их сокращению. Необходимо применение новых подходов и инструментов для достижения целей устойчивого развития.

Вопрос снижения выбросов получил широкую огласку в научном сообществе, сформировались целые направления, ставящие своей целью поиск и предложение мер оптимизации природопользования и снижения антропогенной нагрузки на экосистемы.

Действующие подходы к снижению выбросов CO₂ на промышленных предприятиях часто ограничиваются отдельными инициативами, не учитывающими комплексный характер проблемы и возможности синергии между различными организациями. Отсутствует взаимодействие между участниками и совместное использование ресурсов, что затрудняет достижение результатов и сдерживает переход к устойчивым производственным моделям. Возникла необходимость в поиске новых механизмов, позволяющих объединить усилия промышленных предприятий для внедрения «зеленых» технологий.

Целью данной работы является исследование потенциала промышленных кластеров как инструмента реализации стратегии устойчивого развития, направленной на снижение выбросов углекислого газа.

В последние годы наблюдается повышенный интерес к исследованию взаимосвязи между промышленным развитием и экологической устойчивостью. В работе М. Портера (M.Porter) [1] рассматривается концепция промышленных кластеров с акцентом на географическую концентрацию взаимосвязанных компаний. Й. Ланъяу (J. Lanjouw) и

А. Моды (A. Mody) [2] в совместной работе показали, что ужесточение экологических стандартов может стимулировать компании разрабатывать и внедрять более экологичные технологии. Н. Беллини и Л. Пасквини (N. Bellini, L. Pasquini) [3] обсуждали эволюцию кластерной политики и её роль в стимулировании структурных изменений в экономике и подчеркнули важность кластерной политики для поддержки перехода к устойчивому развитию [4, 5]. Л. Лазеретти (L. Lazzeretti) и С.Р. Седита (S.R. Sedita) в своей работе подчеркивают роль кластеров в развитии новых идей и подходов к решению экологических проблем [6]. Ф. Бунс и Л.В. Бас (F. Boons, L.W. Baas) [7] в исследовании «Типы промышленной экологии: систематический обзор» расширяют концепцию промышленного симбиоза и рассматривают другие подходы к повышению экологической эффективности в промышленности. С. Кетелс (C. H. M. Ketels) [8] в статье «Структура оценки кластерных инициатив» предлагает инструменты для оценки влияния кластерных инициатив на экономическое развитие. Эту структуру можно адаптировать для оценки эффективности кластеров в достижении целей устойчивого развития, включая снижение выбросов CO_2 .

Объектом исследования послужили промышленные кластеры, рассматриваемые как инструмент реализации стратегии устойчивого развития и снижения выбросов углекислого газа.

Сравнение предприятий нефтеперерабатывающей отрасли экономики актуально для исследования промышленных кластеров в контексте устойчивого развития и снижения выбросов CO_2 по нескольким причинам. Во-первых, высокая углеродность процессов. Нефтепереработка – это один из крупнейших источников выбросов CO_2 из-за энергоемких процессов и использования ископаемого топлива. На нефтеперерабатывающие заводы приходится до 15% промышленных выбросов углекислого газа в Европейском союзе [9]. Во-вторых, потенциал для внедрения кластерного подхода. Такой подход способствует объединению усилий предприятий для совместного использования инфраструктуры улавливания, транспортировки и хранения CO_2 . Например, проект Realise CCUS в ЕС, показывает уменьшение затрат на захват CO_2 на 30% при масштабировании технологий [10]. В-третьих, нефтеперерабатывающие заводы обычно являются стратегическими объектами для экономики, а ужесточение экологических норм требует перехода на низкоуглеродные технологии. Вхождение компаний в состав кластеров способствует уменьшению затрат на модернизацию [11].

Критериями отбора компаний послужили такие факторы как ге-

ографическая локализация (предприятия, расположенные вблизи потенциальных хранилищ CO_2 или других промышленных объектов для создания синергетического эффекта), экономическая устойчивость (рентабельность производства, доступ к финансированию зеленых проектов и государственным льготам и субсидиям), технологическая готовность (наличие современных установок и инфраструктуры для вхождения в кластер).

ООО «ЮГСОН-СЕРВИС» и АО «ТАНЕКО» репрезентативны для нефтеперерабатывающей отрасли России, поскольку данные компании входят в Нефтегазохимический кластер Республики Татарстан, где интегрируются с ключевыми игроками (ПАО «Татнефть», ПАО «Нижекамскшина»), что позволяет изучить синергию между предприятиями, включая совместное использование инфраструктуры и технологий для снижения выбросов. АО «ТАНЕКО» внедряет проекты по улавливанию CO_2 из отходящих газов и его закачке в пласты для повышения нефтеотдачи. Потенциал улавливания – 6 млн тонн CO_2 . ООО «ЮГСОН-Сервис» разрабатывает оборудование для утилизации попутного нефтяного газа, что уменьшает выбросы метана – ключевого парникового газа [12].

Критерием отбора данных предприятий для исследования стало наличие нескольких факторов:

- масштаб воздействия на экологическую ситуацию. АО «ТАНЕКО» выбрасывает в атмосферу CO_2 от переработки на предприятии в размере 14 млн тонн нефти в год. ООО «ЮГСОН-СЕРВИС» наоборот влияет на экологию через снижение метановых выбросов более чем двухсот своих клиентов, включая такие холдинги как «Газпром» и «Роснефть»;

- географическая локализация предприятий. Данные компании расположены на территории Республики Татарстан, регионе с развитой нефтегазохимической инфраструктурой, где кластерный подход уже доказал свою эффективность (внедрение в НПЗ и ТЭЦ хранилищ CO_2).

Как показывает статистический анализ окружающей среды, доля выбросов различных стран неодинакова. Россия также входит в число лидеров антирейтинга, поэтому важно разработать эффективные методы сокращения выбросов. Подобные исследования могут использоваться другими странами при разработке своей политики экологизации производства. На конец 2023 года видно, что Китай является лидером по загрязнению углекислым газом. Второе и третье место разделяют США и Индия (см. рисунок 1). Таким образом, практически половину выбросов парниковых газов создают три страны. В конце 2023 года, Китай, основываясь на требованиях ВОЗ,

сообщил о намерении сократить долю выбросов парниковых газов по важнейшим отраслям промышленности страны примерно на 1%, что нельзя назвать существенным. Отметим значительные изменения в структуре энергопотребления Индии. По данным на 2024 год в Индии побит рекорд выбросов углекислого газа, где уголь занял 89% всей энергии потреблённой страной, что превысило показатели ЕС и США, а рост потребления ископаемых ресурсов составил рекордные 8%. Это вывело Индию на лидирующие позиции антирейтинга (см. рисунок 1) [13].

Согласно Парижскому соглашению от 2015 года страны-участницы Европы обязаны ограничить использование ресурсов, влияющих на повышение температуры, и объёма выбросов CO_2 . Таким образом, страны обязались ограничить рост температуры на 1,5-2 градуса Цельсия. Однако, необходимо не только сокращение выбросов до низких уровней, но и внедрение технологий извлечения углекислого газа из атмосферы (улавливания).

Поскольку производственные мощности ограничены в большей степени доступностью ресурсов и спроса, актуальность приобретает устойчивое развитие. Оно может быть достигнуто с применением принципов зелёной экономики. Однако, в краткосрочной перспективе для частного бизнеса нет экономического смысла во внедрении подобных принципов. Это связано с несколькими причинами среди которых: дополнительные затраты на оборудование, обучение персонала, ограниченность в «чистых» ресурсах.

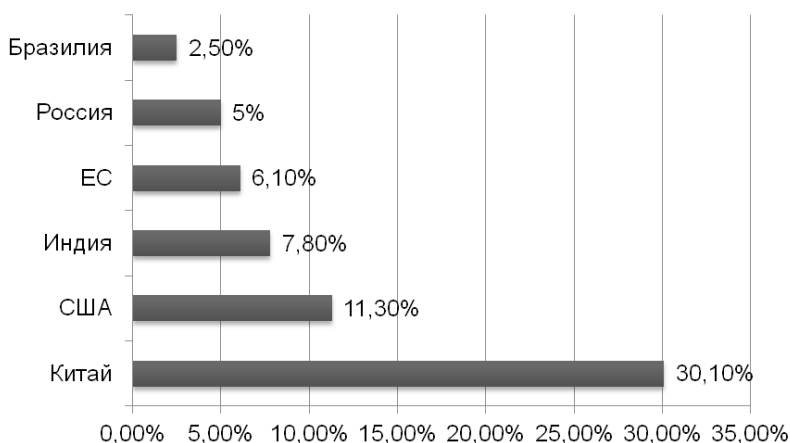


Рис. 1. Доля выбросов углекислого газа, % (2023 г).

Источник: Составлено автором на основании [13].

В таких условиях необходимо использование государством своих регулирующих функций для задания нужного вектора для бизнеса путём предоставления субсидий и других методов поддержки.

Среди возможных мер особенно отметим следующие:

1) государство, как крупнейший инвестор может при принятии решений об инвестировании или оказании поддержки в рамках программ уделять большее внимание экологической составляющей производства, отдавать предпочтение более зелёным компаниям в составе кластеров. В том числе при создании внебюджетных фондов;

2) на законодательном уровне могут быть внедрены требования к бизнесу и кластерам, связанные с углеродными выбросами производства, ограничивающие их или вынуждающие к использованию зелёных технологий производства;

3) промышленные кластеры могут выступать, как удобная площадка для продвижения экологического вектора развития среди компаний, как участников кластера, так и сторонних компаний.

Данные меры призваны не только стимулировать компании к внедрению зелёных технологий организации производства методом ограничений и требований, но и путём повышения привлекательности такого пути развития за счёт бонусов в виде льгот и инвестиций. Промышленные кластеры, являясь инструментом повышения конкурентоспособности, могут снизить негативные эффекты внедрения принципов устойчивого развития за счёт бонусов кластеризации. Кроме того, кластеры признаны эффективным инструментом повышения инноваций. Инновации особенно актуальны в контексте устойчивого развития. В кластерах сильны кооперационные связи, сочетаются бизнес, государство и наука, что создаёт условия для изобретения инновационных продуктов. Такие продукты позволят более полно использовать доступные ресурсы или находить новые способы их обработки, что снизит или, в случае нахождения альтернативных методов, вообще исключит выбросы углеродов [14].

ООО «ЮГСОН-СЕРВИС» вошло в состав Западно-Сибирского нефтетехнологического кластера в 2015 году. При этом его показатели ухудшились. Предприятие имеет скачкообразную линию развития (рис. 1) и оказывает значительное влияние на кластер, являясь одним из лидеров оборудования в России и СНГ.

В 2019 году повышение коэффициентов рентабельности активов и коэффициента рентабельности собственного капитала в ООО «ЮГСОН-СЕРВИС» связано с расширением производства, увеличением объемом выпуска продукции и выходом на новые рынки. В 2022 году рост произошел благодаря росту выручки от продаж, снижению се-

бестоимости продукции и оптимизации управленческих расходов. Повышение ROE в том же году связано с увеличением чистой прибыли компании.

АО «ТАНЕКО» наоборот улучшило свои показатели, вступив в состав кластера «ИнноКам» в 2016 году. Компания принимает активное участие в интеграции устойчивого развития по следующим направлениям:

- экологическая безопасность: внедряются технологии минимизации негативного воздействия на окружающую среду;
- социальная ответственность: проводятся консультации и привлечение работников в улучшение системы безопасности, а также минимизации травматизма на работе;
- экономическая эффективность: стараются повышать качество продукции, ориентируясь на мировые стандарты;
- инновационное развитие: разрабатываются и внедряются инновационные проекты;
- кадровое развитие: создаются благоприятные социально-экономические условия;
- партнерство с поставщиками: обеспечивается качество продукции на всех этапах производства.

Однако результаты вступления АО «ТАНЕКО» в кластер «ИнноКам» показали малоэффективные финансовые показатели (рис. 3). На резкий упадок в показателях в 2020 году повлияла пандемия ко-

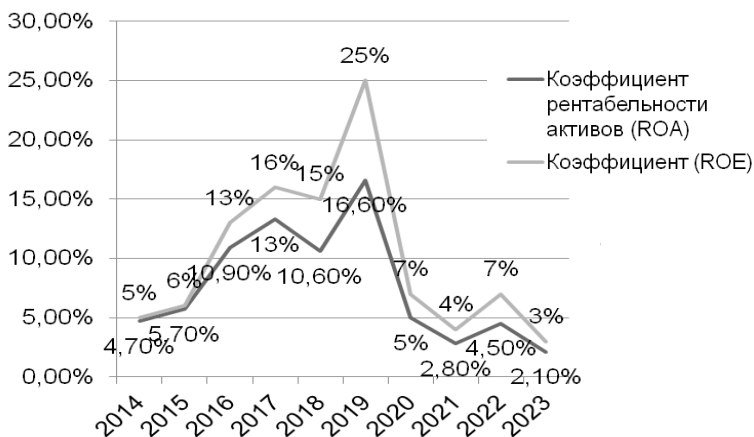


Рис. 2. Финансовые показатели ООО «ЮГСОН-СЕРВИС» с 2014 по 2023 гг., %.

Источник: Составлено автором на основании [15].

ронавируса. Из-за необходимости введения режима работы с минимальным присутствием работников, организацией дистанционной работы персонала, перестройки цепочек поставок сырья и снижения спроса на нефтепродукты произошло временное снижение загрузки производственных мощностей.

Как видно из графика, в 2021 году произошел резкий скачок в повышении коэффициента платежеспособности и ликвидности, который продолжается до конца 2023 г. Это связано с наращиванием переработки нефти на 10%, ростом производства автобензинов на 20,9%, дизельного топлива в 1,7 раза, общее производство нефтепродуктов увеличилось на 13,7% [16]. На момент вступления предприятия в промышленный кластер «ИнноКам» АО «ТАНЕКО» имело очень низкую долю собственных средств в активах. Что свидетельствует о наличии проблем с финансовой устойчивостью и зависимости предприятия от заемных источников финансирования. По итогу рассматриваемого периода, предприятие имеет коэффициент платежеспособности равный 0,49. Это свидетельствует о достаточном собственном капитале предприятия для покрытия своих обязательств, что указывает на баланс собственного и заемного капитала и хорошую устойчивость компании (см. рисунок 3).

АО «ТАНЕКО» активно участвует во внедрении «зеленых» технологий в экономику страны. Компания разрабатывает и интегрирует

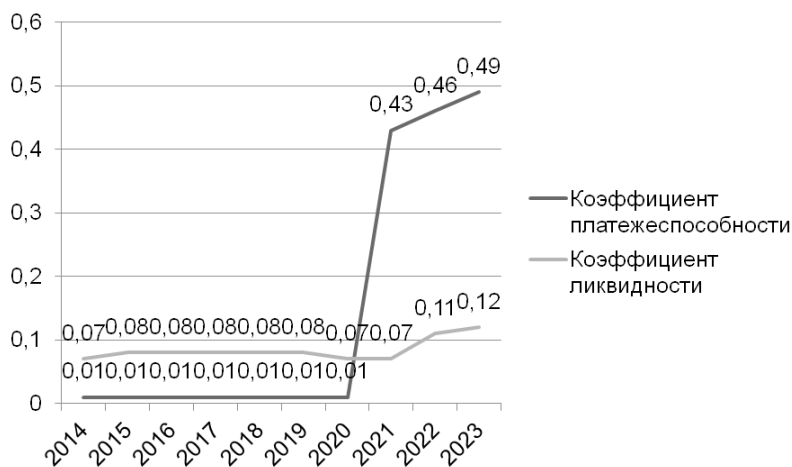


Рис. 3. Финансовые показатели АО «ТАНЕКО» за период с 2014 по 2023 гг.

Источник: Составлено автором на основании [16].

инновационные решения производства экологически чистого топлива, включая переработку отходов растительного сырья в биотопливо с помощью модульных установок быстрого пиролиза. Это позволяет сократить выбросы вредных веществ в атмосферу, при этом увеличить моторесурс двигателей автомобилей.

Для мониторинга оценки деятельности АО «ТАНЕКО» на снижение выбросов CO_2 можно предпринять следующие действия:

1) Показатели выбросов CO_2 :

- удельный вес каждого вида загрязнения;
- фактическое значение выбросов;
- нормативные показатели;
- базовые значения для сравнения;
- коэффициент снижения риска.

2) Методика расчета:

а) балл оценки показателя (для сравнения с нормативами):

$$B_n = \left(\frac{v_f}{v_n} - 1 \right) \times 100\%,$$

где:

v_f — фактическое значение показателя,

v_n — нормативное значение показателя,

B_n — балл оценки показателя,

б) балл оценки для показателя снижения:

$$B_s = \left(\frac{V_f}{V_b} - 1 \right) \times 100\%,$$

где:

B_s — балл оценки снижения,

V_b — базовое значение показателя (или значение предыдущего периода),

3) комплексная оценка будет включать:

- загрязнения воздуха продуктами сгорания (в удельном весе – 0,4);
- выбросы отравляющих веществ (в удельном весе – 0,3);
- загрязнение почвы (в удельном весе – 0,1);
- расходы природных ресурсов (в удельном весе – 0,1);
- загрязнение водных ресурсов (в удельном весе – 0,1).

Комплексная оценка эффективности будет рассчитываться по формуле:

$$K_e = \sum_{i=1}^n (B_i \times W_i),$$

где:

B_i — балл по i -тому показателю,

W_i — удельный вес i -того показателя,

n — количество оцениваемых показателей.

4) Алгоритм проведения оценки:

- а) сбор информации и данных;
- б) расчет показателей;
- в) сравнение с нормами;
- г) вычисление баллов по каждому показателю;
- д) определение удельного веса;
- е) расчет итоговой оценки и результатов.

Положительная интерпретация результатов оценки говорит о том, что фактические показатели превышают нормативное значение. При этом, чем меньше отрицательное значение, тем лучше показатели соответствуют нормам.

Для конкретизации расчетов анализа общего углеродного следа выделим основные категории выбросов: прямые выбросы (от собственного производства), косвенные выбросы (от использования энергии), дополнительные выбросы (от логистики и поставок).

Далее представим расчет общего углеродного следа (ОУС) по формуле:

$$OUC = A + B + C,$$

A — прямые выбросы от производства,

B — выбросы от потребления энергии,

C — выбросы от логистики и поставок.

Расчет каждого показателя производится отдельно.

Расчет прямых выбросов (A):

A = расход топлива $\times$ коэффициент выбросов.

Расчет выбросов от энергии (B):

B = потребление энергии $\times$ коэффициент выбросов.

Расчет дополнительных выбросов (C):

C = объем перевозок $\times$ коэффициент выбросов.

С помощью данных действий можно проводить мониторинг экологической эффективности предприятия, и его деятельности в кластере; оценку результативности внедренных мероприятий; и планировать дальнейшие улучшения. Необходимо также формировать экологическую отчетность не только по отдельным предприятиям, но и по деятельности всего кластера.

Основываясь на результатах АО «ТАНЕКО» за 2020-2022 года, применяя алгоритм приведённый выше, компания уменьшила количество выбросов на 7,44 млн т CO₂ (табл. 1).

Таблица 1. Выбросы парниковых газов АО «ТАНЕКО», млн т CO₂ за 2020-2022 года.

Выбросы парниковых газов, млн т CO ₂	2020	2021	2022
Производство и транспортировка природного газа	0,71	0,82	0,76
Командировки (авиа-перелет продукта)	0,0004	0,001	0,001
Обработка и использование проданных продуктов	110,81	110,85	103,47
Итого	101,52	111,68	104,24

Источник: Составлено автором на основании [16, 17].

Пример применения мониторинга АО «ТАНЕКО для оценки снижения выбросов CO₂ за 2023 год»:

1) сравнение с нормативами:

$$B_{атм} = \left(\frac{950}{1200} - 1 \right) \times 100\% = -20,83\%$$

$$B_{отр} = \left(\frac{45}{70} - 1 \right) \times 100\% = -35,71\%$$

$$B_{поч} = \left(\frac{18}{25} - 1 \right) \times 100\% = -28\%$$

$$B_{прп} = \left(\frac{9800}{11000} - 1 \right) \times 100\% =$$

$$B_{сод} = \left(\frac{90}{150} - 1 \right) \times 100\% = -40$$

2) сравнение с базовыми показателями:

$$B_{атм}^s = \left(\frac{950}{980} - 1 \right) \times 100\% =$$

$$B_{отр}^s = \left(\frac{45}{50} - 1 \right) \times 100\% = -10\%$$

$$B_{поч}^s = \left(\frac{18}{20} - 1 \right) \times 100\% = -10\%$$

$$B_{прп}^s = \left(\frac{9800}{10000} - 1 \right) \times 100\% = -2\%$$

$$B_{сод}^s = \left(\frac{90}{100} - 1 \right) \times 100\% = -10\%$$

3) расчет комплексного показателями по нормам:

$$K_e = (-20,83 \times 0,4) + (-35,71 \times 0,3) + (-28 \times 0,1) + (-10,91 \times 0,1) + (-40 \times 0,1) = -27,93\%$$

Данное отрицательное значение комплексного показателя (-27,93%) говорит о том, что фактические показатели лучше нормативных.

Западно-Сибирский нефтетехнологический кластер активно участвует в развитии зеленой экономики. Проводится реализация проектов в области энергосбережения, использования альтернативных источников энергии (таких как солнечная, ветровая и геотермальная энергия) и внедрения экологически чистых технологий (используются биоразлагаемые материалы, очистка сточных вод и утилизация отходов).

Необходимо рассмотреть в ретроспективе нефтеперерабатывающие компании, которые не входят в состав кластеров, и не получают эффекты от кластеризации.

Исходя, из финансовых показателей ПАО «Орскнефтеоргсинтез», который не является участником кластеров, видно, что показатели рентабельности активов и собственного капитала имеет резкую, скачкообразную динамику (см. рисунок 4). Нестабильность ROE у компании связана со значительными колебаниями чистой прибыли и высокой долговой нагрузкой. ROA не в такой степени, но также заметны скачки коэффициентов, что может быть связано с неэффективным использованием активов и снижением операционной эффективности.

Колебания данных коэффициентов «Орскнефтеоргсинтез», обусловлены комплексом внутренних и внешних факторов, которые

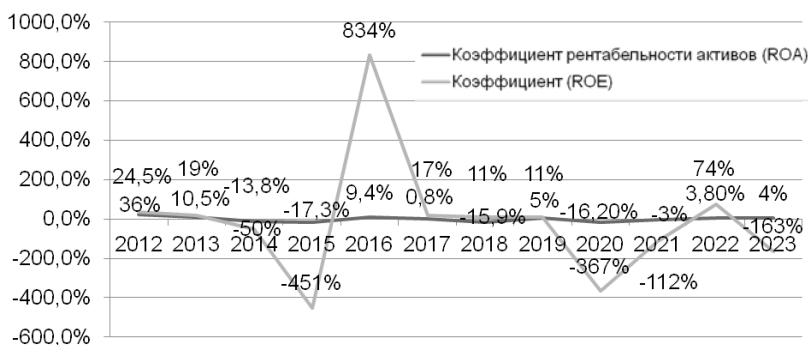


Рис. 4. Финансовые показатели ПАО «Орскнефтеоргсинтез» с 2012 по 2023 гг.

Источник: Составлено автором на основании [18].

включают: финансовую нестабильность, судебные риски, и высокую долговую нагрузку. Ситуация в компании на данный момент требует срочных мер по улучшению финансового состояния предприятия и повышению эффективности управления. Решением может стать вступление компании в состав нефтеперерабатывающего кластера. Данное действие способствует стабилизации финансовой ситуации: оптимизация долговой нагрузки через совместные инвестиционные проекты, возможность получения льготного финансирования и снижение операционных издержек за счет кооперации. Однако существуют риски при вступлении в состав кластера, например, необходимость значительных первоначальных инвестиций и риск потери автономии в принятии решений. Поэтому, меры по минимизации рисков должны включать:

- постепенное вступление в кластер;
- сохранение ключевых компетенций;
- разработка четких и плавных механизмов взаимодействия.

Вступление ПАО «Орскнефтеоргсинтез» может стать эффективным инструментом решения проблем предприятия, однако требует тщательного планирования и поэтапной реализации с учетом специализации предприятия и возможностей кластеров.

В целом, движение на встречу экологизации производства перечисленными методами требует времени. Кроме того, возможны ошибки и влияние экстремальных внешних условий. Следует отметить принципиальные препятствия для внедрения курса устойчивого развития в России:

1) уже упомянутая выше незаинтересованность компаний-участников кластера в кратковременной потере дохода в пользу социально-значимого вклада. Компании заинтересованы в доходе в первую очередь, а социально значимые проекты зачастую являются инструментами маркетинга на дальнейших этапах развития. Следовательно, без обеспечения контроля со стороны государства и надлежащего финансового или иного стимула, компании будут стараться избегать тормозящих их экономическое развитие решений;

2) в России не сформирована последовательная кластерная политика. Решение о принятии мер на местах производится региональными властями, которые в краткосрочной перспективе не видят преимуществ во внедрении принципов устойчивого развития. В том числе, в силу дефицита регионального бюджета;

3) поддержка такой политики на ранних этапах может негативно сказаться на бюджете регионов. Поскольку средства должны будут выделяться на поддержку политики поддерживающей направление

экологизации промышленного производства участников кластера в ущерб прочим направлениям, а также общему развитию компаний. Дело осложняется тем, что в России преобладают предприятия отраслей тяжёлой промышленности, которые крайне невосприимчивы к внедрению принципов зелёной экономики. В то же время, долгосрочный экономический эффект от таких вложений не сразу очевиден [19];

4) недостаточное информирование и консультирование компаний о потенциальных преимуществах кластеризации, недостаточное информационное обеспечение, недостаток мер по льготному финансированию зелёных проектов и исследований;

5) некоторые компании, анализируя рынок, могут сделать вывод о нецелесообразности вступления в кластер или разочароваться и выйти из кластера.

Возможность внедрения принципов зелёной экономики в кластеры также может ограничиваться спецификой отрасли. Учитывая факт устаревания оборудования, разную значимость отраслей, их долю в ВВП страны, а также разные возможности у регионов и отдельных фирм по изменениям сложившейся системы, можно выделить несколько групп сочетаний отрасли и региона в зависимости от их общей восприимчивости к экологизации для дальнейшего учёта их особенностей властями.

Внедрение принципов устойчивого развития в условиях глобализации и международного разделения труда является эффективным только в случае повсеместного коллективного применения всеми странами в связи с глобальностью многих экологических процессов. Однако на локальном уровне можно отметить повышение производительности, инновационности предприятий внедряющих экологизацию в составе кластера, а также положительный экологический эффект.

Развитие промышленных кластеров является эффективным инструментом реализации стратегии устойчивого развития, которое способствует достижению сразу нескольких Целей устойчивого развития ООН. Интеграция кластеров в экономику позволяет:

- сократить выбросы углекислого газа на 25-35% за счет совершенствования производственных процессов;
- улучшить эффективность предприятия на 15-20%;
- создать до 30% новых рабочих мест на предприятия «зеленых» отраслей экономики.

Проведенный анализ позволяет отметить ощутимый потенциал промышленных кластеров в контексте снижения выбросов углекислого газа и реализации принципов устойчивого развития. Получены

следующие выводы.

Во-первых, создание промышленных кластеров позволяет снизить энергоёмкость производства, что ведёт к уменьшению количества выбросов CO_2 в кластерных образованиях по сравнению с отдельными предприятиями.

Во-вторых, важным элементом является внедрение возобновляемых источников энергии в производство. Но можно столкнуться с рядом проблем, подразумевающих наличие необходимой инфраструктуры и инвестиций на начальном этапе.

В-третьих, развитие промышленных кластеров способствует достижению пяти Целей устойчивого развития ООН:

- цель 7: Обеспечение доступа к доступной, надёжной и современной энергии;
- цель 8: Достойная работа и экономический рост;
- цель 9: Создание устойчивой промышленной инфраструктуры;
- цель 11: Устойчивость городов и населённых пунктов;
- цель 13: Борьба с изменением климата [4].

В-четвертых, кластеры способствуют развитию экологически чистых технологий, формированию замкнутых производственных циклов, повышению экологической ответственности бизнеса.

В процессе исследования были определены следующие ограничения:

- 1) трудность во взаимосвязи между участниками кластера;
- 2) необходимость больших временных затрат на формирование логистических связей;

Потенциальными направлениями дальнейших исследований могут быть:

- разработка методологии оценки эффективности «зеленых» промышленных кластеров;
- изучение региональных особенностей формирования промышленных кластеров;
- исследование новых направлений «зеленых» преобразований экономики.

Следует сделать акцент на разработке механизмов государственной поддержки кластерных проектов, которые направлены на снижение CO_2 . Они могут включать налоговые льготы, финансирование исследовательских проектов и выделение субсидий для интеграции экологически чистых технологий повсеместно.

Практическое применение исследования может заключаться в рекомендациях по формированию «зеленых» промышленных кластеров и создании модели оценки эффективности экологических идей.

Обсуждение полученных результатов показывает потребность в междисциплинарном подходе к изучению данного вопроса и важности международного сотрудничества в области внедрения эффективных кластерных практик.

Проведён и представлен анализ недостаточно изученных факторов на пути к реализации устойчивого развития промышленных кластеров. Так, например, недостаточный контроль со стороны органов государственной власти, несформированная в полной мере структура кластерной политики и её интеграция, информационная асимметрия и нецелесообразность вступления предприятия в кластер.

Рассматривая адаптацию целей устойчивого развития на предприятиях нефтеперерабатывающей отрасли необходимо также учитывать данные факторы для их внедрения и успешной реализации Целей устойчивого развития. Адаптация применения кластерного подхода на предприятиях этой отрасли экономики требует комплексного подхода, который включает:

- 1) применение энергоэффективного оборудования;
- 2) координацию производственных мощностей, их увеличение;
- 3) обеспечение безопасных условий труда сотрудникам.

Рекомендации для различных предприятий, органов государственной власти и научных сообществ в сфере снижения выбросов CO_2 . В качестве производственных мер предприятиям необходимо внедрение лучших доступных технологий в ТЭК, модернизация устаревшего оборудования, внедрение энергосберегающих технологий. В процессе управления отходами важными факторами являются внедрение малоотходных технологий, формирование цикличной экономики и организация раздельного сбора мусора.

Для органов государственной власти необходимо раздробить меры на нормативно-правовые и стимулирующие:

- 1) нормативно-правовые меры должны включать:
 - разработку и интеграцию системы квотирования выбросов;
 - установление показателей ресурсной и энергетической эффективности;
 - интеграция системы сертификации происхождения энергии;
 - интеграцию системы углеродного ценообразования.
- 2) стимулирование должно включать:
 - создание механизмов зеленого финансирования;
 - поддержка научных исследований в области снижения выбросов.

Рекомендации для научного сообщества также можно подразделить на исследовательскую и образовательную деятельность:

- 1) исследовательская деятельность должна включать:

- разработки новых технологий улавливания и захоронения выбросов;
- создание методов повышения поглощающей способности лесов;
- исследование эффективности различных мер по снижению выбросов.

2) образовательная деятельность:

- разработка образовательных программ по климатической направленности;
- проведение научных конференций;
- создание центров компетенций по снижению выбросов.

В отличие от уже существующих исследований, данная работа сфокусирована на рассмотрении деятельности предприятий в условиях кластера, и влияния кластерных инициатив на сокращение выбросов CO₂, что позволяет увидеть способность кластеров в достижении Целей устойчивого развития ООН. Также исследование позволило выявить существующие препятствия для успешной реализации кластерной политики со стороны органов государственной власти, что позволяет совершенствовать данные аспекты для стимулирования устойчивого развития промышленных кластеров. Предложена методика расчета углеродного следа для предприятий нефтеперерабатывающего кластера, которая учитывает специфику технологических процессов.

Библиографический список:

1. Porter M.E. Clusters and the new economics of competition. Harvard Business Review. 1998. № 76 (6). P. 77-90.
2. Lanjouw J.O., Mody A. Innovation and corporate strategy in the environmental sector: Some observations. Research Policy. 1996. № 25 (5). P. 665-678.
3. Bellini N., Pasquini L. Cluster policy beyond clusters: Towards a policy for industrial change. European Planning Studies. 2011. № 19 (10). P. 1703-1720.
4. Цели в области устойчивого развития. Организация Объединенных Наций. 2025. // URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/>. (Дата обращения: 20.03.2025)
5. Statistical Review. Energy Institute. 2024. // URL: <https://www.energyinst.org/statistical-review> (20.03.2025).
6. Lazzeretti L., Sedita S.R. Local systems and creative clusters: A complex relationship. European Planning Studies. 2010. № 18 (5). P. 701-725.
7. Boons F., Baas L.W. Types of industrial ecology: A systematic review. Journal of Cleaner Production. 2013. № 40. P. 1-15.
8. Ketels C.H.M. The Development of the cluster concept – present experiences and further developments. 2013. 25 p.
9. Energy-intensive industries. European industrial strategy. European Commission. 2025. // URL: https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/energy-intensive-industries_en (Дата обращения: 20.03.2025)
10. Demonstrating a refinery-adapted clusterintegrated strategy to enable full-chain CCUS implementation. Realise CCUS. 2025. // URL: https://realiseccus.eu/sites/default/files/realise_briefing_document_final.pdf (Дата обращения: 21.03.2025)

11. Silveira E.A., Caldeira-Pires A., Luz S.M. et al. Mass and energy allocation method analysis for an oil refinery characterization using multi-scale modeling. *Int J Life Cycle Assess* 22, 2017. P. 1815-1822. – DOI: 10.1007/s11367-017-1369-9. // URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-017-1369-9#citeas> (Дата обращения: 18.03.2025)
12. Югсон-Сервис – пакерно-якорное оборудование для свкажин. Производственно-сервисная компания Югсон-Сервис. 2025. // URL: <https://www.yugson.ru> (Дата обращения: 19.03.2025)
13. Ланьшина Т.А. Переход крупнейших экономик мира к углеродной нейтральности: сферы потенциального сотрудничества с Россией / Т.А. Ланьшина, А.Д. Логинова, Д.Е. Стоянов // *Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика*. 2021. Т. 16. № 4. С. 98-125. – DOI 10.17323/1996-7845-2021-04-05. // URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_48045367_33944375.pdf (Дата обращения: 18.03.2025)
14. Кадомцева М.Е. Концепция устойчивого развития: эволюция теоретических подходов и современное видение // *AlterEconomics*. 2023. Т. 20. № 1. С. 166-188. – DOI 10.31063/AlterEconomics/2023.20-1.9. // URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_50442877_38437783.pdf (Дата обращения: 20.03.2025)
15. ЮГСОН-СЕРВИС.: бухгалтерская отчетность и финансовый анализ. Бухгалтерский учет. Налоги. Аудит. 2025. // URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/7203095385_ooo-yugson-servis (Дата обращения: 18.03.2025)
16. «ТАНЕКО» в 2021 году нарастило переработку нефти на 10%. Татар-информ. 2025. // URL: <https://www.tatar-inform.ru/news/taneko-v-2021-godu-narastilo-pererabotku-nefti-na-10-5849965> (Дата обращения: 19.03.2025)
17. ТАНЕКО: бухгалтерская отчетность и финансовый анализ. Бухгалтерский учет. Налоги. Аудит. 2025. // URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/1651044095_ao-taneko (Дата обращения: 18.03.2025)
18. ПАО «Орскнефтеоргсинтез»: бухгалтерская отчетность и финансовый анализ. Бухгалтерский учет. Налоги. Аудит. 2025. // URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/5615002700_pao-orsknefteorgsintez (Дата обращения: 18.03.2025)
19. Тяглов С.Г. Формирование зеленых кластеров: опыт европейских стран и Российской Федерации / С.Г. Тяглов, А.В. Шевелева // *Современная Европа*. 2022. № 2 (109). С. 100-116. – DOI 10.31857/S0201708322020085. // URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_48156917_71111123.pdf (Дата обращения: 20.03.2025)
20. Чапкин Н.С. Современные педагогические технологии и методы // *Альманах «Казачество»*, 2024. № 75 (2). С. 137-144.
21. Рыбаков С.В., Рябова Е.Л. К вопросу об инновационном компоненте молодежной политике в Российской Федерации // *Этносоциум и межнациональная культура*. 2019. № 11 (137). С. 44.
22. Рябова Е.Л. Закон необходимого разнообразия применительно к культуре социального управления (размышления, вызванные монографией «Вклад высшего образования в культуру социального управления») // *Культура мира*. 2024. Том 12. Выпуск 1. (№ 36). С. 126-137.
23. Рябова Е.Л., Чапкин Н.С. Некоммерческие и коммерческие медицинские организации: теоретические аспекты осуществления деятельности // *Власть истории – История власти*. 2024. Том 10. Часть 3. (№ 53). С. 12-21.
24. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Пограничная река: ее лимнологические преимущества, геополитические водовороты и омуты // *Культура мира*. 2024. Том 12. Выпуск 6. (№ 41). С. 149-158.
25. Рябова Е.Л., Чапкин Н.С. Роль некоммерческих организаций в укреплении здравоохранения и обеспечении доступности медицинской помощи // *Культура Мира*. 2024. Т. 12. № 37 (2). С. 14-23.
26. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Историческая безопасность — ключ к многомерно-му видению геополитических угроз // *Культура мира*. 2024. Том 12. Выпуск 2. (№ 37). С. 160-170.
27. Рябова Е.Л. К вопросу о единстве образования и воспитания: институциональ-

- ный дискурс // Альманах «Казачество», 2023. № 66 (1). С. 11-18.
28. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Традиционные ценности народов Большой Евразии и современный мир // Культура мира. 2024. Том 12. Выпуск 4. (№ 39). С. 120-128.
29. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Острова и государственные границы: история, культура, столкновение цивилизаций // Власть истории – История власти. 2024. Том 10. Часть 7. № 57. С. 70-78.
30. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Академии наук и искусств в аспекте связи традиционных ценностей с модернизацией // Этносоциум и межнациональная культура. 2024. № 2 (188). С. 9-17.
31. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Санитарный кордон: от медицины к геополитике // Этносоциум и межнациональная культура. 2024. № 8 (194). С. 9-17.
32. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Электроральная культура в противодействии «цветным революциям» // Этносоциум и межнациональная культура. 2024. № 7 (193). С. 9-17.
33. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. «Глобальный Восток»: историческая реальность или геополитический вымысел // Этносоциум и межнациональная культура. 2024. № 67 (192). С. 8-17.
34. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Государственная граница — пространство взаимодействия культур // Этносоциум и межнациональная культура. 2024. № 9 (195). С. 9-17.
35. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Символы границы и границы символов // Этносоциум и межнациональная культура. 2024. № 11 (197). С. 33-42.
36. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Возможности веб-квеста в изучении теории государственного управления // Этносоциум и межнациональная культура. 2024. № 1 (187). С. 9-18.
37. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Предметное поле государственного управления в системе политических наук // Этносоциум и межнациональная культура. 2023. № 10 (184). С. 57-61.
38. Рябова Е.Л. К вопросу о единстве образования и воспитания: институциональный дискурс // Казачество. 2023. № 66 (1). С. 11-18.
39. Шупленков Н.О., Рябова Е.Л. Роль фактора времени в политической культуре // Культура Мира. 2022. Т. 10. № 26 (1). С. 75-86.
40. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Геопсихология и геополитика цветных линий // Казачество. 2022. № 59 (2). С. 9-18.
41. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Явные и скрытые смыслы забастовок // Власть истории и история власти. 2022. Т. 8. № 1 (35). С. 30-42.
42. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Боль разделенных городов - последствия геополитических игр // Власть истории и история власти. 2021. Т. 7. № 1 (27). С. 10-20.
43. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Геополитическая авантюра: цена внешнеполитического просчета в истории // Власть истории и история власти. 2021. Т. 7. № 5 (31). С. 515-524.
44. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Политизация образов истории повседневности (на примере образа ворот) // Власть истории и история власти. 2021. Т. 7. № 7 (33). С. 782-791.
45. Рябова Е.Л., Терновая Л.О. Экологические смыслы международного сотрудничества: все тайное становится явным // Власть истории и история власти. 2020. Т. 6. № 1 (19). С. 10-19.

References

1. Porter M.E. Clusters and the new economics of competition. Harvard Business Review. 1998. № 76 (6). P. 77-90.
2. Lanjouw J.O., Mody A. Innovation and corporate strategy in the environmental sector: Some observations. Research Policy. 1996. № 25 (5). P. 665-678.
3. Bellini N., Pasquini L. Cluster policy beyond clusters: Towards a policy for industrial change. European Planning Studies. 2011. № 19 (10). P. 1703-1720.
4. Цели в области устойчивого развития. Организация Объединенных Наций. 2025. // URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/>. (20.03.2025)

5. Statistical Review. Energy Institute. 2024. // URL: <https://www.energyinst.org/statistical-review> (20.03.2025).
6. Lazzeretti L., Sedita S.R. Local systems and creative clusters: A complex relationship. European Planning Studies. 2010. № 18 (5). P. 701-725.
7. Boons F., Baas L.W. Types of industrial ecology: A systematic review. Journal of Cleaner Production. 2013. № 40. P. 1-15.
8. Ketels C.H.M. The Development of the cluster concept – present experiences and further developments. 2013. 25 p.
9. Energy-intensive industries. European industrial strategy. European Commission. 2025. // URL: https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/energy-intensive-industries_en (20.03.2025)
10. Demonstrating a refinery-adapted clusterintegrated strategy to enable full-chain CCUS implementation. Realise CCUS. 2025. // URL: https://realisecuss.eu/sites/default/files/realise_briefing_document_final.pdf (21.03.2025)
11. Silveira E.A., Caldeira-Pires A., Luz S.M. et al. Mass and energy allocation method analysis for an oil refinery characterization using multi-scale modeling. Int J Life Cycle Assess 22, 2017. P. 1815-1822. – DOI: 10.1007/s11367-017-1369-9. // URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-017-1369-9#citeas> (18.03.2025)
12. Yugson-Service - packer and anchor equipment for wells. Production and service company Yugson-Service. 2025. // URL: <https://www.yugson.ru> (March 19, 2025)
13. Lanshina T.A. The transition of the world's largest economies to carbon neutrality: areas of potential cooperation with Russia / T.A. Lanshina, A.D. Loginova, D.E. Stoyanov // Bulletin of international organizations: education, science, new economy. 2021. Vol. 16. № 4. P. 98-125. - DOI 10.17323/1996-7845-2021-04-05. // URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_48045367_33944375.pdf (18.03.2025)
14. Kadomtseva M.E. The concept of sustainable development: the evolution of theoretical approaches and a modern vision // AlterEconomics. 2023. Vol. 20. № 1. P. 166-188. – DOI 10.31063/AlterEconomics/2023.20-1.9. // URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_50442877_38437783.pdf (20.03.2025)
15. YUGSON-SERVIS: accounting statements and financial analysis. Accounting. Taxes. Audit. 2025. // URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/7203095385_ooo-yugson-servis (18.03.2025)
16. TANECO increased oil refining by 10% in 2021. Tatar-inform. 2025. // URL: <https://www.tatar-inform.ru/news/taneko-v-2021-godu-narastilo-pererabotku-nefti-na-10-5849965> (19.03.2025)
17. TANECO: accounting statements and financial analysis. Accounting. Taxes. Audit. 2025. // URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/1651044095_ao-taneko (18.03.2025)
18. PJSC Orsknefteorgsintez: financial statements and financial analysis. Accounting. Taxes. Audit. 2025. // URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/5615002700_pao-orsknefteorgsintez (18.03.2025)
19. Tyaglov S.G. Formation of green clusters: experience of European countries and the Russian Federation / S.G. Tyaglov, A.V. Sheveleva // Modern Europe. 2022. № 2 (109). P. 100-116. – DOI 10.31857/S0201708322020085. // URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_48156917_71111123.pdf (20.03.2025)
20. Chapkin N.S. Modern pedagogical technologies and methods // Almanac “Cossacks”, 2024. № 75 (2). P. 137-144.
21. Rybakov S.V., Ryabova E.L. On the issue of the innovative component of youth policy in the Russian Federation // Ethnosociety and interethnic culture. 2019. № 11 (137). P. 44.
22. Ryabova E.L. The law of necessary diversity as applied to the culture of social management (reflections prompted by the monograph “The Contribution of Higher Education to the Culture of Social Management”) // Culture of the World. 2024. Volume 12. Issue 1. (№ 36). P. 126-137.
23. Ryabova E.L., Chapkin N.S. Non-profit and commercial medical organizations: theoretical aspects of their activities // The Power of History – History of Power. 2024. Vol. 10. Part 3. (№ 53). P. 12-21.

24. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Border river: its limological advantages, geopolitical whirlpools and pools // *Culture of Peace*. 2024. Vol. 12. Issue 6. (№ 41). P. 149-158.
25. Ryabova E.L., Chapkin N.S. The role of non-profit organizations in strengthening health-care and ensuring accessibility of medical care // *Culture of Peace*. 2024. Vol. 12. № 37 (2). P. 14-23.
26. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Historical Security — the Key to a Multidimensional Vision of Geopolitical Threats // *Culture of Peace*. 2024. Volume 12. Issue 2. (№ 37). P. 160-170.
27. Ryabova E.L. On the Unity of Education and Upbringing: Institutional Discourse // *Almanac "Cossacks"*, 2023. № 66 (1). P. 11-18.
28. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Traditional Values of the Peoples of Greater Eurasia and the Modern World // *Culture of Peace*. 2024. Volume 12. Issue 4. (№ 39). P. 120-128.
29. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Islands and state borders: history, culture, clash of civilizations // *The Power of History - History of Power*. 2024. Volume 10. Part 7. № 57. P. 70-78.
30. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Academies of Sciences and Arts in the aspect of the connection of traditional values with modernization // *Ethnosociety and interethnic culture*. 2024. № 2 (188). P. 9-17.
31. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Sanitary cordon: from medicine to geopolitics // *Ethnosociety and interethnic culture*. 2024. № 8 (194). P. 9-17.
32. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Electoral Culture in Counteracting "Color Revolutions" // *Ethnosociety and Interethnic Culture*. 2024. № 7 (193). P. 9-17.
33. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. "Global East": Historical Reality or Geopolitical Fiction // *Ethnosociety and Interethnic Culture*. 2024. № 67 (192). P. 8-17.
34. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. State Border — a Space of Interaction of Cultures // *Ethnosociety and Interethnic Culture*. 2024. № 9 (195). P. 9-17.
35. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Symbols of the border and the boundaries of symbols // *Ethnosociety and interethnic culture*. 2024. № 11 (197). P. 33-42.
36. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Possibilities of a web quest in studying the theory of public administration // *Ethnosociety and interethnic culture*. 2024. № 1 (187). P. 9-18.
37. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Subject field of public administration in the system of political sciences // *Ethnosociety and interethnic culture*. 2023. № 10 (184). P. 57-61.
38. Ryabova E.L. On the issue of the unity of education and upbringing: institutional discourse // *Cossacks*. 2023. № 66 (1). P. 11-18.
39. Shchuplenkov N.O., Ryabova E.L. The role of the time factor in political culture // *Culture of the World*. 2022. Vol. 10. № 26 (1). P. 75-86.
40. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Geopsychology and geopolitics of color lines // *Cossacks*. 2022. № 59 (2). P. 9-18.
41. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Explicit and Hidden Meanings of Strikes // *The Power of History and the History of Power*. 2022. Vol. 8. № 1 (35). P. 30-42.
42. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. The Pain of Divided Cities - the Consequences of Geopolitical Games // *The Power of History and the History of Power*. 2021. Vol. 7. № 1 (27). P. 10-20.
43. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Geopolitical Adventure: The Price of Foreign Policy Miscalculation in History // *The Power of History and the History of Power*. 2021. Vol. 7. № 5 (31). P. 515-524.
44. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Politicization of Images of Everyday History (using the Image of the Gate as an Example) // *The Power of History and the History of Power*. 2021. Vol. 7. № 7 (33). P. 782-791.
45. Ryabova E.L., Ternovaya L.O. Environmental Meanings of International Cooperation: Everything Secret Becomes Revealed // *The Power of History and the History of Power*. 2020. Vol. 6. № 1 (19). P. 10-19.

Аннотации

Сольская И.Ю.

Олинович Н.А.

Шумилова О.С.

Подходы к формированию многофакторных критериев анализа рисков безопасности движения поездов в контексте устойчивого развития

В рамках проведенного исследования применения различных методологических подходов к оценке рисков безопасности движения поездов в работе проведен анализ и оценка ключевых показателей безопасности движения на железнодорожном транспорте: динамика нарушений безопасности движения, причины и последствия. Показано на практических примерах использование методов (Парето, «Пирамида Генриха» и др.) для анализа состояния безопасности движения (БД). Определено влияние выявленных факторов на реализацию целей устойчивого развития (во взаимосвязи со спецификой работы объектов инфраструктуры). По результатам анализа сделаны выводы о синергетическом влиянии показателей БД поездов на деятельность железнодорожного транспорта и о возможных направлениях развития методологических подходов к его оценке с учетом специфических отраслевых проблем сбора и анализа информации о БД.

Ключевые слова: безопасность движения, инфраструктура железнодорожного транспорта, модели и методы оценки рисков, устойчивое развитие, система менеджмента безопасности.

Ясько Б.А.

Бражников С.С.

Различия опыта кадрового резерва на государственной службе в РФ и в коммерческих организациях

В статье рассматриваются различия в опыте формирования кадрового резерва (КР) на государственной службе в РФ и в коммерческих организациях. Подчеркивается, что, несмотря на общую цель обеспечения непрерывности и эффективности работы, подходы к формированию, развитию и мотивации резервистов существенно различаются. В государственной службе акцент делается на преемственности, реализации стратегических задач и моральных качествах, а в коммерческом секторе – на росте бизнеса, конкурентоспособности и соответствии корпоративной культуре. Анализируется динамика численности КР в РФ и факторы, влияющие на его

развитие в обоих секторах. Особое внимание уделяется проблемам внедрения КР в коммерческих организациях России.

Ключевые слова: кадровый резерв, государственная служба, коммерческие организации, управление персоналом, мотивация, развитие.

Таганов М.В.

Разработка и внедрение этических кодексов поведения для бизнеса

В данной статье рассматривается важность и процесс разработки этических кодексов поведения для бизнес-организаций. Обсуждаются ключевые шаги, включая анализ современной этической среды, разработку принципов, внедрение кодексов и их мониторинг. Роль этических кодексов в формировании положительной корпоративной культуры и укреплении деловой репутации также подробно рассматривается.

Ключевые слова: социальная ответственность, этические кодексы, бизнес, международные стандарты, корпоративная культура, коммуникационная стратегия, механизмы обратной связи, интеграция механизмов.

Андреев А.А.

Сущность электронной коммерции как инструмента розничной торговли

В статье рассматриваются вопросы содержания электронной коммерции как инструмента розничной торговли. Научная проблема, затрагиваемая в данной работе, заключается в отсутствии единого подхода к определению сущности электронной коммерции и механизмов её функционирования. В научной литературе наблюдается значительное разнообразие трактовок: одни исследователи рассматривают электронную коммерцию исключительно в контексте интернет-торговли, тогда как другие включают в её состав цифровые платформы, автоматизированные бизнес-процессы и маркетинговые стратегии. Цель научного исследования – формирование подхода к определению сущности электронной коммерции как инструмента розничной торговли. Перспективные направления будущих исследований: особенно актуальной остаётся проблема нормативно-правовой базы, которая в России пока не в полной мере соответствует динамично развивающейся цифровой экономике. Недостаточная адаптация законодательства создаёт препятствия для развития электронной торговли, снижает уровень доверия по-

требителей и ограничивает возможности малого и среднего бизнеса. В связи с этим требуется совершенствование правового регулирования с учётом международного опыта и современных реалий цифрового рынка.

Ключевые слова: электронная коммерция, потребительское поведение, цифровая трансформация рынка, розничная торговля, сущность, правовое регулирование, цифровой рынок.

Анофриков Д.О.

Взаимосвязь корпоративного бренда и лояльности потребителей

В современных условиях трансформации глобальной экономики, усиления конкуренции и роста роли нематериальных активов особое значение приобретает проблема формирования устойчивых потребительских предпочтений и повышения лояльности клиентов. Развитие цифровых технологий, высокая информированность потребителей, увеличение разнообразия товарных предложений и снижение барьеров для смены поставщиков приводят к тому, что классические подходы к удержанию клиентов теряют свою эффективность. Потребители становятся всё более требовательными к качеству не только продукта, но и самого бренда как социального и эмоционального явления. Корпоративный бренд, в этом контексте, становится не просто символом компании, но важнейшим инструментом стратегического управления, влияющим на восприятие бизнеса со стороны клиентов, инвесторов, сотрудников и общества в целом. Он формирует ожидания, создаёт доверие, обеспечивает дифференциацию на рынке, способствует построению прочных отношений с потребителями и служит основой для создания эмоциональной связи, которая лежит в основе лояльности.

Ключевые слова: корпоративный бренд, лояльность потребителей, брендовая идентичность, эмоциональная привязанность, удовлетворенность потребителя, поведение потребителей, доверие к бренду, бренд-имидж, репутация компании, стратегия брендинга.

Вялов Н.В.

Григальчик Г.Н.

Проблемы и решения при внедрении интеллектуальных пунктов пропуска

В данной статье рассматриваются интеллектуальные пункты пропуска как ключевой элемент стратегии развития Федеральной таможенной службы Российской Федерации (ФТС РФ) до 2030 года. Эти

пункты пропуска, представляющие собой интеграцию современных технологий и автоматизации процессов, призваны оптимизировать контроль за перемещением товаров и транспортных средств, обеспечивая безопасность внутреннего рынка и повышая эффективность таможенных процедур.

Интеллектуальные пункты пропуска будут использовать передовые решения в области искусственного интеллекта, машинного обучения и больших данных для анализа потоков товаров и выявления потенциальных рисков. Например, системы автоматического распознавания номеров транспортных средств и биометрические технологии позволят значительно сократить время ожидания на границе и минимизировать человеческий фактор в процессе контроля. Особое внимание уделяется влиянию цифровизации и автоматизации на процессы таможенного транзита, а также перспективам их дальнейшего развития.

Ключевые слова: интеллектуальные пункты пропуска, стратегия развития ФТС РФ до 2030, таможенные процедуры, транзит, автоматизация, современные технологии, машинное обучение, человеческий фактор, биометрические данные.

Гребенюк А.А.

Проблема стратегического развития авиапромышленности России на примере планов производства МС-21 и Ту-214 до 2030 года

В данной статье представлен сравнительный анализ двух проектов среднемагистральных самолётов МС-21 и Ту-214. Оба указанных проекта представлены в государственной программе развития отрасли до 2030 года. Несмотря на то, оба самолёта являются среднемагистральными, самолёты МС-21 и Ту-214 имеют довольно критичные отличия в своих технических характеристиках. При этом Минпромторгом России в своём плане развития отрасли, представлены производственные планы для обоих видов самолётов. Учитывая, что на текущий момент реализация производственной программы обоих типов самолётов сильно отстаёт от плана, возникают серьёзные вопросы о будущем данных проектов после окончания действия текущей программы. Так как к её завершению в России будет эксплуатироваться сразу несколько конструкционно и эксплуатационно разных видов гражданских самолётов, что в условиях неопределённости вследствие СВО и действующих санкционных ограничений становится значительной проблемой.

Ключевые слова: МС-21, Ту-214, гражданская авиация, нацио-

нальная программа развития гражданской авиапромышленности, проблемы импортозамещения.

Иголкин И.С.

Агафонова М.С.

Мадагов З.А.

Мардян Л.С.

Оценка современного состояния и потенциальных возможностей развития строительного комплекса

Статья посвящена комплексному анализу современного состояния и перспектив развития строительного комплекса в условиях глобальных технологических, экологических и экономических трансформаций. Рассматриваются ключевые вызовы, с которыми сталкивается отрасль, включая технологическое отставание, дефицит квалифицированных кадров и необходимость перехода на устойчивые методы строительства. Особое внимание уделено инновационным направлениям, таким как цифровизация (BIM-технологии, цифровые двойники), аддитивные технологии (3D-печать) и применение экологичных материалов. Исследуются барьеры на пути внедрения «зеленых» стандартов, включая высокую капиталоемкость и недостаточную нормативно-правовую базу. В заключении обосновывается необходимость системной модернизации строительного комплекса на основе интеграции технологических, управленческих и образовательных инноваций при поддержке государственных и частных инвестиций.

Ключевые слова: строительный комплекс, цифровизация, BIM-технологии, устойчивое строительство, аддитивные технологии, энергоэффективность, кадровый потенциал, инновации, государственно-частное партнерство, экологические стандарты.

Корабельникова С.С.

Пчельникова В.А.

Тенденции развития инвестиционно-строительной деятельности в условиях цифровизации экономики

В современных условиях ускорение цифровой трансформации строительной сферы является одной из приоритетных задач государства. Цифровизация охватывает все отрасли экономики, в том числе и строительную. Для внедрения актуальных цифровых технологий необходимо проанализировать тенденции развития строительной сферы в контексте цифровизации экономики. В научной статье рассматриваются основные тенденции развития инвестиционно-строи-

тельной деятельности в 2025 году. Особое внимание уделяется значимости государственной поддержки и участия в процессе внедрения цифровых технологий в строительные компании. В работе приведены препятствия, мешающие ускорению процесса цифровизации в строительной отрасли. Поднимается вопрос кибербезопасности и разработки национальных стандартов по применению цифровых технологий в строительстве. Основой данной статьи являются аналитические отчеты и труды отечественных авторов, посвященные анализу цифровой трансформации строительного сектора.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровизация, строительство, тенденции, экономика, цифровые технологии.

Липовец А.Н.

Скрипниченко Л.С.

Анализ трудовых показателей основного производственного персонала на предприятиях аэропортовой деятельности в условиях ограничения полетов

В статье приведен анализ системы трудовых показателей персонала на примере предприятия аэропортовой отрасли, сотрудники которого находятся в режиме простоя (временной приостановки работы по причинам экономического, технологического, технического или организационного характера) по причинам, не зависящим от работника и работодателя с февраля 2022 г. Для достижения поставленной цели были использованы опросные методы: анкетирование удовлетворенности трудом, которое позволило определить уровень удовлетворенности персонала заработной платой, условиями и организацией труда, удовлетворенность руководством, коллективом и удовлетворенность процессом и содержанием работы, а также удовлетворенность своими достижениями, и неструктурированное интервью с руководителем дирекции по персоналу. Результаты исследования позволяют определить основные проблемы в системе трудовых показателей персонала, что способствует поиску способов более рационального использования рабочего времени персонала и возможности для сохранения опытных кадров в условиях высокой текучести кадров, вызванной отсутствием производственной деятельности ввиду закрытого воздушного пространства.

Ключевые слова: трудовые показатели, сохранение кадров, мотивация, обучение, поддержание квалификации, режим простоя, текучесть, наставничество, персонал, трудовые ресурсы, аэропортовая деятельность.

Терновая Л.О.

**Линия произрастания винограда:
маркер конфликтных зон**

В статье рассмотрены возможности оценки причин, состояния и перспектив разрешения региональных конфликтов с помощью такого экономического маркера, как линия произрастания винограда. Дан исторический анализ виноградарства и виноделия. Рассмотрены примеры конфликтов в регионах виноградарства. Выделены геополитические подходы к идентификации таких конфликтов.

Ключевые слова: геополитика, экономика, виноградарство, виноделие, региональные конфликты, зона произрастания винограда.

Филиппов С.В.

Устойчивое развитие в условиях рыночной неопределенности

Рассматриваются вопросы экономической деятельности в условиях рыночной неопределенности, анализируются различные факторы риска и неопределенности, выделены элементы снижения степени неопределенности и трансформации в состояние риска, проанализированы особенности концепции устойчивого развития в современных условиях.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экономическая деятельность, рыночная неопределенность, предпринимательская деятельность, риск, глобальная устойчивость, окружающая среда, социальная ответственность, корпоративное управление.

Ясеновская И.В.

**Анализ рынка физкультурно-оздоровительных
и спортивных услуг города Хабаровска**

В статье предпринята попытка анализа рынка физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг в городе Хабаровске. Представлены особенности функционирования данной сферы в городе и возможные перспективы ее развития посредством имитационного моделирования. Показано, что функционирующая в городе система физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг имеет тенденцию к расширению. Результатом исследования явился набор рекомендаций по развитию филиальной сети компаний физкультурно-оздоровительного профиля в городе.

Ключевые слова: рынок физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг, маркетинговая стратегия, инвестиционный риск, экономическая эффективность проекта, экономико-математическая модель, имитационное моделирование.

Белов И.А.**Сбалансированность развития регионов
России факторы и перспективы развития**

Целью статьи выступает проведение анализа сбалансированности развития регионов России, выявление факторов и перспектив развития субъектов Российской Федерации. В статье использован системный подход и применены методы сравнительного анализа и анализа трудов научной литературы, математические методы и графический метод. Проведенный анализ свидетельствует об отсутствии сбалансированности развития регионов России в контексте социально-экономического положения, доступности приобретения жилья, перспективы трудоустройства населения и обеспечения благосостояния семей. Сделан вывод о том, что перспективы достижения сбалансированности развития регионов России базируются в плоскости эффективной реализации национальных проектов и государственных программ, нацеленных на развитие экономического потенциала региона, повышение уровня воспроизводства производительных сил, улучшение качества жизни и благосостояния населения с учетом удовлетворения современных требований и потребностей рынка труда.

Ключевые слова: сбалансированность, социально-экономическое развитие, регион, факторы, перспективы, экономический потенциал, качество жизни.

Боброва О.А.
Охотина А.А.**Совершенствование кадрового
обеспечения государственных бюджетных учреждений
жилищно-коммунального хозяйства**

В статье рассматриваются особенности и проблемы кадрового обеспечения государственного бюджетного учреждения «Жилищник». Отмечается, что эффективное управление кадрами в данной сфере играет ключевую роль в модернизации и развитии жилищно-коммунального хозяйства. Предложены конкретные меры по совершенствованию кадрового обеспечения. Отдельное внимание уделено необходимости государственной поддержки подготовки специалистов для отрасли.

Ключевые слова: ГБУ «Жилищник», кадровое обеспечение, мотивация сотрудников, аттестация, профессиональная переподготовка, кадровый резерв.

Вялов Н.В.

Могилевская Н.В.

**Экспертиза оборудования и транспортных средств
при перемещении через таможенную границу: проблемы и решения**

Экспертиза оборудования и транспортных средств при перемещении через таможенную границу является ключевым процессом для обеспечения соответствия продукции законодательным требованиям стран-участников Евразийского экономического союза (ЕАЭС). В условиях глобализации и увеличения объемов международной торговли компании сталкиваются с необходимостью глубокого понимания различных правовых норм и стандартов, что требует от них внимательного подхода к сертификации, классификации товаров и соблюдению иных таможенных формальностей.

Успешная экспертиза требует комплексного подхода, включающего управление рисками, использование современных технологий и обучение сотрудников. Налаживание партнерских отношений с таможенными органами и постоянное обновление знаний о законодательстве помогают минимизировать задержки и упрощают процесс оформления грузов. Такой стратегический подход не только обеспечивает эффективное прохождение таможенных процедур, но и повышает конкурентоспособность компаний на международной арене.

Ключевые слова: экспертиза, оборудование, транспортные средства, таможенная граница, ЕАЭС, сертификация, классификация, управление рисками, технологии, законодательство.

Дедеева С.А.

**Структурные изменения в электроэнергетической
промышленности и управление ими**

В статье рассмотрена общая характеристика структурных изменений в электроэнергетической промышленности раскрыты, какие факторы вызывают необходимость изменений, какие существуют модели и подходы к перестройке отрасли, а также какие выгоды могут получить компании, осуществляющие такие изменения. Проанализированы способы управления структурными изменениями в электроэнергетической промышленности, а также определена важность разработки стратегии изменений, выборе оптимальных моделей и методов управления, а также об использовании новых технологий и инноваций. Рассмотрены примеры успешной реализации структурных изменений в электроэнергетической промышленности и выявлены ключевые факторы успеха. Подчеркнуты важность струк-

турных изменений в электроэнергетической промышленности для ее развития и конкурентоспособности. Отмечена необходимость постоянного анализа ситуации на рынке электроэнергии и готовность к быстрому реагированию на изменения условий дела. Эта статья будет полезна специалистам в области экономики и электроэнергетики, а также всем заинтересованным лицам, которые хотят быть в курсе последних тенденций в отрасли.

Ключевые слова: электроэнергетика, промышленность, стратегия развития, управление, эффективность.

Дыхлин Е.Ю.

Сравнительный анализ экономического развития стран Черноморского региона

Целью статьи выступает проведение сравнительного анализа экономического развития стран Черноморского региона в рамках выявления сбалансированности экономического развития. В статье использован системный подход и применены методы сравнительного анализа и анализа трудов научной литературы и статистических данных, математические методы и графический метод. Проведенный анализ свидетельствует об отсутствии сбалансированности экономического развития стран Черноморского региона в контексте объемов номинального внутреннего валового продукта и паритета покупательной способности, в контексте социально-экономического положения населения. Сделан вывод о том, что перспективы достижения сбалансированности экономического развития стран Черноморского региона базируются в плоскости эффективной реализации региональных проектов и программ, нацеленных на координацию действий по воспроизводству экономического потенциала стран Причерноморья, достигаемых через кооперацию производительных сил, способствующих улучшению качества жизни и благосостояния населения.

Ключевые слова: сбалансированность, экономическое развитие, Черноморский регион, страны Причерноморья, внешнеэкономическое сотрудничество, экономический потенциал, качество жизни.

Енин Е.В.

Алексеев А.А.

Сокращение издержек управляющей компании в сфере ЖКХ

В настоящее время на рынке жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) существует множество управляющих организаций, которые выполняют работы по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирных домов (МКД), а также управлению. Основными

заказчиками данных работ являются собственники помещений в МКД, которые на протяжении длительного периода вносят ежемесячную плату, за что имеют право требовать от исполнителя качественно предоставленных услуг, в рамках заключенного договора управления МКД. Но в данных договорных отношениях возникает проблема неплательщиков или по-другому так называемых должников, в следствие чего нарушается финансовый баланс между сторонами. Проблема должников за ЖКУ не новая, но существует современный опыт работы с дебиторской задолженностью и проблемами, связанными по ее формированию.

В статье будет рассмотрены не только проблемы работы управляющей организации с должниками за коммунальные платежи, но и аспекты законодательства, которые существенно влияют на платёжную дисциплину.

Для уменьшения трудозатрат, а также минимизировать издержки управляющей организации, в статье, рассмотрю внесение поправок в действующее законодательство. Применение данных поправок исключит цель и применение должниками уловок, связанных с накоплением задолженности за ЖКУ. Позволит оперативно проводить до судебную и судебную работу по взысканию задолженности в отношении неплательщиков.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), управляющая организация, должники, неплательщики, изменение законодательства, поправки, банкротство, банкроты, муниципальное жилье, объекты недвижимости.

Заптаров А.В.

Зинуров М.Р.

Мингазов А.И.

Механизмы повышения качества трудовых ресурсов (на материалах Республики Татарстан)

В настоящее время исследование инструментов и способов повышения качества трудовых ресурсов региона является актуальной проблемой, что обусловлено экономическими и демографическими аспектами, а также социальными, политическими и цифровыми вызовами. В статье автор рассматривает понятие «трудовые ресурсы», его отличительные черты и компоненты, анализирует состояние рынка труда Республики Татарстан, векторы развития и основные инструменты повышения качества трудовых ресурсов. В заключение автор приводит механизмы, которые позволят повысить качество трудовых ресурсов, учитывая республиканскую специфику.

Ключевые слова: экономическое развитие, трудовые ресурсы, качество трудовых ресурсов, повышение производительности, рабочая сила, человеческий капитал, рынок труда.

Камбаров А.М.

Симонов О.А.

Ковтун С.А.

**Внедрение концепции бережливого производства
для устойчивого развития промышленного предприятия**

В статье рассмотрено применение концепции бережливого производства в качестве инструмента достижения устойчивого развития промышленных предприятий. Концепция позволяет сбалансировать экономические, экологические и социальные аспекты, обеспечивая долгосрочную конкурентоспособность предприятия. При проведении исследования авторы предложили рассматривать данную концепцию как стратегический подход к организации и управлению производственными системами, направленный на систематическое выявление и устранение различных видов потерь (избыточных запасов, ненужной транспортировки, лишних перемещений, дефектов, избыточной обработки и т.д.) с целью повышения эффективности, качества и гибкости производства, а также вовлечения персонала в непрерывное совершенствование бизнес-процессов.

При проведении исследования возможности использования концепции бережливого производства для достижения устойчивого развития промышленного предприятия использованы элементы системного анализа, позволяющие оценить результаты исследований комплексно. Проведенное в исследовании выделенные при проведении исследования выделены комплексные компоненты бережливого производства, комплексная реализация которых позволяет промышленным предприятиям достигать значительного роста операционной эффективности, качества и гибкости, и обеспечивает их устойчивое развитие.

Ключевые слова: концепция бережливого производства, устойчивое развитие промышленного предприятия, внедрение концепции бережливого производства на промышленном предприятии.

Кесян Э.Г.

Кальчевская А.Д.

Мамий С.А.

**Криптовалюты и их влияние
на традиционные финансовые системы**

В статье проведен анализ влияния криптовалют на традиционные финансовые системы с акцентом на государственное регулирование и риски децентрализации. На основе данных CoinMarketCap, Glassnode и DefiLlama (2018–2024 гг.) выявлены ключевые тренды: рост объемов транзакций Bitcoin и Ethereum, увеличение доли DeFi-платформ в структуре финансовых услуг, а также корреляция между регуляторными мерами и динамикой рынка. Авторами предложена классификация рисков криптовалют, включая волатильность, технические уязвимости и правовые коллизии. Особое внимание уделено российскому законодательству: анализируется Федеральный закон 2021 года и прогнозируются последствия ужесточения регулирования в 2025 году. Результаты исследования демонстрируют, что интеграция блокчейн-технологий в традиционные финансовые институты требует баланса между инновациями и контролем со стороны государства.

Ключевые слова: криптовалюта, блокчейн, DeFi-платформы, государственное регулирование, волатильность, транзакционные издержки, цифровые активы, финансовые риски.

Лебедев И.Н.

Оценка и анализ отраслевой структуры экономики регионов России: тенденции, проблемы и перспективы

В статье представлен комплексный анализ отраслевой структуры экономики регионов России. На основе систематизации теоретических подходов к исследованию региональных экономических систем разработан методический инструментарий для оценки структурных диспропорций в региональном развитии. Автором проведен анализ современного состояния и динамики отраслевой структуры российских регионов, выявлены ключевые тенденции структурных изменений в условиях цифровизации и геополитической нестабильности. В исследовании применяются экономико-статистические методы, пространственный анализ на основе индексов Морана, а также инструменты кластерного анализа для выявления специализации регионов. Результаты исследования демонстрируют значительную дифференциацию регионального развития, унаследованную от советской экономики и усугубленную современными вызовами. Выявлены основные проблемы структурных диспропорций в региональных экономиках, включая неравномерность распределения производственных мощностей, недостаточную диверсификацию экономики ресурсных регионов и отставание в цифровой трансформации. Предложены перспективные направления оптимизации отрасле-

вой структуры в контексте обеспечения устойчивого регионального развития, включая формирование региональных инновационных систем и переход к концепции «умной специализации». Сформулированы рекомендации по совершенствованию государственной региональной политики в области структурных преобразований с учетом современных экономических реалий.

Ключевые слова: отраслевая структура, региональная экономика, структурные диспропорции, пространственное развитие, умная специализация, цифровая трансформация, региональная политика, экономическая безопасность, кластерный анализ, устойчивое развитие.

Скодорова Л.К.

Вербецкий Д.Ю.

Влияние новых технологий на рынок труда

В статье рассматриваются вопросы развития новых технологий, влияющих на сферу труда, стимулирующих создание новых направлений бизнеса, и основные изменения происходящие в сфере занятости. Внедрение новых технологий способствует вытеснению человеческого труда или необходимости адаптации к новым реалиям. Современные технологии охватывают широкий спектр изменений, которые влияют на появление новых видов производств и услуг, способы организации работы. Работодатели уже сейчас требуют от сотрудников наличия более сложных знаний и навыков. На основе проведенного анализа данных международной консалтинговой компании McKinsey & Company, специализирующейся на решении задач, связанных со стратегическим управлением, сформированы выводы о сквозных, специализированных навыках будущего и предполагаемые препятствия на пути внедрения новых технологий.

Ключевые слова: новые технологии, специализированные навыки, профессии будущего, большие данные, цифровизация, инновация, рабочие места, уровни занятости.

Ибрагимов И.Р.

Взаиморасчеты цифровым рублем как фактор развития российско-турецкого торгово-экономического партнерства

Исследование научной статьи посвящено состоянию российско-турецкой внешней торговли, факторам, оказывающим влияние на развитие внешнеторговых операций, новым цифровым возможностям, позволяющим увеличить объемы товарооборота в условиях санкционного давления, внедрению цифрового рубля во взаиморас-

четы двух стран. Начиная с 2022 года объемы российско-турецкого торгового оборота демонстрируют снижение с 65 до 52,6 млрд. долл. США. Поставленная руководителями двух стран задача по увеличению объемов торговли до 100 млрд. руб. в условиях увеличения санкционного давления, обуславливает необходимость поиска новых решений, способствующих достижению целевого значения. Определены преимущества и недостатки использования цифрового рубля.

В статье спроецирован механизм взаиморасчетов контрагентов в рамках внешнеторговых контрактов российских и турецких участников внешнеэкономической деятельности.

Ключевые слова: цифровой рубль, трансграничные переводы, внешняя торговля, проект взаиморасчетов, Российская Федерация, Турецкая Республика.

Попадюк В.А.

Промышленные кластеры как инструмент реализации стратегии устойчивого развития: снижение выбросов углекислого газа

Промышленные кластеры являются важным инструментом реализации стратегии устойчивого развития, поскольку они способствуют снижению выбросов углекислого газа путем интеграции инновационных технологий, повышения энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии. Эмпирическая база исследования включала данные о выбросах CO₂ и информацию о деятельности промышленных предприятий в России. Результаты исследований основаны на анализе финансовых показателей предприятий и анализе открытых источников, что обеспечивает репрезентативность и надежность полученных выводов. Государственная поддержка и создание благоприятной нормативно-правовой базы для промышленных кластеров являются ключевыми факторами для достижения целей устойчивого развития и снижения углеродного следа. Промышленные кластеры обладают значительным потенциалом в снижении выбросов углекислого газа благодаря синергии между предприятиями, обмену ресурсами и совместному внедрению инновационных технологий. Для реализации этого потенциала необходимы четкие стратегии, мониторинг и оценка результатов, а также вовлечение всех заинтересованных сторон. Внедрение принципов цикличной экономики, развитие инфраструктуры для утилизации CO₂, а также стимулирование экологически ответственного поведения предприятий, входящих в кластер, являются ключевыми факторами успеха.

Ключевые слова: промышленный кластер, устойчивое развитие, кластерная политика, декарбонизация, «зелёная» экономика.

Abstracts

Solskaya I.Y.
Olinovich N.A.
Shumilova O.S.

Approaches to the formation of multifactorial criteria for analyzing train safety risks in the context of sustainable development

The paper analyzes and evaluates key indicators of traffic safety in railway transport: the dynamics of traffic safety violations, causes and consequences. Practical examples show the use of Pareto methods, the “Heinrich Pyramid” and others to analyze the state of traffic safety. The influence of the identified factors on the implementation of the Sustainable Development Goals is determined. Based on the results of the analysis, conclusions are drawn about the synergetic effect of train database indicators on the activities of railway transport and about possible directions for the development of methodological approaches to its assessment, taking into account the specifics of the transport industry.

Key words: traffic safety, railway transport infrastructure, risk assessment models and methods, sustainable development, safety management system.

Yasko B.A.
Brazhnikov S.S.

Differences in the experience of the personnel reserve in the civil service in the Russian Federation and in commercial organizations

The article examines the differences in the experience of forming a personnel reserve in the civil service in the Russian Federation and in commercial organizations. It is emphasized that, despite the common goal of ensuring continuity and efficiency of work, approaches to the formation, development and motivation of reservists differ significantly. In the civil service, the emphasis is on continuity, implementation of strategic objectives and moral qualities, while in the commercial sector it is on business growth, competitiveness and compliance with corporate culture. The dynamics of the Kyrgyz population in the Russian Federation and the factors influencing its development in both sectors are analyzed. Special attention is paid to the problems of implementing CD in commercial organizations in Russia.

Key words: personnel reserve, civil service, commercial organizations, personnel management, motivation, development.

Taganov M.V.

**Development and implementation
of ethical codes of conduct for business**

This article examines the importance and process of developing ethical codes of conduct for business organizations. Key steps are discussed, including analysis of the current ethical environment, development of principles, implementation of codes and their monitoring. The role of ethical codes in creating a positive corporate culture and strengthening business reputation is also discussed in detail.

Key words: social responsibility, ethical codes, business, international standards, corporate culture, communication strategy, feedback mechanisms, integration of mechanisms.

Andreev A.A.

The nature of e-commerce as a retail tool

The article considers the issues of the content of e-commerce as a retail tool. The scientific problem addressed in this work is the lack of a unified approach to defining the essence of e-commerce and the mechanisms of its functioning. There is a significant variety of interpretations in the scientific literature: some researchers consider e-commerce exclusively in the context of online trading, while others include digital platforms, automated business processes and marketing strategies in its composition. The purpose of the scientific research is to develop an approach to defining the essence of e-commerce as a retail tool. Promising areas for future research: the problem of the regulatory framework, which in Russia does not yet fully correspond to the dynamically developing digital economy, remains particularly relevant. Insufficient adaptation of legislation creates obstacles to the development of e-commerce, reduces the level of consumer confidence and limits the capabilities of small and medium-sized businesses. In this regard, it is necessary to improve legal regulation taking into account international experience and the modern realities of the digital market.

Key words: e-commerce, consumer behavior, digital transformation of the market, retail, essence, legal regulation, digital market.

Anofrikov D.O.

The relationship between the corporate brand and consumer loyalty

In modern conditions of transformation of the global economy, increased competition and the growing role of intangible assets, the problem of forming sustainable consumer preferences and increasing customer loyalty is of particular importance. The development of digital technolo-

gies, high consumer awareness, an increase in the variety of product offerings and a reduction in barriers to supplier change are leading to the fact that classical approaches to customer retention are losing their effectiveness. Consumers are becoming more demanding of the quality of not only the product, but also the brand itself as a social and emotional phenomenon. In this context, the corporate brand becomes not just a symbol of the company, but an important strategic management tool that influences the perception of the business by customers, investors, employees and society as a whole. It builds expectations, builds trust, ensures differentiation in the market, promotes strong relationships with consumers, and serves as the foundation for creating an emotional bond that underpins loyalty.

Key words: corporate brand, consumer loyalty, brand identity, emotional attachment, consumer satisfaction, consumer behavior, brand trust, brand image, company reputation, branding strategy.

Vyalov N.V.
Grigalchik G.N.

Problems and solutions in the implementation of intelligent checkpoints

This article discusses intelligent checkpoints as a key element of the development strategy of the Federal Customs Service of the Russian Federation (FCS RF) until 2030. These checkpoints, which represent the integration of modern technologies and process automation, are designed to optimize the control of the movement of goods and vehicles, ensuring the security of the domestic market and increasing the efficiency of customs procedures.

Intelligent checkpoints will utilize advanced solutions in artificial intelligence, machine learning, and big data to analyze the flow of goods and identify potential risks. For example, automatic license plate recognition systems and biometric technologies will significantly reduce waiting times at the border and minimize the human factor in the control process. Special attention is given to the impact of digitalization and automation on customs transit processes, as well as the prospects for their further development.

Key words: intelligent checkpoints, FCS RF development strategy until 2030, customs procedures, transit, automation, modern technologies, machine learning, human factor, biometric data.

Grebenyuk A.A.

The problem of strategic development of the Russian aviation industry on the example of the MS-21 and Tu-214 production plans until 2030

This article presents a comparative analysis of two medium-range civil aircraft projects, the MC-21 and the Tu-214. Both of these projects are presented in the state program for the development of the aircraft industry until 2030. Despite the fact that both aircraft are medium-range, the MC-21 and Tu-214 aircraft have quite critical differences in their technical characteristics, but at the same time, the Russian Ministry of Industry and Trade presents production plans for both types of aircraft in its industry development plan. Given that the current implementation of the production program for both types of aircraft in long-term production schedule, serious questions arise about the future of these projects after the end of the current program. Since after its completion, several structural and operational types of civil aircraft will be operated in Russia at once, which, in conditions of uncertainty due SWO and current sanctions restrictions, becomes a significant problem.

Key words: MC-21, Tu-214, civil aviation, national program for the development of the civil aviation industry, import substitution problems.

Igolkin I.S.

Agafonova M.S.

Madagov Z.A.

Mardyan L.S.

Assessment of the current state and potential development opportunities construction complex

The article is devoted to a comprehensive analysis of the current state and prospects of development of the construction industry in the context of global technological, environmental and economic transformations. The article considers the key challenges faced by the industry, including technological lag, shortage of qualified personnel and the need to switch to sustainable construction methods. Particular attention is paid to innovative areas such as digitalisation (BIM, digital twins), additive technologies (3D printing) and the use of sustainable materials. Barriers to the implementation of green standards are explored, including high capital intensity and insufficient regulatory frameworks. The conclusion substantiates the necessity of systemic modernisation of the construction complex on the basis of integration of technological, managerial and educational innovations with the support of public and private investments.

Key words: construction complex, digitalisation, BIM-technologies, sustainable construction, additive technologies, energy efficiency, human resources, innovations, public-private partnership, environmental standards.

Korabelnikova S.S.Pchelnikova V.A.

**Trends in investment and construction activities
in the context of digitalization of the economy**

In modern conditions, the acceleration of the digital transformation of the construction sector is one of the priority tasks of the state. Digitalization covers all sectors of the economy, including construction. To introduce current digital technologies, it is necessary to analyze the trends in the development of the construction sector in the context of digitalization of the economy. The scientific article examines the main trends in the development of investment and construction activities in 2025. Particular attention is paid to the importance of state support and participation in the process of introducing digital technologies into construction companies. The paper presents obstacles that hinder the acceleration of the digitalization process in the construction industry. The issue of cybersecurity and the development of national standards for the application of digital technologies in construction is being raised. The basis of this article is analytical reports and works of domestic authors devoted to the analysis of the digital transformation of the construction sector.

Key words: digital transformation, digitalization, construction, trends, economics, digital technology.

Lipovets A.N.Skripnichenko L.S.

**Analysis of the labor indicators of the main production personnel
at airport enterprises in conditions of flight restrictions**

The article provides an analysis of the system of personnel performance indicators using the example of an airport industry enterprise, whose employees have been in idle mode (temporary suspension of work for economic, technological, technical or organizational reasons) for reasons beyond the control of the employee and the employer since February 2022. To achieve this goal, survey methods were used: job satisfaction survey, which allowed us to determine the level of staff satisfaction with wages, working conditions and organization, satisfaction with management, team and satisfaction with the process and content of work, as well as satisfaction with their achievements, as well as an unstructured interview with the head of the HR directorate. The results of the study allow us to identify the main problems in the system of personnel performance indicators, which ensures the search for ways to more rationally use the working time of personnel and the possibility of retaining experienced

personnel in conditions of low personnel turnover caused by the lack of production activities in closed airspace.

Key words: labor indicators, retention of personnel, motivation, training, maintaining qualifications, downtime, turnover, mentoring, personnel, labor resources, airport activities.

Ternovaya L.O.

Grapevine line: a marker of conflict zones

The article examines the possibilities of assessing the causes, status and prospects for resolving regional conflicts using such an economic marker as the grape growing line. A historical analysis of viticulture and winemaking is given. Examples of conflicts in viticulture regions are considered. Geopolitical approaches to identifying such conflicts are highlighted.

Key words: geopolitics, economics, viticulture, winemaking, regional conflicts, grape growing zone.

Filippov S.V.

Sustainable development in conditions of market uncertainty

The issues of economic activity in conditions of market uncertainty are considered, various risk factors and uncertainties are analyzed, elements of reducing the degree of uncertainty and transformation into a state of risk are highlighted, and the features of the concept of sustainable development in modern conditions are analyzed.

Key words: sustainable development, economic activity, market uncertainty, entrepreneurial activity, risk, global sustainability, environment, social responsibility, corporate governance.

Yasenovskaya I.V.

Analysis of the market of physical culture, health and sports services in the city of Khabarovsk

The article attempts to analyze the market of physical culture, health and sports services in the city of Khabarovsk. The features of the functioning of this sphere in the city and possible prospects for its development through simulation modeling are presented. It is shown that the system of physical culture, health and sports services operating in the city has a tendency to expand. The result of the study was a set of recommendations for the development of a branch network of companies in the physical culture and health profile in the city.

Key words: market of physical culture, health and sports services, marketing strategy, investment risk, economic efficiency of the project, economic and mathematical model, simulation modeling.

Belov I.A.**Balanced development
of Russian regions factors and prospects of development**

The aim of the article is to analyse the balanced development of Russian regions, to identify the factors and prospects of development of the subjects of the Russian Federation. The article uses a systematic approach and applies methods of comparative analysis and analysis of scientific literature, mathematical methods and graphical method. The analysis shows the lack of balance in the development of Russian regions in the context of socio-economic situation, accessibility of housing, employment prospects of the population and welfare of families. It is concluded that the prospects for achieving balanced development of Russian regions are based on the effective implementation of national projects and state programmes aimed at developing the economic potential of the region, increasing the level of reproduction of productive forces, improving the quality of life and welfare of the population, taking into account the satisfaction of modern requirements and needs of the labour market.

Key words: balance, socio-economic development, region, factors, prospects, economic potential, quality of life.

**Bobrova O.A.
Okhotina A.A.****Improving the staffing
of state budgetary institutions of housing and communal services**

The article discusses the features and problems of staffing the state budgetary institution Zhilishchnik. It is noted that effective personnel management in this area plays a key role in the modernization and development of housing and communal services. Specific measures have been proposed to improve staffing. Special attention is paid to the need for state support for the training of specialists for the industry.

Key words: GBU "Zhilishchnik", personnel policy, employee motivation, attestation, professional retraining, personnel reserve.

**Vyalov N.V.
Mogilevskaya N.V.****Examination of equipment and vehicles when moving across
the customs border: problems and solutions**

Examination of equipment and vehicles when moving across the customs border is a key process to ensure that products comply with the legislative requirements of the member countries of the Eurasian Economic Union

(EAEU). In the context of globalization and increasing international trade, companies face the need for a deep understanding of various legal norms and standards, which requires them to take a careful approach to certification, classification of goods and compliance with other customs formalities.

Successful expertise requires a comprehensive approach that includes risk management, the use of modern technologies, and employee training. Building partnerships with customs authorities and constantly updating knowledge about legislation helps minimize delays and simplify the cargo clearance process. This strategic approach not only ensures the efficient passage of customs procedures, but also increases the competitiveness of companies in the international arena.

Key words: expertise, equipment, vehicles, customs border, EAEU, certification, classification, risk management, technology, legislation.

Dedeeva S.A.

Structural changes in the electric power industry and their management

The article considers the general characteristics of structural changes in the electric power industry. It reveals what factors cause the need for changes, what models and approaches exist for restructuring the industry, as well as what benefits companies implementing such changes can receive. The methods of managing structural changes in the electric power industry are analyzed, and the importance of developing a change strategy, choosing optimal management models and methods, as well as the use of new technologies and innovations is determined. Examples of successful implementation of structural changes in the electric power industry are considered and key success factors are identified. The importance of structural changes in the electric power industry for its development and competitiveness is emphasized. The need for constant analysis of the situation on the electricity market and readiness to respond quickly to changes in business conditions was noted. This article will be useful to specialists in the field of economics and electric power industry, as well as to all interested persons who want to keep abreast of the latest trends in the industry.

Key words: electric power industry, industry, development strategy, management, efficiency.

Dykhlin E.Y.

Comparative analysis of economic development of the countries of the Black Sea region

The aim of the article is to carry out a comparative analysis of the eco-

conomic development of the Black Sea region countries within the framework of identifying the balance of economic development. The article uses a systematic approach and applies methods of comparative analysis and analysis of scientific literature and statistical data, mathematical methods and graphical method. The analysis shows that there is no balance in the economic development of the Black Sea region countries in the context of nominal gross domestic product and purchasing power parity, in the context of socio-economic situation of the population. It is concluded that the prospects for achieving balanced economic development of the Black Sea region countries are based on the effective implementation of regional projects and programmes aimed at coordinating the reproduction of economic potential of the Black Sea region countries, achieved through the cooperation of productive forces, contributing to the improvement of the quality of life and welfare of the population.

Key words: balance, economic development, Black Sea region, BSEC countries, foreign economic co-operation, economic potential, quality of life.

Enin E.V.

Alekseyenko A.A.

Reducing the costs of a management company in the housing and communal services sector

Currently, there are many management organizations in the housing and communal services (HCS) market that carry out maintenance and repair work on the common property of apartment buildings (MCD), as well as management. The main customers of these works are the owners of the premises in the MCD, who for a long period pay a monthly fee, for which they have the right to demand high-quality services from the contractor, within the framework of the concluded management agreement of the MCD. But in these contractual relations, the problem of non-payers or otherwise so-called debtors arises, as a result of which the financial balance between the parties is disrupted. The problem of debtors for housing and communal services is not new, but there is a modern experience of working with accounts receivable and problems related to its formation.

The article will consider not only the problems of the management organization's work with debtors for utility bills, but also aspects of legislation that significantly affect payment discipline.

To reduce labor costs, as well as minimize the costs of the management organization, in the article, I will consider amendments to the current legislation. The application of these amendments will eliminate the purpose and use of tricks by debtors related to the accumulation of debt for hous-

ing and communal services. It will allow to promptly carry out pre-trial and judicial work on debt collection in respect of non-payers.

Key words: housing and communal services (housing and communal services), management organization, debtors, defaulters, legislative changes, amendments, bankruptcy, bankrupts, municipal housing, real estate.

Zapparov A.V.

Zinurov M.R.

Mingazov A.I.

**Mechanisms for improving the quality of labor resources
(based on the materials of the Republic of Tatarstan)**

Currently, the study of tools and methods for improving the quality of labor resources in the region is a pressing issue due to economic and demographic aspects, as well as social, political and digital challenges. In the article, the author examines the concept of “labor resources”, its distinctive features and components, analyzes the state of the labor market of the Republic of Tatarstan, development vectors and the main tools for improving the quality of labor resources. In conclusion, the author provides mechanisms that will improve the quality of labor resources, taking into account the republican specifics.

Key words: economic development, labor force, labor force quality, productivity improvement, labor force, human capital, labor market.

Kambarov A.M.

Simonov O.A.

Kovtun S.A.

**Implementation of the concept of lean production
for sustainable development of an industrial enterprise**

The article considers the application of the lean manufacturing concept as a tool for achieving sustainable development of industrial enterprises. The concept allows to balance economic, environmental and social aspects, ensuring long-term competitiveness of the enterprise. In conducting the study, the authors proposed to consider this concept as a strategic approach to the organization and management of production systems aimed at systematically identifying and eliminating various types of losses (excess stocks, unnecessary transportation, unnecessary movements, defects, excessive processing, etc.) in order to improve the efficiency, quality and flexibility of production, as well as involving personnel in the continuous improvement of business processes. When conducting a study of the possibility of using the lean manufacturing concept to achieve sustainable development of an industrial enterprise, elements of system analysis were

used, allowing to evaluate the research results in a comprehensive manner. The study identified complex components of lean manufacturing, the comprehensive implementation of which allows industrial enterprises to achieve significant growth in operational efficiency, quality and flexibility, and ensures their sustainable development.

Key words: lean manufacturing concept, sustainable development of an industrial enterprise, implementation of lean manufacturing concept at an industrial enterprise.

Kesyan E.G.

Kalchevskaya A.D.

Mamiy S.A.

Cryptocurrencies and their impact on traditional financial systems

The article analyzes the impact of cryptocurrencies on traditional financial systems, focusing on state regulation and decentralization risks. Based on data from CoinMarketCap, Glassnode, and DefiLlama (2018–2024), key trends were identified: growth in Bitcoin and Ethereum transaction volumes, the increasing share of DeFi platforms in financial services, and the correlation between regulatory measures and market dynamics. The authors propose a classification of cryptocurrency risks, including volatility, technical vulnerabilities, and legal conflicts. Special attention is paid to Russian legislation: the 2021 Federal Law is analyzed, and the consequences of stricter regulation in 2025 are predicted. The research results demonstrate that the integration of blockchain technologies into traditional financial institutions requires a balance between innovation and state control.

Key words: cryptocurrency, blockchain, DeFi platforms, government regulation, volatility, transaction costs, digital assets, financial risks.

Lebedev I.N.

Assessment and analysis of the sectoral structure of the economies of Russian regions: trends, problems, and prospects

This article presents a comprehensive analysis of the sectoral structure of the economies of Russian regions. Based on the systematization of theoretical approaches to the study of regional economic systems, a methodological toolkit has been developed for assessing structural disproportions in regional development. The author analyzes the current state and dynamics of the sectoral structure of Russian regions, identifying key trends in structural changes amid digitalization and geopolitical instability. The research employs economic and statistical methods, spatial analysis based on Moran's indices, and cluster analysis tools to identify regional special-

ization. The results of the study demonstrate significant differentiation in regional development, inherited from the Soviet economy and exacerbated by contemporary challenges. The main issues of structural disproportions in regional economies are identified, including the uneven distribution of production capacities, insufficient diversification of the economies of resource regions, and lagging in digital transformation. Promising directions for optimizing the sectoral structure are proposed in the context of ensuring sustainable regional development, including the formation of regional innovation systems and a shift to the concept of “smart specialization.” Recommendations for improving state regional policy regarding structural transformations are formulated, taking into account modern economic realities.

Key words: sectoral structure, regional economy, structural disproportions, spatial development, smart specialization, digital transformation, regional policy, economic security, cluster analysis, sustainable development.

Skodorova L.K.

Verbetsky D.Y.

Influence of new technologies on the labor market

The article discusses the development of new technologies influencing the world of work, stimulating the creation of new business lines, and the main changes taking place in the field of employment. The implementation of new technologies contributes to the displacement of human labor or the need to adapt to new realities. Modern technologies cover a wide range of changes that influence the emergence of new types of industries and services, and ways of organizing the performance. Employers are already demanding employees' more sophisticated knowledge and skills. Based on the analysis of data from the international consulting company McKinsey & Company, which specializes in solving problems related to strategic management, conclusions were drawn about the cross-cutting, specialized skills of the future and the expected obstacles to the implementation of new technologies.

Key words: new technologies, specialized skills, professions of the future, big data, digitalization, innovation, jobs, employment levels.

Ibragimov I.R.

Mutual settlements in digital ruble as a factor in the development of Russian-Turkish trade and economic partnership

The research of the scientific article is devoted to the state of Russian-Turkish foreign trade, factors influencing the development of foreign

trade operations, new digital opportunities that allow increasing trade turnover in the face of sanctions pressure, and the introduction of the digital ruble into the mutual settlements of the two countries. Starting from 2022, the volume of Russian-Turkish trade turnover shows a decrease from 65 to 52.6 billion.USD. The task set by the leaders of the two countries is to increase trade volumes to 100 billion.The ruble, in the context of increasing sanctions pressure, necessitates the search for new solutions that contribute to achieving the target value. The advantages and disadvantages of using the digital ruble have been identified. The article projects a mechanism for mutual settlements of counterparties within the framework of foreign trade contracts between Russian and Turkish participants in foreign economic activity.

Key words: digital ruble, cross-border transfers, foreign trade, settlement project, Russian Federation, Republic of Turkey.

Popadiuk V.A.

**Industrial clusters as a tool for implementing a strategy
of sustainable development: reducing carbon dioxide emissions**

Industrial clusters are an important tool for implementing sustainable development strategies as they help reduce carbon dioxide emissions by integrating innovative technologies, increasing energy efficiency and using renewable energy sources. The empirical base of the study included data on CO₂ emissions and information on the activities of industrial enterprises in Russia. The research results are based on the analysis of financial indicators of enterprises and the analysis of open sources, which ensures the representativeness and reliability of the findings. Government support and the creation of a favorable regulatory framework for industrial clusters are key factors in achieving sustainable development goals and reducing the carbon footprint. Industrial clusters have significant potential to reduce carbon dioxide emissions due to synergies between enterprises, resource exchange and joint implementation of innovative technologies. Realizing this potential requires clear strategies, monitoring and evaluation of results, as well as the involvement of all stakeholders. The introduction of circular economy principles, the development of infrastructure for CO₂ utilization, and the stimulation of environmentally responsible behavior of enterprises included in the cluster are key factors for success.

Key words: industrial cluster, sustainable development, cluster policy, decarbonization, «green» economy.

Авторы

Агафонова М.С. - кандидат экономических наук, доцент. Заведующий кафедрой прикладной информатики, Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж. SPIN-код: 1007-9325

Алексеев А.А. - аспирант. Самарский государственный экономический университет, г. Самара.

Андреев А.А. - аспирант. Российский экономический Университет имени Г.В. Плеханова.

Анофриков Д.О. - старший преподаватель. Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск. SPIN-код: 4233-2838, ID: 1080494

Боброва О.А. - старший преподаватель кафедры управления, менеджмента и продаж. Российский Государственный Социальный Университет.

Бражников С.С. - студент. Кубанский государственный университет, г. Краснодар.

Белов И.А. - аспирант. Тольяттинский государственный университет.

Вербецкий Д.Ю. - аспирант, Приднестровский государственный университет имени Т.Г. Шевченко.

Вялов Н.В. - студент. ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет», г. Красноярск.

Гребенюк А.А. - аспирант. Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова. SPIN-код: 1212-4011

Григальчик Г.Н. - сибирская электронная таможня. Главный государственный таможенный инспектор отдела таможенного оформления и таможенного контроля Сибирского таможенного поста (ЦЭД). Советник государственной гражданской службы РФ 3 класса, г. Красноярск.

Дедеева С.А. - кандидат экономических наук, доцент. Оренбургский Государственный Университет.

Дыхлин Е.Ю. - аспирант. «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Енин Е.В. - генеральный директор, аспирант. Общество с ограниченной ответственностью «МИРТ», г. Новокуйбышевск.

Зинуров М.Р. - аспирант. Казанский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации», г. Казань.

Заптаров А.В. - аспирант. Казанский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации», г. Казань.

Ибрагимов И.Р. - аспирант 3 курса. Российская таможенная академия, г. Люберцы. SPIN-код: 8358-3009

Иголкин И.С. - кандидат экономических наук, доцент. Первый проректор, Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж. SPIN-код: 2205-2919

Кальчевская А.Д. - студентка, Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар.

Камбаров А.М. - кандидат юридических наук. Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет).

Кесян Э.Г. - студентка, Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар.

Ковтун С.А. - кандидат экономических наук. Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет).

Корабельникова С.С. - кандидат экономических наук, доцент. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», г. Санкт-Петербург. SPIN-код: 6448-5003

Лебедев И.Н. - аспирант. Тольяттинский государственный университет.

Липовец А.Н. - магистрант. Кубанский государственный университет, г. Краснодар.

Мадагов З.А. - аспирант. Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж.

Мамий С.А. - кандидат экономических наук, доцент, Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар.

Мардян Л.С. - аспирант. Воронежский экономико-правовой институт, г. Воронеж.

Мингазов А.И. - аспирант. Казанский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации», г. Казань.

Могилевская Н.В. - доцент, кандидат технических наук. ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет», г. Красноярск.

Олинович Н.А. - кандидат экономических наук, доцент. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск.

Охотина А.А. - магистрант 1 курса кафедры государственного и муниципального управления. Университет мировых цивилизаций.

Направление: государственное и муниципальное управление.

Попадюк В.А. - аспирант. ФГБОУ ВО Ростовского Государственного Экономического Университета (РИНХ), кафедры экономики региона, отраслей и предприятий, г. Ростов-на-Дону.

Пчельникова В.А. - Магистрант. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», г. Санкт-Петербург.

Симонов О.А. - Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет).

Скодорова Л.К. - кандидат социологических наук, доцент. Приднестровский государственный университет имени Т.Г. Шевченко. SPIN-код: 2720-7014

Скрипниченко Л.С. - кандидат социологических наук, доцент. Кубанский государственный университет», г. Краснодар. SPIN-код: 7391-7547

Сольская И.Ю. - доктор экономических наук, профессор. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск.

Таганов М.В. - кандидат философских наук, доцент. Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва.

Терновая Л.О. - доктор исторических наук, профессор, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ).

Филиппов С.В. - кандидат экономических наук, доцент. Каменский технологический институт (филиал) ЮРГПУ(НПИ) имени М.И. Платова, г. Каменск-Шахтинский.

Шумилова О.С. - старший преподаватель кафедры «Управление качеством и инженерная графика». Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск.

Ясеновская И.В. - кандидат экономических наук, доцент. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный университет», г. Хабаровск.

Ясько Б.А. - доктор психологических наук, профессор. Кубанский государственный университет, г. Краснодар.

Authors

Agafonova M.S., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor. Head of the Department of Applied Informatics, Voronezh Institute Law and Economic, Voronezh. SPIN-code: 1007-9325

Alekseyenko A.A., Postgraduate student, Samara State University of Economics, Samara.

Andreev A.A., Graduate student. Russian Economic University named after G.V. Plekhanov.

Anofrikov D.O., Senior Lecturer. Dostoevsky Omsk State University, Omsk. SPIN-code: 4233-2838, ID: 1080494

Belov I.A., Graduate student. Togliatti State University.

Bobrova O.A., Senior Lecturer at the Department of Management, Management and Sales Russian State Social University.

Brazhnikov S.S., Student Kuban State University, Krasnodar, Krasnodar.

Dedeeva S.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory, Regional and Sectoral Economics Orenburg State University.

Dykhlin E.Y., Graduate student. "Rostov State Economic University".

Enin E.V., CEO, Graduate student. Limited Liability Company "MIRT", Novokuibyshevsk.

Filippov S.V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor. Kamensk Technological Institute named after M.I. Platov, Kamensk-Shakhtinsky.

Grebenyuk A.A., Graduate student. Plekhanov Russian University of Economics. SPIN-code: 1212-4011

Grigalchik G.N., Teaching Assistant, Basic Department of Customs Affairs (Siberian Customs Administration of the Federal Customs Service of Russia), Siberian Federal University, Krasnoyarsk.

Ibragimov I.R., Postgraduate student of the Russian Customs Academy, Lyubertsy.

Igolkin I.S., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor. First Vice-Rector, Voronezh Institute Law and Economic, Voronezh. SPIN-code: 2205-2919

Kambarov A.M., PhD in Law. Moscow Aviation Institute (National Research University).

Mamiy S.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Kuban State Agrarian University, Krasnodar.

Kalchevskaya A.D., Student, Kuban State Agrarian University, Krasnodar.

Kesyan E.G., Student, Kuban State Agrarian University, Krasnodar.

Korabelnikova S.S., Candidate of Economics, Associate Professor of the St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, St. Petersburg. SPIN-code: 6448-5003

Kovtun S.A., PhD in Economics, Moscow Aviation Institute (National Research University).

Lebedev I.N., Graduate student. Togliatti State University.

Lipovets A.N., Master's degree in Personnel Management. Kuban State University, Krasnodar.

Madagov Z.A., Postgraduate student of the Voronezh Institute Law and Economic, Voronezh.

Mardyan L.S., Postgraduate student of the Voronezh Institute Law and Economic, Voronezh.

Mingazov A.I., Postgraduate student. Kazan Cooperative Institute (branch) of the "Russian University of Cooperation", Kazan.

Mogilevskaya N.V., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor. Siberian Federal University, Krasnoyarsk.

Okhotina A.A., 1st year Master's student of the Department of State and Municipal Management University of World Civilizations, Moscow Direction: State and municipal administration.

Olinovich N.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor. Irkutsk State Transport University, Irkutsk.

Pchelnikova V.A., Master's student of the St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, St. Petersburg.

Popadiuk V.A., Postgraduate student of the Department of Regional, Industrial and Enterprise Economics, Rostov State University of Economics (RSUE), Rostov-on-Don.

Shumilova O.S., Senior Lecturer at the Department of Quality Management and Engineering Graphics. Irkutsk State Transport University, Irkutsk.

Simonov O.A., Moscow Aviation Institute (National Research University).

Skodorova L.K., Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Rybnitsa branch of the Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko.

Skripnichenko L.S., Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Kuban State University», Krasnodar. SPIN-code: 7391-7547

Solskaya I.Y., Doctor of Economics, Professor. Irkutsk State Transport University, Irkutsk.

Taganov M.V., Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor. Russian Biotechnological University (ROSBIOTECH), Moscow.

Ternovaya L.O., Doctor of Historical Sciences, Professor MADI (Moscow Automobile and Road Construction University).

Verbetsky D.Y., Postgraduate student, Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko.

Vyalov N.V., Student, Federal State Educational Institution of Higher Education "Siberian Federal University", Krasnoyarsk.

Yasenovskaya I.V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor. Pacific National University, Khabarovsk.

Yasko B.A., Doctor of Psychology, Professor. Kuban State University, Krasnodar.

Zapparov A.V., Postgraduate student. Kazan Cooperative Institute (branch) of the «Russian University of Cooperation», Kazan.

Zinurov M.R., Postgraduate student. Kazan Cooperative Institute (branch) of the «Russian University of Cooperation», Kazan.