

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИЗНЕС И ДЕЛОВОЕ  
АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»**

**«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И  
УСТОЙЧИВОЕ  
РАЗВИТИЕ РЕГИОНА»**

**Коллективная монография**

*под общей редакцией  
доктора экономических наук, доцента О.Л. Некрасовой*

**Издательство «Перо»  
Москва, 2024**

УДК [332.1:330.3]:004  
ББК У210.302  
Ц 75

**Рецензенты:**

*Донец Л.И.*, д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры экономики предприятия и управления персоналом Института экономики и управления ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», г. Донецк, РФ;

*Поликов Ю.Н.*, д-р экон. наук, доцент, заведующий кафедрой математики и математических методов в экономике ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет», г. Донецк, РФ;

*Балашова Р.И.*, д-р экон. наук, доцент, главный научный сотрудник отдела финансово-экономических исследований ГБУ «Институт экономических исследований», г. Донецк, РФ.

**Научный редактор:**

*Некрасова О.Л.*, д-р экон. наук, доцент, заведующий кафедрой международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»

Монография подготовлена в рамках научно-исследовательской работы кафедры международного бизнеса и делового администрирования ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» «*Стратегическое управление устойчивым развитием региона в условиях цифровизации и внедрения SMART-технологий*» (№Фв-22/19)

**Цифровые технологии и устойчивое развитие региона:** монография под общей редакцией О.Л. Некрасовой; Донецкий государственный университет, Экономический факультет, кафедра международного бизнеса и делового администрирования. – Издательство «Перо», Москва, 2024. – 311 с.

**ISBN 978-5-00244-843-2**

Монография посвящена анализу проблем, поиску возможностей и перспектив внедрения цифровых технологий для устойчивого развития регионов. Результаты монографии соответствуют научным специальностям: 5.2.1. Экономическая теория (экономические науки), 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (экономические науки), 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки), 5.2.4. Финансы (экономические науки), 5.2.6. Менеджмент (экономические науки).

Данная монография адресована широкому кругу читателей: научным работникам, преподавателям, студентам и всем тем, кто интересуется проблемами внедрения и использования современных цифровых технологий для устойчивого развития региона.

*Авторы несут полную ответственность за содержание предоставляемых в редакцию материалов, в т. ч. отсутствие в них информации, нарушающей нормы международного авторского, патентного или иных видов прав каких-либо физических или юридических лиц.*

*Печатается по решению Ученого совета ФГБОУ ВО «ДонГУ»*

*Протокол №9 от 28 июня 2024 года*

*Включён в наукометрическую базу данных РИНЦ*

**ISBN 978-5-00244-843-2**

УДК [332.1:330.3]:004

ББК У210.302

Ц 75

© Коллектив авторов, 2024  
© ФГБОУ ВО «ДонГУ», 2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ.....</b>	<b>6</b>
<b>ПРЕДИСЛОВИЕ.....</b>	<b>11</b>
 <b>ГЛАВА 1. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ</b>	
1.1. <i>МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....</i>	<b>14</b>
1.2. <i>ЦИФРОВИЗАЦИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И КОНЦЕПЦИИ.....</i>	<b>29</b>
1.3. <i>ПОВЫШЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ: КЛЮЧ К УСПЕХУ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ.....</i>	<b>36</b>
1.4. <i>ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ.....</i>	<b>43</b>
1.5. <i>ЦИФРОВОЙ МЕНЕДЖМЕНТ: СУЩНОСТЬ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....</i>	<b>52</b>
1.6. <i>ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....</i>	<b>61</b>
1.7. <i>ЭКГ-РЕЙТИНГ И ESG-РЕЙТИНГИ: ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ</i>	<b>67</b>
 <b>ГЛАВА 2. ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ И ОТРАСЛЕВОЙ ЭКОНОМИКИ</b>	
2.1. <i>ОЦЕНКА ВОВЛЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА В ПРОЦЕССЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....</i>	<b>84</b>
2.2. <i>МЕХАНИЗМ РЕГИОНАЛЬНОГО АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....</i>	<b>91</b>
2.3. <i>РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ БАНКОВСКИХ КОММУНИКАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ В РЕГИОНЕ.....</i>	<b>98</b>
2.4. <i>ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	<b>104</b>
2.5. <i>ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНОМ НА ОСНОВЕ ДОСТОВЕРНЫХ ДАННЫХ.....</i>	<b>114</b>
2.6. <i>ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГОВЫЙ КОНТРОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ</i>	<b>122</b>

РЕГИОНА.....	
2.7. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К ДИАГНОСТИКЕ НЕРАВЕНСТВ РЕГИОНАЛЬНОГО СОЦИУМА.....	141
2.8. РЕГИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК СОВРЕМЕННЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА СУБЪЕКТА.....	148
<b>ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ</b>	
3.1. ИНСТРУМЕНТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ПОТРЕБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В РЕСУРСАХ.....	159
3.2. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....	165
3.3. ФОРМИРОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ЦИФРОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИИ.....	172
3.4. ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	182
<b>ГЛАВА 4. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕСА</b>	
4.1. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	191
4.2. РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТАМОЖЕННЫХ УСЛУГ С УЧЕТОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	204
4.3. ЗАЩИТА КОММЕРЧЕСКОЙ ТАЙНЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ.....	211
4.4. ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В УПРАВЛЕНИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫМИ ПРОЕКТАМИ И РАЗВИТИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	224
<b>ГЛАВА 5. ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ</b>	
5.1. РОЛЬ И МЕСТО ПОЛИГРАФА В СИСТЕМЕ МЕР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	232
5.2. РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ.....	244
5.3. ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ.....	252

5.4. РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ....	262
5.5. ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РЫНОК ТРУДА.....	269
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>280</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....</b>	<b>282</b>

## АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

**Некрасова Ольга Леонидовна**, доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 1.1, параграф 2.8).

**Фомина Марина Валерьевна**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории, ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (параграф 1.2).

**Кондаурова Инна Александровна**, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой управления бизнесом и персоналом, ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет» (параграф 5.4).

**Демченко Иван Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Финансы и учет», доцент, ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет» (параграф 2.3).

**Сердюк Оксана Юрьевна**, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой управления персоналом и экономики труда, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 5.2).

**Кравченко Андрей Анатольевич**, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и маркетинга ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет» (параграф 2.6).

**Костина Татьяна Витальевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (ведение, параграф 1.5, заключение).

**Забавина Екатерина Юрьевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 1.7).

**Семенихина Анна Викторовна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и государственного управления ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева» (параграф 4.4).

**Бычкова Ольга Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики предприятия ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 5.1).

**Рассеко Юлия Юрьевна**, кандидат экономических наук, доцент, старший преподаватель кафедры международного менеджмента Белорусского государственного университета (параграф 2.1).

**Рубцова Наталья Николаевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и учета, ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет» (параграф 1.4).

**Севрюкова Светлана Валерьевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом и экономики труда ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 5.3).

**Радченко Наталия Геннадиевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и учета, ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет» (параграф 2.4).

**Закотнюк Оксана Леонидовна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры национальной и региональной экономики ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 2.7).

**Рябинина Наталья Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и государственного управления ФГБОУ

ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», г.Орел, РФ (параграф 3.4).

**Мешкова Виктория Сергеевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятия, ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы» (параграф 3.2).

**Морозова Ольга Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент частного образовательного учреждения высшего образования «Московский университет имени С.Ю. Витте» (параграф 4.4).

**Колчева Дарья Валерьевна**, кандидат технических наук, доцент кафедры таможенного дела и экспертизы товаров, ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (параграф 4.2).

**Жейнова Марина Николаевна**, кандидат экономических наук, депутат Народного Совета Донецкой Народной Республики (параграф 1.1).

**Балашов Вадим Юрьевич**, кандидат экономических наук, Министерство финансов ДНР (параграф 2.6).

**Загоруйко Татьяна Николаевна**, начальник отдела макроэкономического анализа и социально-экономического развития. Государственное бюджетное учреждение «Институт экономических исследований» (параграф 1.6).

**Воробьева Юлия Сергеевна**, старший преподаватель кафедры международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 1.7).

**Лысенко Кирилл Евгеньевич**, преподаватель ИГСУ РАНХиГС (г.Москва), АНО «Лаборатория цифровой трансформации» (параграф 2.5).

**Басин Павел Анатольевич**, директор АНО «Лаборатория цифровой трансформации» (параграф 2.5).

**Варнавская Дарья Сергеевна**, старший преподаватель кафедры социально-экономических и педагогических дисциплин, Стахановский инженерно-педагогический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» (параграф 3.1).

**Сичкар Ирина Алексеевна**, старший преподаватель кафедры учета и аудита ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы» (параграф 3.3, 4.1).

**Яковцева Ольга Алексеевна**, старший преподаватель кафедры экономической теории и информационно-стоимостного инжиниринга, ФГБОУ ВО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры» (параграф 4.3).

**Воробьева Ольга Григорьевна**, старший преподаватель кафедры управления персоналом и экономики труда, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 5.2).

**Козаченко Жанна Николаевна**, старший преподаватель кафедры международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 5.5).

**Шевцова Вероника Валерьевна**, ассистент кафедры международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 5.5).

**Яруничев Андрей Игоревич**, ассистент кафедры менеджмента непромышленной сферы, ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы» (параграф 1.3).

**Малыгина Екатерина Александровна**, аспирант ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет» (параграф 5.4).

**Калуцкий Игорь Александрович**, аспирант, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 2.2).

**Стрюков Никита Сергеевич**, аспирант кафедры международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 2.8).

**Хренов Александр Альбертович**, аспирант, НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»» (параграф 3.4).

**Ермолова Евгения Игоревна**, магистр кафедры международного бизнеса и делового администрирования, ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет» (параграф 1.1).



## МОНОГРАФИЯ

# «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА»



## ПРЕДИСЛОВИЕ

*«Широкая цифровая трансформация  
должна войти в жизнь каждого  
человека и каждой семьи»*

*Владимир Путин*

В современной мировой экономике активно развивается цифровая экономика. Цифровая трансформация, являющаяся ключевым фактором социально-экономического и технологического развития стран и регионов, способствует появлению новых возможностей для бизнеса, формированию новых рынков и рыночных ниш, что, в свою очередь, влияет на уровень социально-экономического развития регионов. Важно отметить, что процесс цифровой трансформации протекает неравномерно внутри стран, вызывая существенные различия между

регионами. Более того, цифровая трансформация и устойчивое развитие регионов тесно взаимосвязаны.

И цифровые технологии играют все более важную роль в современном мире, влияя на различные сферы жизни общества. Они имеют огромный потенциал для устойчивого развития регионов, способствуя экономическому росту, социальной инклюзии и экологической устойчивости. Одним из ключевых аспектов цифровых технологий является их способность улучшить доступ к информации и образованию.

В регионах, где ресурсы ограничены, цифровые технологии могут быть использованы для обеспечения доступа к онлайн-образованию, медицинским услугам, государственным услугам и другим видам информации. Это способствует повышению уровня образования и квалификации населения, что в свою очередь способствует устойчивому развитию региона.

Еще одним важным аспектом цифровых технологий является их способность улучшить эффективность производства и управления ресурсами. Применение цифровых технологий в сельском хозяйстве, промышленности и городском планировании позволяет оптимизировать процессы, сокращать издержки и уменьшать негативное воздействие на окружающую среду. Это способствует устойчивому экономическому развитию региона и содействует переходу к более экологически чистым технологиям. Кроме того, цифровые технологии могут способствовать улучшению качества жизни жителей региона. Они позволяют создавать инновационные решения в области здравоохранения, транспорта, жилищно-коммунального хозяйства и других сферах, что повышает комфорт и безопасность жизни людей. Это способствует социальной инклюзии и укреплению социальной стабильности в регионе.

В целом, цифровые технологии представляют собой мощный инструмент для достижения устойчивого развития региона. Их внедрение требует совместных усилий государства, бизнеса и общества, а также разработки соответствующих стратегий и политик. При правильном использовании цифровые технологии могут стать двигателем прогресса и процветания для регионов, способствуя созданию устойчивой и процветающей среды для всех его жителей.

Каковы пути реализации данной повестки в сложившихся условиях? Ответы на этот и другие вопросы, связанные с внедрением цифровых технологий и устойчивым развитием региона, предлагаются авторами настоящей монографии.

Практическая значимость полученных результатов заключается в том, что разработанные и обоснованные в монографии научные идеи, научно-методологические подходы, результаты и выводы могут быть использованы для решения актуальных проблем, связанных с аспектами освоения цифровых технологий для устойчивого развития регионов.

Авторы благодарят рецензентов: д-ра экон. наук, профессора Донец Л.И., д-ра экон. наук, доцента Полшкова Ю.Н., д-ра экон. наук, доцента Балашову Р.И. за ценные рекомендации, способствовавшие улучшению содержания монографии.

Донецкий государственный университет по-прежнему остается открытой площадкой для широкой дискуссии по названной проблематике. Выражаем благодарность сотрудникам Университета за огромную помощь в подготовке и проведении Круглого стола, всем участникам за проявленную активность, членам Организационного комитета за большую организационную работу и выработку основных направлений работы Круглого стола.

## ГЛАВА 1 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

### ***1.1. МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ***

**Постановка проблемы.** Методология оценки инвестиционной привлекательности региона в условиях цифровой экономики предполагает интегральную характеристику исследуемых регионов с позиции инвестиционной привлекательности, инвестиционной инфраструктуры региона, существующего регионального стандарта и других факторов, имеющих существенное влияние на формирование благоприятного инвестиционного климата с учетом государственной региональной инвестиционной политики.

**Актуальность темы исследования.** В современной экономической науке исследуют различные концептуальные подходы и сущностные характеристики инвестиционной привлекательности региона, в том числе в условиях цифровой экономики, что актуализирует процесс проведения комплексного исследования с учетом государственной инвестиционной политики. Целью государственной региональной инвестиционной политики является обеспечение эффективного развития региона с учетом рационального использования инвестиционных ресурсов и экономических возможностей региона.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Существует множество методов оценки инвестиционной привлекательности региона, это методика рейтингового агентства «Эксперт РА», Агентства стратегических инициатив, Национального рейтингового агентства, Института экономики Российской Академии Наук, Министерства экономического развития Российской Федерации, а также авторские

методики И.А. Бланка, Н. И. Климовой, А. В. Асаула и других.

**Результаты исследования.** Рассмотрим детальнее наиболее востребованные методики оценки инвестиционной привлекательности региона.

Согласно методике рейтингового агентства «Эксперт РА», инвестиционная привлекательность регионов рассчитывается на базе инвестиционного потенциала и инвестиционного риска. Рейтинг строится на основе официальной информации Федеральной Службы Государственной Статистики, Министерства Связи, Министерства Финансов, Министерства Природы и Центрального Банка Российской Федерации. Инвестиционная привлекательность региона оценивается по двум параметрам: инвестиционный потенциал и инвестиционный риск. Суммарный потенциал состоит из 9 частных: трудового, финансового, производственного, потребительского, институционального, инфраструктурного, природно-ресурсного, туристического и инновационного. Интегральный риск состоит из 6 частных рисков: финансового, социального, управленческого, экономического, экологического и криминального. Вклад каждого частного показателя в итоговый индикатор оценивается на основе анкетирования представителей экспертного, инвестиционного и банковского сообществ [1].

Методика Национального рейтингового агентства предусматривает построение рейтинга на основе данных Федеральной Службы Государственной Статистики, Центрального Банка Российской Федерации, Генеральной прокуратуры Российской Федерации, Министерства Финансов, Министерства Связи, Министерства Природы, опросов предпринимательского сообщества и экспертных оценок аналитиков Национального рейтингового агентства и независимых экспертов. Инвестиционная привлекательность регионов оценивается по

52 показателям, формирующим 7 групп факторов: обеспеченность региона природными ресурсами и качество окружающей среды в регионе; трудовые ресурсы региона; региональная инфраструктура; внутренний рынок региона; производственный потенциал региональной экономики; институциональная среда и социально-политическая стабильность; финансовая устойчивость регионального бюджета и предприятий региона. Исходные значения показателей преобразуются в расчетные индикаторы. По результатам опроса им присваиваются веса, с использованием которых рассчитываются агрегированные оценки 7 факторов инвестиционной привлекательности регионов. На последнем этапе определяются интегральный индекс инвестиционной привлекательности регионов и его пороговые значения [2].

В отношении методики Агентства стратегических инициатив, необходимо констатировать, что рейтинг строится на основе статистических данных, экспертных, специальных и общих опросов респондентов из региона. Уровень инвестиционной привлекательности регионов оценивается по 4 направлениям: регуляторная среда (6 факторов); институты для бизнеса (4 фактора); доступность ресурсов и качество инфраструктуры для бизнеса (4 фактора); поддержка малого и среднего предпринимательства (4 фактора). Каждый фактор в рамках направления включает в себя в среднем 3 показателя, по которым ведется оценка. Кроме того, к описанным факторам добавляется 20 показателей вне рейтинга, также участвующих в оценке. На последнем этапе значения показателей сводятся в интегральный индекс инвестиционной привлекательности [3].

Руководствуясь методикой Министерства экономического развития Российской Федерации, требуется для характеристики инвестиционного климата российских регионов использовать систему показателей, в составе которой выделяют измерители: инвестиционной

привлекательности; инвестиционного потенциала региона; инвестиционного риска; инвестиционной активности в регионе; эффективности использования инвестиционного потенциала региона и эффективности использования инвестиционной привлекательности региона. Для определения интегрального уровня инвестиционного потенциала региона специалистами Министерства экономического развития Российской Федерации используются характеристики производственно-финансового потенциала, социального потенциала, природно-географического потенциала [4, с. 64-67].

Методика Института экономики Российской Академии Наук включает при оценке инвестиционной привлекательности территории 75 частных индикаторов, 65 из которых оцениваются экспертным путем, 10 – представлены в статистке. Показатели сгруппированы по блокам: «А» – факторы экономического потенциала; «Б» – условия хозяйствования; – «В» – формирование рыночной среды; – «Г» – политические факторы; – «Д» – социальные и социокультурные факторы; – «Е» – организационно-правовые факторы; – «Ж» – финансовые факторы [5,с.99-103].

В то же время, авторские методики включают достаточно широкий набор методов оценки инвестиционной привлекательности региона – от узких подходов, основанных на определении экономического эффекта от вложений, до комплексных, учитывающих потенциал региона, его риск, отраслевую специфику, инновационную и инвестиционную активность и другие факторы. Различные подходы предполагают применение как расчетных, так и экспертных методов [6, с. 233-239].

Так, в методике, предложенной экономистом И.А. Бланком, анализ инвестиционной привлекательности проводится на основе системы показателей, которые соответственно оказывают влияние на формирование инвестиционной привлекательности отдельных отраслей

экономики. Оценка инвестиционной привлекательности отраслей определяется И.А. Бланком по таким элементам как: уровень прибыльности деятельности экономики; уровень перспективности развития отрасли; уровень инвестиционных рисков, характерных для отрасли. Каждый из представленных уровней оценивается по совокупности входящих в него аналитических показателей, которые служат для получения ранговых значений. Базой для анализа инвестиционной привлекательности, согласно данной методики, служат статистические данные Федеральной Службы Государственной Статистики Российской Федерации. На следующем этапе автор методики предлагает рассчитать интегральный показатель инвестиционной привлекательности отрасли. Расчет основывается на полученных ранее трех синтетических показателей. Согласно данной методики, наиболее привлекательной является отрасль, получившая интегральный показатель с наименьшим ранговым значением в выбранной системе показателей [7, с. 141].

Н.И. Климова выделяет три компонента инвестиционного потенциала: ресурсный, инфраструктурный и институциональный. По ее мнению, именно эти компоненты наиболее системно и полно представляют слагаемые общественного производства, подсистемой которого является сфера инвестиций. Сведение этих слагаемых в интегральный показатель позволяет характеризовать инвестиционный потенциал как результат их агрегированного воздействия на инвестиционную составляющую валового регионального продукта. Взаимосвязь рассматривается графическим методом при априорно заданном достаточно малом временном периоде на двух стадиях: стадии формирования условий, предпосылок и факторов инвестирования и стадии фактического инвестирования при фактическом инвестировании [8, с. 59].

А. В. Асаул в своей методике осуществил систематизацию факторов и разделил их на 3 группы. Автором применен анализ не только фактического состояния рынка, но и его потенциала. В методике определяются все возможные виды рисков.

Инвестиционная активность рассматривается как позитивная рыночная реакция и означает формирование предпосылок улучшения инвестиционной привлекательности. Выделены 3 группы факторов:

1. Факторы, которые влияют на уровень инвестиционного потенциала регионов: природно-географический потенциал, трудовой потенциал, производственный потенциал, инновационный потенциал, институциональный потенциал, инфраструктурный потенциал финансовый потенциал, потребительский потенциал.

2. Факторы, которые определяют уровень некоммерческих инвестиционных рисков: законодательные риски, политические риски, социальные риски, экономические риски, экологические риски, криминальные риски.

3. Инвестиционная активность: концентрация и распределение инвестиционного капитала, активизация внедрения новых производственных мощностей, интеграция производственной деятельности, развитие прямых и портфельных инвестиций, интеграционные факторы реализации инвестиционных проектов [9, с. 53-62].

Исходя из проведенного анализа, определим преимущества и недостатки каждой из рассмотренных методик, а также возможность их прикладного применения в Донецкой Народной Республике (см. табл. 1).

Таким образом, по результатам исследования методов оценки инвестиционной привлекательности региона выявлено, каждая методика имеет свои преимущества и недостатки.

Таблица 1

Преимущества, недостатки и ограничения внедрения в регионе основных методик оценки инвестиционной привлекательности региона (*авторская разработка*)

Методика	Положительные стороны метода	Отрицательные стороны метода	Ограничения при использовании в ДНР
Методика рейтингового агентства «Эксперт РА»	Открытость и доступность результатов для инвесторов, в т.ч. иностранных. Непредвзятость подхода. Возможность количественной оценки инвестиционного потенциала. Мнения экспертов, погруженных в специфику региона, аргументированы. Популярность рейтинга. Широкий круг респондентов.	Субъективность мнений экспертов. Зависимость от уровня квалификации экспертов. Отсутствие возможности определить реальную дистанцию между участниками рейтинга. Отсутствие в методе фактора специфики и капиталоемкости важнейших отраслей региона. Отсутствие взаимосвязи инвестиционной привлекательности и активности. При сведении в интегральный показатель нет ясности оценки инвестиционного потенциала и риска.	Закрытые данные статистики. В открытых официальных источниках недостаточно данных для анализа. Недостаточность высококвалифицированных экспертов. Отсутствие регионального деления.
Методика Национального рейтингового агентства	Открытость и доступность результатов для инвесторов, в т.ч. иностранных. Непредвзятость подхода. Мнения экспертов, погруженных в специфику региона, аргументированы. Популярность рейтинга. Широкий круг респондентов.	Субъективность мнений экспертов. Зависимость от уровня квалификации экспертов. Отсутствие возможности определить реальную дистанцию между участниками рейтинга. Отсутствие в методе фактора специфики и капиталоемкости важнейших отраслей региона. Отсутствие в методике фактора инновационного потенциала региона. При сведении в интегральный показатель нет ясности оценки инвестиционного потенциала и риска.	Закрытые данные статистики. В открытых официальных источниках недостаточно данных для анализа. Недостаточность высококвалифицированных экспертов. Отсутствие регионального деления.

Продолжение таблицы 1

Методика	Положительные стороны метода	Отрицательные стороны метода	Ограничения при использовании в ДНР
Методика Агентства стратегических инициатив	Открытость и доступность в различных источниках результатов для инвесторов. Аргументированность суждений экспертов, знакомых с состоянием дел в регионах. Популярность рейтинга и узнаваемость его конечных результатов.	Субъективность мнений экспертов. Отсутствие возможности определить реальную дистанцию между участниками рейтинга. Отсутствие в методе фактора специфики и капиталоемкости важнейших отраслей региона. Узкий подход к определению инвестиционной привлекательности региона, базирующийся в основном на оценке степени поддержки малого и среднего бизнеса в регионе. Отсутствие в методике фактора инновационного потенциала региона. Число регионов, участвующих в рейтинге, ограничено.	Закрытые данные статистики. В открытых официально источниках недостаточно данных для анализа. Недостаточность высококвалифицированных экспертов. Отсутствие регионального деления.
Методика Института экономики Российской Академии Наук	Точность результатов при исследовании небольшого числа регионов	Чрезвычайная ориентация на оценки экспертов, сложность формирования многочисленного коллектива экспертов, низкая доля статистических индикаторов	Закрытые данные статистики. Недостаточность высококвалифицированных экспертов.
Методика Министерства экономического развития Российской Федерации	Присутствует зависимость инвестиционной привлекательности от активности инвесторов. Обоснована достоверность результатов. Исключение стандартизации показателей. Доступность исходных данных. Аргументированность мнений экспертов. Большая часть факторов оценивается статистическими методами.	Отсутствие в методе фактора специфики и капиталоемкости важнейших отраслей региона. Субъективность мнений специалистов-экспертов при включении каких-либо показателей. Отсутствие в методике фактора инновационного потенциала региона.	Закрытые данные статистики.

Окончание таблицы 1

Методика	Положительные стороны метода	Отрицательные стороны метода	Ограничения при использовании в ДНР
И.А. Бланк	Использование статистических данных и интегральных показателей, что позволяет избежать субъективизма	Низкая популярность методов среди инвесторов, особенно западных. Отсутствие публичного доступа потенциальных инвесторов к результатам оценки. Необходимость иметь большой объем статистической информации, отсутствие учета ряда качественных характеристик	Закрытые данные статистики.
Н. И. Климова	Небольшое количество показателей, которые применяются как базовые. Научная обоснованность выделенных параметров инвестиционного потенциала. Возможность оценить уровень инвестиционного потенциала по всей системе инвестиционных отношений. Рассмотрение инвестиционной активности как соотношения имеющихся и реализованных инвестиционных возможностей региона	Низкая популярность методов среди инвесторов, особенно западных. Отсутствие публичного доступа потенциальных инвесторов к результатам оценки. Высокая доля субъективизма. Невозможно объективно оценить степень отставания регионов. Отсутствие инвестиционных рисков в составе категорий инвестиционной характеристики. Учет малой доли показателей.	Закрытые данные статистики. Теоретически возможно использовать, как наиболее упрощенный, однако не учитывает специфику региона.
А. В. Асаул	Обоснованность применяемых подходов к оценке инвестиционной привлекательности региона.	Низкая популярность методов среди инвесторов, особенно западных. Отсутствие публичного доступа потенциальных инвесторов к результатам оценки. Сложность реальной оценки инвестиционной привлекательности региона. Громоздкость расчётов ввиду учета большого числа различных факторов.	Закрытые данные статистики. Громоздкость расчётов ввиду учета большого числа различных факторов. Отсутствие данных.

Так, рейтинговые методики интересны для западных инвесторов, пользуются большой популярностью, однако результат подается в виде интегрального показателя инвестиционной привлекательности региона, который лишь показывает место региона среди других и не указывает направления инвестирования на данной территории, то есть не указывает отрасль приоритетного финансирования. Кроме того, невозможно определить, какая часть из факторов, включенных в рейтинг, в весовом измерении является доминирующей. На территории Республики данный подход не может быть применен ввиду описанных выше ограничений.

Методики Министерства экономического развития Российской Федерации, а также авторские, опираются на статистические показатели, что в большей степени препятствует субъективизму, однако данные подходы не пользуются большой популярностью, недостаточно распространены, не проводятся на постоянной основе. Также, некоторые из них требуют систематизации большого количества данных с последующим ранжированием, а полученные результаты становятся громоздкими и сложными для анализа.

Следовательно методика оценки инвестиционной привлекательности региона должна отвечать следующим требованиям:

- 1) давать характеристику региона с точки зрения благоприятности инвестиционного климата;
- 2) отражать результат относительно приоритетных направлений инвестирования;
- 3) содержать достаточно показателей, которые отображают потенциал региона, в частности:
  - 3.1) социально-экономическое состояние региона,
  - 3.2) инфраструктурное обеспечение,
  - 3.3) инновационную активность,

3.4) человеческий ресурс,

3.5) степень безопасности инвестиционной деятельности и другие.

На наш взгляд, при наличии уже имеющихся подходов и методик, исследование региональной инвестиционной проблематики должно основываться на системном подходе, который учитывал бы позитивные и негативные стороны каждой методики в отдельности.

Анализ данных методик показал, что все методики имеют ограничения при применении в республике, ввиду закрытых данных статистики, недостаточности данных для анализа в открытых официальных источниках, нехватки высококвалифицированных экспертов, ограничений законодательной базы, отсутствия базовых макроэкономических показателей, наличия только основных показателей экономического и социального положения Донецкой Народной Республики. Поэтому необходимо разработать метод оценки, который в отличие от существующих, будет возможно апробировать на территории региона, сходя из тех показателей, которые есть в действующих статистических данных.

Так, разработанный метод оценки инвестиционной привлекательности региона включает в себя следующие этапы:

1. Формирование системы показателей инвестиционной привлекательности региона на основании данных обобщенных показателей, в частности формирование информационных баз данных, то есть формирование матрицы исходных данных  $[X]$ :

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{1j} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{2j} & \dots & X_{2n} \\ X_{i1} & X_{ij} & \dots & X_{in} \\ X_{m1} & X_{mj} & \dots & X_{mn} \end{bmatrix}, \quad (1)$$

где  $|X|$  – матрица показателей инвестиционной привлекательности региона;

$i$  – количество показателей, определяющих инвестиционную привлекательность региона,  $i = \overline{1, m}$ ;

$j$  – количество периодов, в которых проводится диагностика инвестиционной привлекательности.

Выполнение нормирования разнородных частных показателей, которые характеризуют каждый аспект инвестиционной привлекательности региона. Нормирование – преобразование абсолютных значений показателей в относительные. В качестве нормативных показателей инвестиционной привлекательности региона предлагается выбирать максимальные (для показателей-стимуляторов – тех, которые характеризуют положительные аспекты инвестиционной привлекательности) и минимальные (для показателей-дестимуляторов – тех, которые характеризуют негативные аспекты и препятствуют улучшению инвестиционного климата региона), в частности:

$$d_i' = \frac{x_i}{x_i^H}, \quad (2)$$

$$d_i'' = \frac{x_i^H}{x_i}, \quad (3)$$

где  $d_i'$  – нормируемое значение  $i$ -го показателя-стимулятора;

$d_i''$  – нормируемое значение  $i$ -го показателя-дестимулятора;

$x_i$  – фактическое значение  $i$ -го показателя-фактора;

$x_i^H$  – нормативное значение  $i$ -го показателя-фактора.

3. Расчет обобщающих показателей по каждому из аспектов как средний уровень из частных нормированных показателей.

4. Расчет интегрального коэффициента инвестиционной привлекательности региона в целом:

$$I_{ИПР} = \sqrt[7]{D_{ПФ} \cdot D_{ВЭФ} \cdot D_{ЭФ} \cdot D_{ИИФ} \cdot D_{КФ} \cdot D_{ИФ} \cdot D_{ЭФ}}, \quad (4)$$

где  $D_{ПФ}$ ,  $D_{ВЭФ}$ ,  $D_{ЭФ}$ ,  $D_{ИИФ}$ ,  $D_{КФ}$ ,  $D_{ИФ}$ ,  $D_{ЭФ}$  – значения обобщающих показателей по аспектам «производственные факторы», «внешнеэкономические факторы», «экономические факторы», «инновационно-инвестиционные факторы», «кадровые факторы», «инфраструктурные факторы», «экологические факторы» соответственно.

При таком способе нормирования интегральный показатель принимает значение от 0 до 1, что позволяет легко интерпретировать его с экономической точки зрения: чем ближе интегральный показатель к 1, тем выше инвестиционная привлекательность региона.

В зависимости от количественной оценки предложена классификационная шкала уровней инвестиционной привлекательности региона (см. табл. 2).

Таблица 2

Шкала градации инвестиционной привлекательности региона

Количественное значение интегрального показателя инвестиционной привлекательности региона	Качественная оценка
0,80–1,00	Максимальная ИПР
0,60–0,80	Высокая ИПР
0,40–0,60	Средний уровень ИПР
0,20–0,40	Критический уровень ИПР
0–0,20	Регион непривлекателен для инвестиций

Предложенный метод оценки инвестиционной привлекательности региона является результативным инструментом, обеспечивающим информационно-аналитическую поддержку управленческих решений.

Для оценки инвестиционной привлекательности региона была обобщена система показателей, максимально адаптированных к

существующим условиям становления региона. Апробирована система показателей, включающая семь групп факторов по заданным критериям: «производственные факторы», «внешнеэкономические факторы», «экономические факторы», «инновационно-инвестиционные факторы», «кадровые факторы», «инфраструктурные факторы», «экологические факторы» (см. табл. 3).

Таблица 3

Факторы, влияющие на оценку инвестиционной привлекательности  
региона (авторская разработка)

№ п/п	Наименование фактора
<b>Производственные факторы</b>	
1	Объем реализованной продукции, млн.рос.руб.
2	Производительность труда в промышленности, ч/ед
3	Фондоотдача, %
4	Фондоемкость, %
5	Энергоемкость производства, %
6	Финансовый результат промышленных предприятий, млн. рос. руб.
<b>Внешнеэкономические факторы</b>	
7	Объем экспорта, млн. рос. руб.
8	Объем импорта, млн. рос. руб.
<b>Экономические факторы</b>	
9	Уровень безработицы, %
10	Уровень инфляции, %
11	Объем оптового товарооборота, млн. рос. руб.
12	Оборот розничной торговли, млн. рос. руб.
13	Объем реализованных услуг, млн .рос. руб.
14	Количество малых предприятий, ед
<b>Инвестиционно-инновационные факторы</b>	
15	Объем капитальных инвестиций, млн. рос. руб.
16	Объем прямых иностранных инвестиций, млн.рос. руб.
17	Удельный вес инновационно-активных предприятий, %
18	Объем реализованной инвестиционной (инновационной) продукции, млн.рос.руб.
19	Объем выполненных строительных работ, млн. рос. руб.
20	Затраты на выполнение научных исследований и разработок, млн. рос. руб.
<b>Кадровые факторы</b>	
21	Средняя заработная плата, тыс. рос. руб.
22	Количество занятых в экономике, тыс. чел
23	Занятость молодежи, тыс. чел.

Окончание таблицы 3

№ п/п	Наименование фактора
24	Численность студентов, тыс. чел
25	Численность работников, имеющих ученую степень, тыс. чел
26	Удельный вес пенсионеров, %
27	Численность пострадавших на производстве, тыс. чел
28	Количество ВУЗов, ед.
<b>Инфраструктурные факторы</b>	
29	Грузооборот, млн.ткм
30	Объем перевозок, тыс. т
31	Доходы от предоставления услуг почты и связи, млн.рос.руб.
<b>Экологические факторы</b>	
32	Затраты на охрану окружающей среды, млн.рос.руб.
33	Выбросы загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферу стационарными источниками загрязнения, тыс. т
34	Образование отходов и обращение с ними, тыс. т

Апробация представленного метода осуществлялась на основе закрытых статистических данных. В то же время, информационной базой для фактического расчета показателей могут служить ежегодные статистические бюллетени Донецкой Народной Республики.

**Выводы.** Таким образом, оценка инвестиционной привлекательности региона может быть применима потенциальным инвестором при принятии комплексного решения о целесообразности инвестирования в регион, в то же время для представителей органов государственной власти и местного самоуправления данная методика оценки выступит наглядным индикатором, конкретизирующим направления совершенствования инвестиционной политики государства для повышения оценочных рейтингов, а также использоваться для сравнения как за конкретный период по выборке объектов инвестирования, так и для анализа в динамике по конкретной отрасли. Применение интегрального коэффициента инвестиционной привлекательности региона станет базисом для внедрения сопутствующих исследований.

## **1.2. ЦИФРОВИЗАЦИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И КОНЦЕПЦИИ**

**Постановка проблемы.** Современный тренд развития национальной экономики четко ориентирован на цифровизацию, что предполагает использование инновационных технологических разработок и необходимость адаптации предприятий и отраслей к функционированию в цифровом пространстве. Главная проблема, возникшая в экономической науке в связи с этим – отсутствие единообразия в трактовках и подходах к определению сущности данного процесса, что затрудняет выработку новых принципов и механизмов взаимодействия и устойчивого развития экономических агентов.

**Актуальность темы исследования.** Существование различных концептуальных подходов, трактовок и сущностных характеристик цифровизации и цифровой экономики актуализирует процесс проведения комплексного исследования сущности и функциональных элементов данных понятий, что позволит на основе систематизации достижений различных научных направлений сформулировать четкие определения дефиниций, структурировать эволюционную последовательность их развития, т.е. сформировать базис для обоснования модели устойчивого развития в условиях цифровой экономики.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Проблемы цифровизации и цифровой экономики являются объектом исследования как в отечественной (Борисюк Н.К., Турко Л.В., Калужский М.Л., Кунцман А.А., Матюшок В.М.), так и в зарубежной науке (Тапскотт Д., Хикс Р., Бринолфссон Э.). В опубликованных трудах представлены различные трактовки понятия цифровая экономика и система предпосылок развития цифровизации, большинство авторов рассматривают эти явления в рамках технологического развития и

выработки механизмов развития новых предпринимательских идей на основе использования современных компьютерных технологий.

**Выделение нерешенных проблем.** Не умаляя важности уже полученных результатов, считаем, что цифровизацию как процесс и цифровую экономику как качественно новый этап развития экономической системы не правомерно сводить исключительно до уровня разработки и внедрения инновационных компьютерных технологий. Эти понятия значительно шире и по сущностному содержанию, и по источникам, и по воздействию на динамику социально-экономического развития общества.

**Цель исследования** – на основе исторического, логического и эволюционного подходов провести изучение социально-экономической сущности цифровизации с целью обоснования определения данной категории, выявления ее источников и функциональных элементов, позволяющих сформировать модель устойчивого экономического развития.

**Результаты исследования.** Следуя общей логике, рассмотрим процесс поэтапного развития понимания процесса цифровизации.

Первый этап связан с появлением и внедрением компьютерных технологий, что значительно повлияло на процесс ведения бизнеса [10]. Это связано не только с распространением инновационного компьютерного обеспечения, но и с повышением скорости обмена информацией и появлением сети Интернет. На данном этапе, цифровизация рассматривалась как слияние человека и сетевых технологий, позволяющее повысить прибыльность бизнеса и создать дополнительное богатство для общества в целом. Цифровая экономика при этом воспринималась как совокупность информационно-коммуникационных технологий, стимулирующих развитие новых видов бизнеса (в частности – электронной торговли), провоцирующих

изменения в организационной структуре экономики [11, С. 317-320]. Считаем, что данные определения очень узки, потому что не учитывают неизбежные трансформации на рынке труда, макроэкономики, в социальной сфере, особенно это касается вопросов цифрового неравенства.

Второй этап – преобразование новых компьютерных технологий в информационно коммуникационные системы, т.е. совокупность возникающих сетевых эффектов. Цифровизация на данном этапе связывается с маркетингом и развитием сетевой экономики. А, цифровая экономика рассматривается как формирование на основе знаний и информации качественно новых производительных сил, определяющих форму экономической деятельности и формирующих качественно новую систему производственных отношений [12, с. 46-48]. В рамках этого этапа начинаются трансформации в транзакционном секторе (государственное управление, финансы, торговля, сфера социальных услуг).

Третий этап формирования содержания цифровизации, по нашему мнению, связан с началом производства цифровых продуктов. На этой стадии цифровизации знание становится фактором производства; а, цифровая экономика – новым типом экономики, характерными признаками которой являются коренные изменения во внутренней и внешней среде функционирования бизнеса на основе изменения качества знаний и информации [13, с. 1]. По сути, происходит формирование новой модели ускоренного развития экономики на базе усовершенствованных цифровых технологий.

Четвертый этап связан с трансформацией цифровизации в разновидность экономической деятельности, направленной на повышение эффективности производства. В этом контексте цифровая экономика рассматривается с позиции управления

народнохозяйственным комплексом – это создание системы автоматизированного управления на основе информационных технологий и обработки больших массивов данных [14, с. 54-56].

Следующий пятый этап правомерно назвать инфраструктурным, т.к. именно с него начинается деление цифровой экономики на две формы: первая – инфраструктурная трансформация государства, общества и экономики; вторая – изменение структуры отраслей национальной экономики, которое заключается в делении на сегменты электронной промышленности и смежных с ней секторов услуг [15, с.46-47]. Считаем такой подход неоправданным, экономика гораздо сложнее и не может не учитывать сферу общественного сектора, в которой формируются будущие производительные силы, знания и инновации.

Шестой этап содержательного развития исследуемых категорий связан с их институционализацией. Начинают превалировать рассуждения цифровизации как институциональной категории, а, цифровой экономики – как системы, основанной на инновационных цифровых технологиях, используемых для повышения эффективности общественного производства на основе усовершенствования подходов, методов и инструментов управления [16, с. 4-10].

Наиболее объемное определение цифровизации обосновано сторонниками мировоззренческого подхода – седьмой этап эволюции содержания категории. В их понимании цифровизация – совокупность высоких технологий, провоцирующих трансформацию социально-экономических отношений. А, цифровая экономика – системный поиск модели отношений между людьми в условиях ускоренного технологического развития [17, с. 237-245]. По сути, речь идет о постепенном и последовательном переходе производственных отношений в цифровую форму.

Использование эволюционного подхода на основе выделения этапов формирования содержания категорий «цифровизация» и «цифровая экономика» демонстрирует постепенное преобразование от простого к сложному, причем каждый переход сопровождается дополнением характерных особенностей качественно новыми элементами и смыслами.

Таким образом, в современной науке сформированы ряд концептуальных подходов к исследованию сущности цифровизации:

1 – технологический подход (основная сущностная характеристика – ускорение процесса обмена информацией);

2 – информационно-коммуникационный подход (развитие новых способов обработки и передачи информации, коммуникационных систем);

3 – воспроизводственный подход (знание становится фактором производства);

4 – деятельностный подход (цифровизация становится разновидностью экономической деятельности);

5 – инфраструктурный подход (формирование новой инфраструктуры экономики);

6 – институциональный подход (появляются признаки институциональной категории);

7 – мировоззренческий подход (изменение отношений внутри общества);

8 – расширенный подход (формирование новой системы отношений и модели экономики).

На наш взгляд, цифровизацию необходимо рассматривать в трех аспектах.

Первый – узкая трактовка – индустрия цифровых товаров и услуг.

Второй – широкая – качественно новый сектор экономики, интегрированный со сферой материального производства;

Третий - в глобальной трактовке – процесс зарождения новой модели экономики на основе сложной организационно-технической системы, предопределяющей трансформацию социально-экономических и производственных отношений.

Проведенное исследование позволило выделить следующие сущностные характеристики цифровизации:

- цифровая экономика способствует преобразованию общества на основе внедрения цифровых технологий;
- цифровая экономика основана на совокупности данных и способах взаимодействия с ними (обработка, хранение, передача, использование);
- цифровая экономика базируется и развивается на основе информационных технологий;
- цифровая экономика имеет сетевой характер;
- цифровая экономика провоцирует развитие виртуальных экономических отношений (особенно в финансовой сфере);
- структура цифровой экономики базируется на цифровой платформе, компьютерной экономике, электронной экономике и электронном бизнесе;
- цифровая экономика является отражением реальных экономических отношений по поводу производства, обмена и потребления материальных благ и услуг.

Цифровизация влияет на развитие определенных отраслей и сфер деятельности. На первоначальном этапе – развития технологий и информационных коммуникаций – происходило зарождение новых форм торговли и обмена товарами, совершенствование сервисов электронной торговли; далее, по мере развития цифровых технологий,

влияние цифровизации распространяется на все общество – производственные отрасли переходят к использованию инновационных технологий и разработке высокотехнологичной продукции; институционализация цифровизации способствует переходу к использованию цифровых инструментов и технологий на всех уровнях государственного управления, т.е. по сути, к формированию цифровой среды взаимодействия субъектов в государстве.

Цифровая трансформация экономической системы в России активно продвигается. В рамках поддержки формирования качественно новой экономической системы разработана Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», которая с 2017 г. является основным нормативно-правовым документом, регламентирующим цифровизацию национальной экономики. Кроме того, в 2021 г. Президиум правительственной комиссии по цифровому развитию разработал стратегию цифровой трансформации основных ведущих отраслей отечественной экономики и социальной сферы, основой которой является использование искусственного интеллекта и повсеместное использование технологических инноваций. Можно сделать вывод: те сферы, которые в силу инертности не смогут включиться в процесс цифровой трансформации – останутся за бортом новой модели экономики.

**Выводы.** Проведенное исследование понятия цифровизация на основе различных концептуальных подходов и теорий позволило сделать следующие выводы и обобщения:

Во-первых, в основе трансформации понятия лежит развитие цифровых и коммуникационно-компьютерных технологий.

Во-вторых, использование эволюционного подхода позволило выявить дополняемость определений новыми элементами и

сущностными характеристиками, возникающими в процессе развития цифровой экономики.

В-третьих, результатом цифровизации стал постепенный переход от новых методов торговли к производству и внедрению высокотехнологичной продукции.

В-четвертых, переход к модели развития, основанной на приоритете цифровизации, создает новые возможности и перспективы для устойчивого развития экономики, при этом, отрасли не способные адаптироваться к цифровой среде могут просто исчезнуть.

### ***1.3. ПОВЫШЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ: КЛЮЧ К УСПЕХУ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ***

**Постановка проблемы.** Цифровая трансформация более не является всепоглощающей движущей силой социально-экономических процессов, какой она была в начале 20-х гг. нынешнего века, что преимущественно связано с тем, что большинство организаций ускорили свою цифровую трансформацию в момент пандемии. На сегодняшний день мировая экономика имеет широкий спектр цифровых инструментов, в результате чего организации сосредоточены на стратегиях цифрового совершенствования и модернизации, которые расширяют и улучшают использование уже имеющихся цифровых инструментов, а не стремятся внедрить новые. Это особенно характерно для предприятий малого и среднего бизнеса (63%) и стартапов (52%) [1]. Цифровое совершенствование предполагает повышение уровня цифровой зрелости организаций и цифровой грамотности её персонала. Цифровая зрелость, или способность повышать ценность с помощью цифровых инструментов или процессов, является основным показателем того, насколько успешной была цифровая трансформация организации

на сегодняшний день. Но, что особенно важно, способность организации удовлетворять цифровые потребности своих сотрудников также положительно коррелирует с большей удовлетворенностью работников и напрямую связана с количеством людей, рассматривающих возможность ухода со своих должностей. Понимание организацией уровня своей цифровой зрелости остаётся ключом не только к сохранению ценных кадров, но и к успешной разработке, реализации и координации своей цифровой стратегии.

**Актуальность темы исследования.** С каждым днем технологические инновации становятся все более важными для бизнеса и общества в целом. Организации, которые успешно адаптируются к цифровым трансформациям, обычно более конкурентоспособны, инновационны и способны эффективно реагировать на изменения в окружающей среде и требования клиентов.

Такие аспекты, как стратегическое видение, инновационная культура, цифровые навыки и обучение, гибкие бизнес-процессы и использование данных, остаются критически важными для успешной цифровой трансформации. Безопасность данных также становится все более актуальной, учитывая угрозы кибербезопасности в современном цифровом мире.

Таким образом, тема повышения цифровой зрелости организаций остается важной и актуальной, и она будет продолжать развиваться в будущем вместе с появлением новых технологий и изменениями в бизнес-среде.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Цифровая зрелость является популярной тематикой для исследований отечественных и зарубежных учёных. Важность цифровой зрелости организаций для цифровой экономики описана в работах А.И.Яруничева и Л.М. Дедяевой [19]. В своей работе авторы обозначают цифровую

зрелость организаций как базовый фактор цифровых преобразований экономики.

Анализ моделей оценки цифровой зрелости, разработанных зарубежными и отечественными исследователями и компаниям, отражён в работах учёных РАНХиГС – Н.В. Тарасовой, И.П. Пастуховой и А.Е.Казакова. Авторы провели анализ сущностно-смыслового понимания категории «цифровая зрелость», анализ существующих зарубежных и отечественных методик и инструментария оценки уровня «цифровой зрелости» организационных систем.

Особого внимания заслуживают понятия, связанные с «цифровой зрелостью», предложенные А. Россманном (2019) [20]. Шкала (уровень) цифровой зрелости, разработанная им в рамках первоначальной методологии, позволяет анализировать текущее состояние цифровой трансформации и отслеживать его на постоянной основе. Ограничения использования шкалы связаны с включением эмпирических данных из Центральной Европы, но исследователи могут развивать идеи, представленные автором, и применять их в других культурных контекстах.

«Цифровая зрелость рассматривается как систематический подход к цифровой трансформации организаций в соответствии с подходом (G.C. Kane, D. Palmer, A. N. Phillips, D. Kiron и N. Buckley) [21]. В своей концепции цифровой зрелости авторы подчеркивают процесс систематической подготовки и непрерывной адаптации организации к текущим цифровым изменениям. Важно отметить, что цифровая зрелость связана с психологическим определением "зрелости", которое основано на способности учиться реагировать на окружающую среду соответствующим образом, что означает адаптивную способность организаций эффективно конкурировать в развивающейся цифровой среде.

**Выделение нерешённых проблем.** Бизнес-лидерам необходимо оптимизировать производительность сегодня, одновременно закладывая основу для успеха завтра. Такие стратегии требуют создания и поддержания цифровой инфраструктуры, культуры и методов работы, которые помогают устранить разногласия и оптимизировать текущие показатели и продуктивность, обеспечивая при этом будущий рост и устойчивость. Поскольку цифровая зрелость является ключевым параметром для любой стратегии, необходимо использование системного подхода при стратегическом планировании цифрового совершенствования организации.

**Цель исследования** заключается в обосновании важности цифровой зрелости организации на пути к цифровому совершенствованию и выстраивание системного подхода к повышению уровня цифровой зрелости.

**Результаты исследования.** Цифровая зрелость отражает степень интеграции и оптимизации организацией цифровых технологий и процессов в рамках своей операционной инфраструктуры. Она определяет готовность и эффективность организации использовать цифровые технологии и процессы для достижения своих стратегических целей. Эта зрелость оказывает огромное влияние на устойчивость – компании с «очень высокой» цифровой зрелостью в три раза более устойчивы к преобразованиям, чем компании с «низкой» цифровой зрелостью. Иными словами, цифровая зрелость организации является результатом её цифровой трансформации.

Оценка цифровой зрелости организации дает представление о том, в какой степени организация использует цифровые инструменты и процессы для оптимизации своей деятельности. Цифровая зрелость – это показатель не только степени внедрения технологий в компании, но и эффективности внедрения технологий, степени интеграции технологий с

бизнес-процессами, а также готовности компании к дальнейшему развитию и изменениям в цифровой среде. Цифровая зрелость – это показатель не только степени внедрения технологий в компании, но и эффективности внедрения технологий, степени интеграции технологий с бизнес-процессами, а также готовности компании к дальнейшему развитию и изменениям в цифровой среде. С тех пор как организации поняли важность оценки цифровой зрелости, появилось множество моделей её оценки [22], которые в большинстве своём оценивают зрелость по набору критериев (см. табл. 1).

Таблица 1.

Обобщённый анализ критериев оценки цифровой зрелости [5]

№	Критерий	Содержание критерия
1	Цифровая культура	Цифровая культура отражает набор ценностей, норм, убеждений и поведенческих практик в организации, связанных с использованием цифровых технологий. Это включает в себя отношение к цифровым инструментам, готовность к использованию новых технологий, уровень цифровой грамотности сотрудников, способность адаптироваться к цифровым изменениям и гибкость в работе с цифровыми ресурсами.
2	Персонал	Способность эффективно использовать цифровые технологии и ресурсы в своей работе и повседневной жизни. Она включает в себя не только умение пользоваться конкретными программами или устройствами, но и понимание цифровых концепций, безопасности в интернете, умение оценивать и анализировать информацию, а также готовность и способность к обучению и адаптации к новым цифровым средствам.
3	Бизнес-процессы	Цифровые бизнес-процессы — это операции и задачи, выполняемые в организации с использованием цифровых технологий и инструментов. Они охватывают все аспекты деятельности компании, от внутренних операций до взаимодействия с клиентами и партнерами.

Окончание таблицы 1

№	Критерий	Содержание критерия
4	Данные	Сбор различных типов цифровых данных, которые отражают деятельность организации, например, данные о производственных процессах, финансовых операциях, клиентских взаимодействиях, а также данные о использовании цифровых инструментов и технологий внутри компании.
5	Цифровая инфраструктура	Анализ всех цифровых систем, технологий и ресурсов, используемых в организации. Это включает в себя аппаратное обеспечение (серверы, сетевое оборудование), программное обеспечение (операционные системы, приложения), облачные сервисы, базы данных и прочее.

Специалисты различных консалтинговых организаций, экономисты, исследователи и учёные сходятся во мнении, что в результате измерения цифровой зрелости организации можно поделить на 4 сегмента (см. рис. 1).



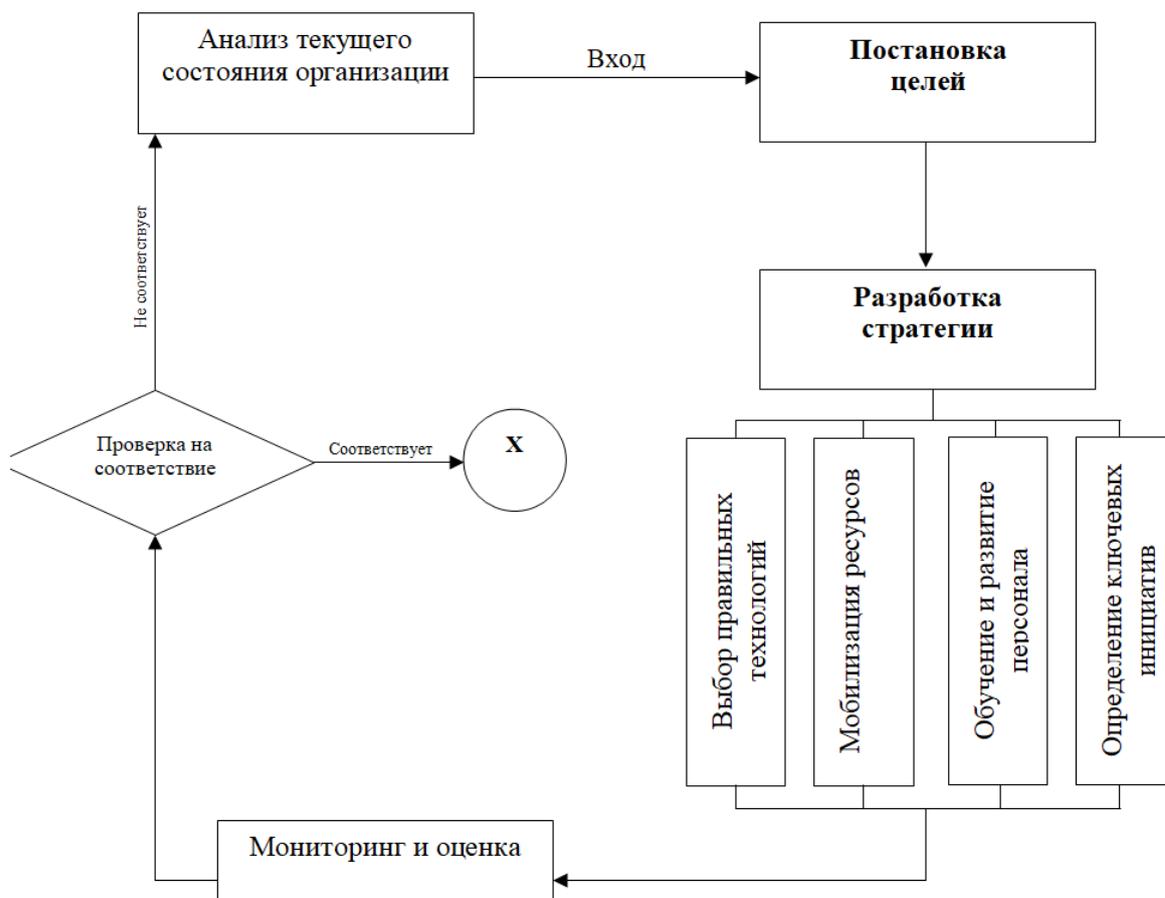
*Рис. 1. Сегменты цифровой зрелости [6]*

Для стратегического планирования цифрового совершенствования рекомендуется использовать комбинированный подход (см. рис. 2).

Анализ текущего состояния включает оценку текущего уровня цифровой зрелости организации, идентификацию сильных и слабых сторон, определение областей, требующих улучшения. Постановка целей – определение конкретных цели и показателей успеха для цифрового совершенствования. Цели должны быть измеримыми, достижимыми и связанными с бизнес-стратегией.

Разработка стратегии, вытекающей из целей организации, включающую в себя выбор правильных технологий, определение ключевых инициатив и распределение ресурсов, их мобилизацию, обучение и развитие персонала организации, как главного актива.

Система мониторинга прогресса внедрения цифровых инициатив важна для периодического оценивания достижения поставленных целей и внесения корректировок в стратегию при необходимости.



**Рис. 2. Комбинированный подход к стратегическому планированию цифрового совершенствования организации (авторская разработка)**

**Выводы.** Сосредоточившись на повышении цифровой зрелости, организации могут увеличить свои конкурентные преимущества в плане времени выхода на рынок, эффективности затрат, качества продукции и удовлетворенности клиентов. Цифровые организации используют данные и технологии для постоянного совершенствования всех аспектов своей бизнес-модели, включая предлагаемые продукты, корпоративную философию и методы работы с клиентами и поставщиками. Повышение цифровой зрелости организации требует системного подхода и постоянной работы над улучшением.

#### ***1.4. ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ***

**Постановка проблемы.** Цифровизация реального сектора экономики Российской Федерации является главной составной частью цифровой экономики и определяющим фактором роста экономики в целом, в том числе и самой цифровой индустрии как производителя технологий. Внедрение диджитализации меняет традиционные модели бизнеса, их организацию и процессы, приводит к появлению новых продуктов и услуг, платформ и инноваций.

Цифровизация и автоматизация процессов также активно проникает в сферу закупок, что позволяет оптимизировать процессы закупок, повысить скорость операций, обеспечить прозрачность закупочных процессов и т.п. Предпосылками активной цифровизации данной сферы послужили необходимость личного присутствия при подаче заявок, затруднение контроля за расходованием бюджетных средств заказчиками и высокие коррупционные риски, связанные с возможностью фальсификации, а также манипуляциями заказчиков при оценке заявок [23]. Снижение же трудозатрат при подготовке

документации, даже в цифровом формате, поиске поставщиков и т.п. требует автоматизации значительной части закупочных процессов.

**Актуальность темы исследования** определяется тем, что цифровая трансформация сферы закупок на сегодня вызвана как естественным ходом прогресса и изменениями потребностей заказчиков и поставщиков, так и влиянием процессов структурной трансформации российской экономики в условиях санкционных ограничений [24]. Таким образом, изучение особенностей и дальнейших тенденций развития цифровизации и автоматизации закупочной деятельности является важной приоритетной задачей, которая позволит привнести положительные изменения в развитии российской системы госзакупок.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросы цифровизации сферы государственных закупок, а также риски, которые сопровождают данные нововведения, рассматриваются многими отечественными учеными. В частности, Дёгтев Г.В., Гладилина И.П., Лабулина Н.Н. утверждают, что цифровизация экономики, в первую очередь, связана с внедрением цифровых элементов в закупочную деятельность, а также эффективностью методов и способов управления закупками [25]. Белокрыловой О.С. отмечено, что в современных реалиях внедрение цифровых технологий во все сферы общественной жизни является не просто глобальным трендом, а показателем уровня развития национальной экономики и государства [26]. Тачковой И.А. и Бацылевой М.В. проведен анализ развития сферы государственных закупок в условиях цифровой трансформации отраслей экономики и установлено, что использование информационных систем повышает прозрачность закупочных процедур, расширяет географию участия и стимулирует здоровую конкуренцию среди поставщиков [27].

**Выделение нерешенных проблем.** Несмотря на то, что процесс развития информационного общества идёт в России достаточно давно,

нельзя утверждать, что процесс цифровизации российской контрактной системы окончательно завершён. Действующий Закон № 44-ФЗ далек от совершенства, в том числе относительно вопросов, связанных с цифровизацией. Одной из задач, поставленных в данном законе, была алгоритмизация процесса торгов. Проведение торгов в системе ЕИС должно было не только обеспечить прозрачность процедуры, но и существенно упростить ее, формализовав и унифицировав все действия государственного заказчика и участника торгов [28]. Адаптировать процедуру закупок к современным изменениям, технически ее улучшить для упрощения процедуры торгов и доступа на рынок широкого круга новых участников возможно только благодаря ускоренной цифровизации и автоматизации данного процесса.

**Цель исследования.** Основной целью статьи является оценка действующего уровня цифровизации процессов контрактной системы закупок в Российской Федерации и рассмотрение дальнейших перспектив их цифровой трансформации.

**Результаты исследования.** Система государственных закупок в Российской Федерации прошла два качественных этапа технологического развития, каждый из которых символизировал разработку не только новых инструментов, но и переход работы с закупками на принципиально иной уровень.

Первый технологический переход произошел еще в начале 2000-х годов и представлял собой постепенную цифровизацию закупочных отношений.

Изначально была урегулирована сама технология заключения сделки в электронной форме: оригинал юридически значимого документа представлял собой файл, заверенный электронными подписями.

Следующим этапом цифровизации стало проведение закупок по конкурентным процедурам. Это привело к массовому появлению в России электронных торговых площадок с разнообразными функциональными характеристиками. Правильным шагом правительства в этот период было то, что они не пошли по пути создания единого оператора электронных торгов, а регламентировали создание множества площадок в электронной форме, создав огромный потенциал конкурентной борьбы и прозрачности проведения тендеров.

Электронное планирование закупок стало следующим шагом в цифровизации. До момента начала закупочной процедуры проводится огромный блок работ по планированию закупок. Формируется план закупок, на который у специалистов уходит достаточно много времени. Специалистам отдела закупок необходимо собрать со всей организации потребности по приобретению товаров, работ или услуг в форме заявок на материально-технические ресурсы или служебных записок и согласовать их. Далее список потребностей оптимизируется: группируется по категориям номенклатуры в закупочные позиции, и на их основе формируется план закупок на определенный период, согласовывается готовый план.

Пандемия 2021 года, а также введение международных санкций вынудили российский бизнес пересматривать подход к закупкам, поскольку произошло усложнение логистических цепочек, ушли иностранные поставщики и качественно изменился спрос. Это стало катализатором процессов цифровизации и автоматизации в сфере закупок: на российском рынке начало появляться качественное программное обеспечение для управления целостным процессом закупок от выявления потребностей до приема поставки.

Так, в 2022 году с целью дальнейшего совершенствования закупочного процесса был запущен первый российский облачный сервис

B2B Altis (<https://www.b2b-altis.ru/app/altis/>), основанный на парадигме Source-to-pay (S2P), который позволил перенести в электронную среду весь спектр закупочных вопросов (см. рис. 1).



**Рис. 1. Цикл S2P (Source-to-Pay) (авторская разработка)**

Помимо всех этих этапов, S2P-цикл включает еще и такие важные задачи, как управление поставщиками и нормативно-справочной информацией [7]. Однако, процесс внедрения системы облачных решений B2B Altis, основанной на концепции S2P, на сегодня доступен только компаниям с развитыми закупочными практиками [29].

На сегодня существуют множество SRM систем (Supplier Relationship Management System), которые автоматизируют закупочный цикл от планирования до поставки и контроля договоров. Внедрения данных систем позволяет максимально сократить расходы на закупки,

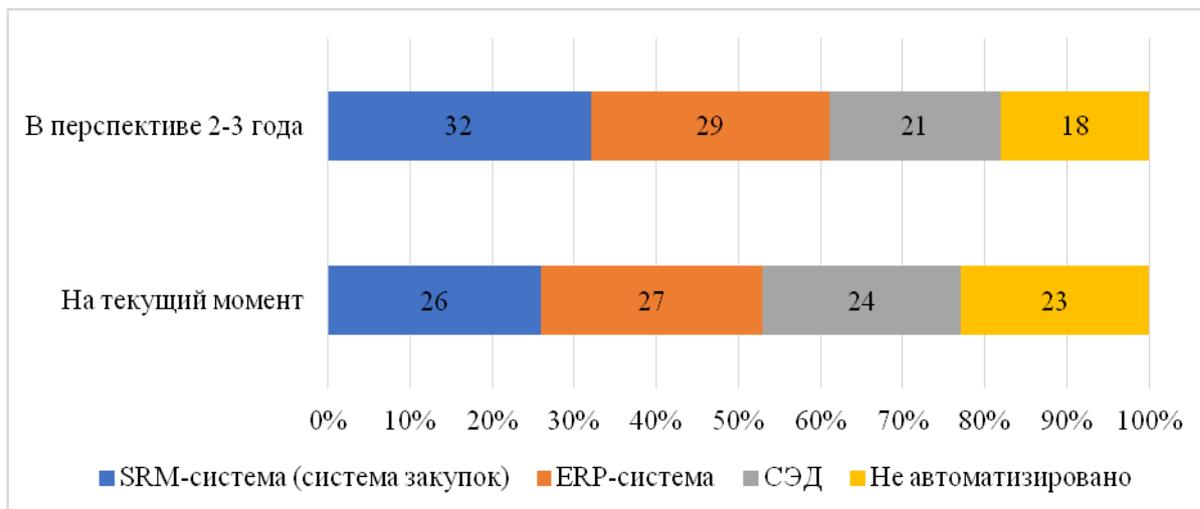
сохранив высокое качество и непрерывность поставок. SRM помогают выявлять потребности предприятия в ресурсах, согласовывать планы закупок, отбирать поставщиков с учетом выбранной стратегии, а также непрерывно контролировать эффективность поставок и бюджетных трат (<https://top10-srm.ru/> - представлены лучшие SRM системы 2023 года) [30].

Большинство участников контрактной системы закупок с целью облегчения данной работы стали использовать специализированные системы, одной из которых является система электронного документооборота (СЭД), которая смогла упростить процесс госзакупок, начиная со сбора потребностей до публикации самого плана.

Электронный документооборот в сфере закупок (ЭДО) – это обмен сведениями и документами, которые необходимы для обеспечения госзаказа в цифровом формате. Цифровой формат обмена данными для обеспечения закупочного процесса предлагает как единую информационную систему (ЕИС), так и торговые площадки. Реализация госзаказа посредством электронной процедуры подразумевает электронный документооборот в тендерах: цифровой формат подачи заявок на участие, определения победителя, оглашения итогов и заключения контракта [31].

Согласно исследованиям, проведенным в 2021-2022 гг. компанией НОРБИТ, которая специализируется на разработке и внедрении эффективных решений для автоматизации бизнеса и государственного управления, а также аналитическим центром TAdviser установлено, что около трети опрошенных автоматизируют управление заказами (включая формирование заказов, их направление поставщику, отслеживание исполнения) на базе ERP-системы (Enterprise Resource Planning). Чуть менее, чем у четверти этот процесс сегодня не

автоматизирован, и его доля сократится до 18% в перспективе 2-3 лет (см. рис. 2).



**Рис. 2. Используемые решения для автоматизации управления заказами [11]**

Нововведением 2024 года в сфере госзакупок стало введение с 1 апреля 2024 года цифрового контракта, т.е. после проведения тендера заказчик и поставщик (исполнитель) должны заключать структурированный цифровой контракт в единой информационной системе.

Государственным и муниципальным заказчикам давно известен порядок заключения контракта в ЕИС, однако принципиальное отличие обычного контракта от структурированного цифрового состоит в том, что последний в ЕИС не только заключается, но и составляется.

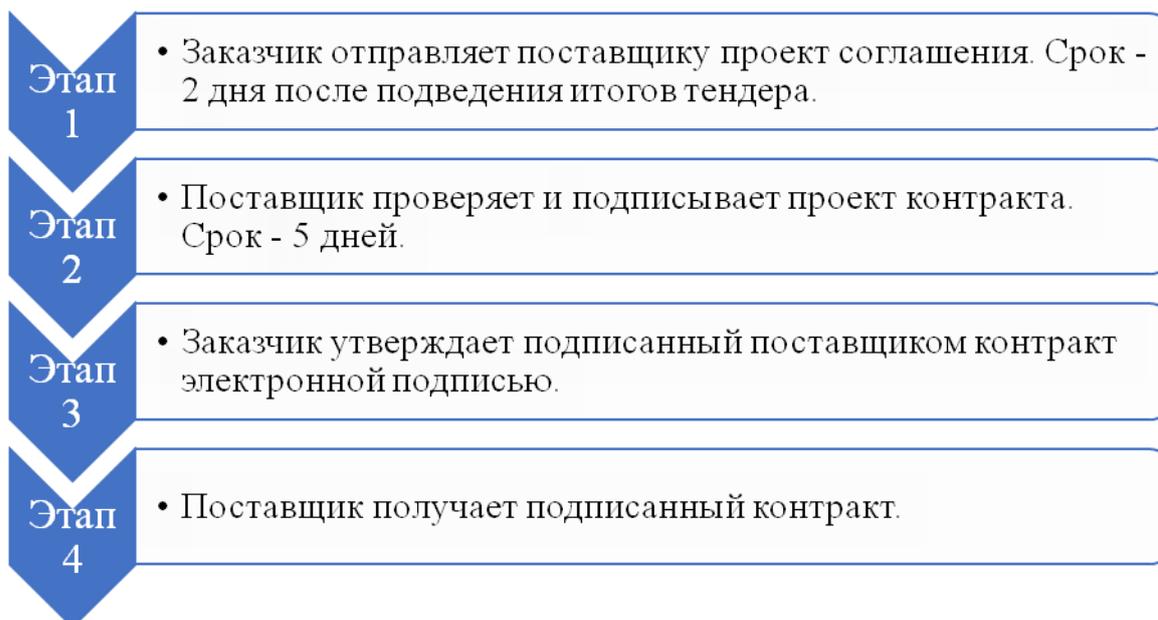
Внедрение структурированного цифрового контракта в Российской Федерации происходило постепенно. Так, Федеральным законом «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 2 июля 2021 г. № 360-ФЗ предусмотрено, что цифровой контракт станет обязательным для оформления итогов конкурентных закупок, объявленных после 1 апреля 2024 года. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные

законодательные акты Российской Федерации» от 25 декабря 2023 г. №624-ФЗ устанавливает 1 января 2025 года как дату, начиная с которой с помощью инструментов структурированного цифрового контракта будут оформляться соглашения об изменении контракта и соглашения о его расторжении. Тот же срок установлен для обязательного использования структурированного цифрового контракта для оформления отношений с единственным поставщиком по итогам несостоявшейся конкурентной закупки. Сроки введения структурированного цифрового контракта для субъектов Закона № 223-ФЗ пока не установлены, но с большей долей вероятности это нововведение ожидается в 2025 году.

Можно сказать, что структурированный цифровой контракт представляет собой объединение сведений проекта контракта, опубликованного при объявлении закупки в качестве приложения к извещению, и заявки победителя. Это методологически верно, поскольку именно из проектных условий, опубликованных заказчиком, и условий поставки, предложенных поставщиком в ходе проведения закупки, и должны складываться условия контрактных правоотношений [32].

Цифровой контракт по Закону № 44-ФЗ подписывают в те же сроки, что и обычный. Заказчик формирует проект соглашения в ЕИС и отправляет его на электронную торговую площадку (ЭТП), где его подписывает поставщик (см. рис. 3).

Идея структурированного цифрового контракта представляет собой очередной шаг от простой цифровизации к автоматизации составления документов за счет применения инструмента использования данных ЕИС.



**Рис. 3. Этапы составления и подписания цифрового контракта [13]**

Следует отметить, что сведения, единожды размещенные в ЕИС заказчиком или поставщиком в ходе закупки, автоматически копируются во все последующие документы, для которых они актуальны.

Поэтому очень важно изначально предоставить все необходимые данные корректно, так как внесение изменений после подведения итогов тендера представляет собой сложную процедуру и могут быть произведены только в исключительных случаях после обращения в техническую поддержку ЕИС.

В теоретическом аспекте, использование структурированного цифрового контракта не должно вызывать у заказчика и участника контрактной системы какие-либо проблемы, однако на практике каждый из них может столкнуться с определенными трудностями, естественными при переходе к использованию нового инструмента. В связи с этим, целесообразным было бы установление обязательного использования структурированного цифрового контракта сначала для отдельных категорий товаров, потребляемых большинством заказчиков.

Оформление закупки этих товаров при таком подходе стало бы своего рода пилотным проектом по внедрению структурированного цифрового контракта в практику государственных и муниципальных заказчиков [33].

**Выводы.** Несмотря на то, что цифровизация Российской Федерации идет ускоренными темпами, согласно Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы [34] и Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [35], существуют определенные проблемы в использовании автоматизированных систем проведения закупок. В 2022 году  $\frac{1}{4}$  закупок проводились вручную, т.е. без какого-либо процесса автоматизации, что говорит о еще значительном поле работ, которые необходимо провести в сфере закупок. Однако, чтобы новый пользователь контрактной системы не погряз в многочисленных регламентирующих документах, целесообразно не только автоматизировать, но и упростить информационное обеспечение закупок, и особенно регламентацию такого обеспечения.

### ***1.5. ЦИФРОВОЙ МЕНЕДЖМЕНТ: СУЩНОСТЬ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ***

**Актуальность.** Цифровизация сегодня является одним из основных и долгосрочных технологических трендов, влияющих не только на все сектора экономики, но и на повседневную жизнь. Компьютеры и интернет оказали большое влияние на культуру и общество. Термин «цифровизация» используется в русском языке для обозначения процесса перехода к цифровым технологиям, и он стал особенно актуальным в последние десятилетия. Этот термин происходит от английского слова «digitalization», который обозначает процесс

перевода данных в цифровой формат. В английском языке также используются термины «digitization» и «digitalisation», которые имеют то же значение. В России этот термин стал широко использоваться в 20 веке, когда были созданы первые электронно-вычислительные машины для научных и оборонных целей.

Тема исследования о применении цифровых технологий в менеджменте является актуальной и значимой в современном бизнесе. Цифровые инновации позволяют оптимизировать рабочие процессы, улучшать коммуникацию и сотрудничество между участниками бизнес-процесса. Они также предоставляют более точные и актуальные данные, ускоряют анализ информации и помогают принимать обоснованные решения. Внедрение цифровых технологий делает компанию более конкурентоспособной и инновационной, позволяя ей быстрее адаптироваться к рыночным изменениям и улучшать качество и сроки выполнения бизнес-проектов.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Исследованию методов совершенствования систем менеджмента и развития компании как общей и единой структуры управления посвящены труды зарубежных и отечественных исследователей, таких как Аванесов Е.К, Асиф М., Васильцов В.С., Василевский М.А., Егоров Ю.В., Катанаева С.В., Качалов В.А., Наглер Р., Рожков В.Н., Серов Г.П, Херсонский Н.С., Швец В.Е., Яськин А.Н. и др.

Концептуальный подход в рамках устойчивого развития организаций в среде цифрового обновления отражен в работах Агибалова А.В., Винничек Л.Б., Виноградова Е.В., Герасимова А.Н., Демура Н.А., Никоновой Г.Н., Ползуновой Н.Н., Родионовой О.А., Рябова В.М., Соколова А.П., Узуна В.Я., Шакирова Ф.К., Шараповой В.М., Шкодинского С.В., Шумакова Ю.Н. и других авторов.

Анализом применения цифрового контента в отечественных компаниях занимались Авдеева И.Л., Авдокушин Е.Ф., Афасижев Т.И., Ашманов А.А., Бабкин А.В., Воробьев Ю.Н., Гуськова, Н.Д., Жуков Б.М., Ильин И.В., Ильинский В.В., Кудрявцева Т.Ю., Куницкая А.В., Купоров Ю.Ю., Манахова И.В., Родионов Д.Г., Севостьянов И.О., Сироткина Н.В., Удалова Д.В., Ульянов Г.В., Филатова М.В., Чалдаева Л.А., Шарипова Н.А., Юрасов А.В. и др. Среди зарубежных специалистов: Вайз Д., Дари К., Корреа П., Малсид М., Пулицци Д., Роуз Р., Сирович Д., Фернандес А., Хуатэн М. и др.

**Целью исследования** является анализ сущности, технологий и перспектив цифрового менеджмента в новой бизнес-среде.

**Результаты исследования.** Современная система управления предприятием должна эффективно управлять ресурсами, включая цифровые. Цифровая трансформация требует наличия необходимых цифровых ресурсов для успешного внедрения.

В России внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта в ключевые отрасли экономики и социальную сферу является приоритетной задачей. В соответствии с указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 цифровая трансформация является одной из национальных целей развития Российской Федерации.

Цифровизация затронула и сферу менеджмента. Особенности, которые влияют на цифровое управление, включают:

**Использование технологий:** Цифровой менеджмент основан на использовании технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей, блокчейн, облачные вычисления и робототехника.

**Адаптивность:** Цифровой менеджмент способен быстро адаптироваться к изменениям, что позволяет организациям быть более гибкими и эффективными.

**Эффективность:** Цифровой менеджмент может повысить эффективность работы, автоматизируя процессы и улучшая коммуникации.

**Принятие решений:** Анализ данных с помощью цифровых технологий может помочь организациям принимать обоснованные решения [38].

Сегодня традиционный менеджмент постепенно преобразуется в цифровой менеджмент, используя лучшие достижения традиционных методов управления и дополняя их цифровыми технологиями. Мы можем говорить о том, что концепция профессиональных управленческих компетенций становится основой для новых цифровых навыков работников. Сейчас, помимо критического мышления, эмоционального интеллекта, креативности и навыков управления людьми, претендент на должность менеджера должен обладать медиаграмотностью, когнитивной гибкостью и цифровым мышлением. Поэтому инструменты управления компанией, в основе которых лежит компетентностный подход в условиях цифровизации бизнеса, должны включать конвергенцию управления не только знаниями, но и искусственным интеллектом. По сути, цифровой менеджмент является логическим продолжением «аналогового», традиционного менеджмента [39]. Отличия между «аналоговым» и цифровым менеджментом заключаются в степени развития цифровой среды, инфраструктуры и требований к компетенциям менеджеров. Однако, именно внешняя среда, в виде необходимости внедрения цифровой экономики, стимулировала развитие цифрового менеджмента (см.табл.1).

Таблица 1

«Аналоговый» и цифровой менеджмент: сравнительная характеристика

Критерий	«Аналоговый» менеджмент	Цифровой менеджмент
Объект	Сочетание человеческого и искусственного интеллекта в работе	Сочетание человеческого и искусственного интеллекта в работе
Основной ресурс	Опыт и знания	Цифровые ресурсы
Роль менеджера	Организатор и координатор	Профиль роли коммуникатора, координатора
Коммуникации и взаимодействие	Личные коммуникации	Взаимодействие на базе цифровых технологий
Формат общения	Очный	Сетевой
Инфраструктура	Отделы, службы, аппарат управления	Цифровые офисы и платформы
Организационная культура	Этические аспекты личного и профессионального общения	Виртуальное взаимодействие и цифровая культура
Основа	Традиционные технологии	Цифровые технологии
Использование технологий Индустрии 4.0	Для принятия решений	Используются повсеместно
Компетенции	Традиционные	Цифровые компетенции (hard skills, soft skills)
Лицо, принимающее решение	Человек, принимающий решения на основе своих способностей	Человек, принимающий решение на основе искусственного интеллекта
Скорость принятия оперативных решений	Дни, часы	Минуты
Виды управленческих стандартов	Единые, по конкретным функциям	Цифровые
Стратегическая цель	Ориентированы на достижение стратегических целей организации	Интегрированные цели организации, сообщества и индивида

Таким образом, можно отметить развитие новых управленческих технологий и подходов к менеджменту, основанных на экономике знаний и цифровой экономике. Без теоретической основы возникновение и развитие цифрового менеджмента невозможно. Именно технологическая стратегия Индустрии 4.0 и государственные программы цифровизации экономики стали базисом для формирования цифровой среды, в которой развивается цифровое управление [40].

Цифровой менеджмент – это процесс управления организацией, основанный на использовании цифровых технологий и инструментов для повышения эффективности работы и улучшения качества принятия решений.

Основными технологиями цифрового менеджмента являются:

Искусственный интеллект (AI) – используется для автоматизации рутинных задач, принятия решений и улучшения процессов.

Большие данные (Big Data) – используются для анализа данных и выявления тенденций и закономерностей, которые могут помочь в принятии решений.

Интернет вещей (IoT) – позволяет устройствам и системам взаимодействовать друг с другом, что может улучшить эффективность и качество работы.

Блокчейн – технология, которая обеспечивает безопасность и прозрачность данных, а также возможность отслеживания и контроля процессов.

Облачные вычисления (Cloud Computing) – позволяют организациям хранить и обрабатывать данные в удаленных серверах, что снижает затраты и повышает гибкость.

Роботизация процессов (RPA) – автоматизация рутинных задач с помощью программных роботов, которые имитируют действия человека.

Анализ социальных медиа (Social Media Analytics) - использование данных из социальных сетей для определения предпочтений потребителей и лучшего понимания их поведения [41].

Цифровой менеджмент позволяет более эффективно контролировать бюджет проекта и управлять ресурсами. Также он помогает управлять временем, позволяя участникам проекта эффективнее планировать свою работу и сроки выполнения задач. Одно

из главных преимуществ цифрового менеджмента – возможность быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Используя цифровые инструменты, участники проекта могут оперативно реагировать на изменения в ходе выполнения задач, а также быстро перераспределять ресурсы для их наиболее эффективного использования.

Также преимущества технологий цифрового менеджмента включают:

- Повышение эффективности: цифровые технологии могут помочь организациям работать более эффективно, автоматизируя рутинные процессы и улучшая коммуникацию.

- Улучшение принятия решений: анализ данных с помощью больших данных и искусственного интеллекта может помочь организациям принимать более обоснованные решения.

- Снижение затрат: использование облачных вычислений и автоматизации может снизить затраты на инфраструктуру и ресурсы.

- Улучшение качества продукции: использование данных от интернета вещей и социальных медиа для понимания потребностей клиентов может улучшить качество продукции и услуг.

- Усиление безопасности: блокчейн может обеспечить безопасность данных и контроль над процессами [42].

Однако традиционные навыки и умения менеджера не теряют своей актуальности с приходом цифровой эпохи. Умные программы помогают руководителю экономить силы и время на решении задач, которые искусственный интеллект не может выполнить, например, развитие корпоративной культуры, поддержка продуктивного рабочего общения в команде, определение стратегии развития компании, разработка тактических планов и т.д.

Цифровые навыки стали неотъемлемой частью арсенала менеджера. Это означает, что менеджер должен понимать принципы

работы современных электронных устройств и программного обеспечения, уметь использовать различные ИТ-технологии в повседневной управленческой практике на любом уровне. Идеальный менеджер сегодня обладает новым качеством – пониманием цифровой реальности.

Однако не стоит терять бдительность и утверждать, что все так безопасно. Цифровая экономика несет и определенные риски:

Для суверенитета:

1. Происходит ограничение суверенитета и повышение его уязвимости вследствие проникновения посторонних ИТ-технологий во многие аспекты нашей жизни и деятельности.

2. Национальная кибербезопасность подвергается реальной угрозе: финансовая система, энергетическая и транспортная инфраструктура, система управления экономикой и социальная сфера.

Для общества:

1. Повышается уровень структурной безработицы из-за роботизации фирм и компаний.

2. Возникает дефицит человеческих и кадровых ресурсов. Отсутствие профессиональной подготовки, выводит этих людей с рынка труда.

3. Доступ детей к компьютерам с раннего возраста может формировать у них машинное мышление в ущерб системному мышлению.

4. Из-за отсутствия экономической необходимости индивидуальность уменьшается, а затем исчезает.

Несмотря на все эти вызовы, цифровые технологии в экономике продолжают развиваться и расширяться в сфере их применения. Цифровая экономика имеет многообещающие перспективы. Благодаря цифровым технологиям, упрощается повседневная жизнь людей,

изменяются производственные отношения и структура экономики и образования, появляются новые требования к коммуникации, вычислительным ресурсам, развиваются информационные системы и услуги [43].

Цифровой менеджмент будет продолжать развиваться по следующим направлениям:

- использование ИИ для автоматизации процессов и принятия решений;
- анализ больших данных для улучшения принятия решений и оптимизации процессов;
- развитие интернета вещей для улучшения эффективности и качества работы;
- внедрение блокчейна для обеспечения безопасности и прозрачности данных;
- использование облачных вычислений для снижения затрат и повышения гибкости;
- роботизация процессов для автоматизации рутинных задач;
- анализ социальных медиа для определения предпочтений потребителей.

В конечном итоге, цифровизация управления может привести к упрощению и улучшению условий труда. Роль менеджера заключается в том, чтобы облегчить рабочую жизнь людей, создавая дополнительную ценность для клиентов. И именно цифровизация может помочь этого достичь.

**Вывод.** Цифровой менеджмент находится на раннем этапе изучения, несмотря на широкое применение. Он не является линейной эволюцией информационного менеджмента. Цифровой менеджмент меняет структуру управленческих процессов и больше относится к

интеллектуальным и эвристическим технологиям, нежели к информационным.

Цифровой менеджмент вызывает структурные изменения и преобразования в процессах создания стоимости. Эти структурные изменения в управлении, вызванные цифровым менеджментом, требуют более активного информационного обмена между различными участниками производственного и управленческого процесса. Для развития цифрового менеджмента требуются не только вложения в управление и производство, но и в образование, обучение персонала компаний цифровой инфраструктуре.

При использовании цифрового менеджмента в управлении следует учитывать ряд факторов, которые могут влиять на его эффективность. Так, важно правильно наладить обмен информацией между участниками и заказчиками, чтобы предотвратить возможные ошибки и недопонимания. Также стоит учесть, что цифровые средства не способны полностью заменить человеческий вклад в управление. Хотя цифровые инструменты способны значительно упростить процесс управления проектами, им не под силу заменить человеческий опыт, интуицию и творческий подход.

#### ***1.6. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ***

**Постановка проблемы.** В условиях глобализации и цифровизации мировой энергетический рынок становится более конкурентным. Российская Федерация, как один из крупнейших экспортеров энергоресурсов, должна адаптировать свою энергетическую политику, чтобы сохранить свои позиции на мировом рынке.

**Актуальность темы исследования.** Энергетическая политика Российской Федерации должна адаптироваться к изменяющимся условиям на мировом рынке, обеспечивать повышение энергоэффективности и устойчивость энергосистемы, что становится возможно благодаря цифровизации. Современные технологии позволяют создавать интеллектуальные энергосистемы, которые обеспечивают более эффективное управление энергоресурсами, снижают потери энергии и повышают надежность энергоснабжения.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросами развития промышленности и энергетического сектора экономики занимались Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская и др. [44-45]. Вопросы государственной промышленной политики отражены в трудах ученых-экономистов Л.И. Тараш, Р.А. Голоднюка [46], Я.В. Хоменко и М.В. Проскурнин [47]. Особенности условий цифровизации и специфика цифровых инструментов исследованы А.В. Половяном и К.И. Сеницыной [48], Е.В. Комарницкой [49], Н.В. Шемякиной и В.И. Похилько [50].

**Выделение нерешенных проблем.** Однако, динамические условия многополярного мира диктуют необходимость повышения эффективности энергетической отрасли Российской Федерации, что становится возможным благодаря цифровым технологиям.

**Цель исследования** заключается в анализе энергетической политики Российской Федерации и формировании перспективных направлений внедрения цифровых технологий в энергетическую отрасль.

**Результаты исследования.** В 2022 г. в Российской Федерации произошли изменения, направленные на создание внутренних технологических платформ и развитие цифровой инфраструктуры предприятий. В таблице 1 приведены данные о деятельности компаний-

поставщиков информационных технологий в топливно-энергетический комплекс Российской Федерации.

В энергетической отрасли Российской Федерации отмечено активное внедрение технологий цифровых двойников, а также разработка отечественных систем управления данными и аналитики для укрепления кибербезопасности.

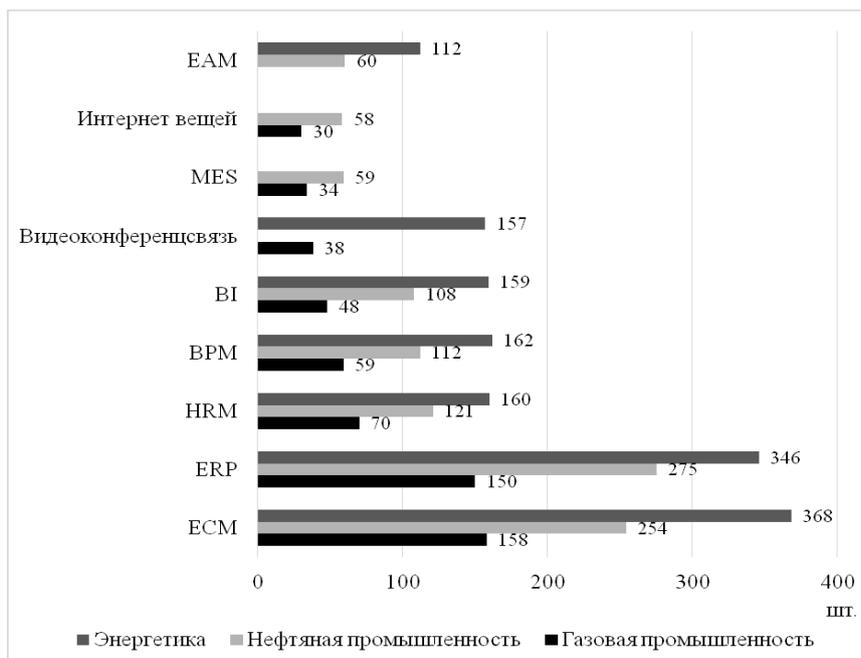
Также стоит отметить, что в 2022 г. в Российской Федерации в энергетическую отрасль стали активно внедряться технологии роботизации, виртуальной и дополненной реальности, машинного обучения, генеративного искусственного интеллекта, интернета вещей, облачных технологий, беспилотного транспорта.

Таблица 1

**Результаты деятельности компаний-поставщиков  
информационных технологий в топливно-энергетический комплекс  
Российской Федерации за 2021-2022 гг. [8]**

Компания-поставщик информационных технологий	Объем выручки, млн. руб.	
	2021 г.	2022 г.
Isourse	2515	15948
Сигма	11553	14534
Innostage	4489	6595
IBS	-	6035
Терралинк	3658	5404
Jet	-	4995
УЦСБ	4783	4774
Inline group	-	4379
Айтеко	5105	4324
VK tech	-	2773

На рисунке 1 представлены 8 классов ИТ-систем, внедряемых в Российской Федерации.



**Рис. 1. ИТ-системы, внедряемые в Российской Федерации (по количеству проектов в базе TAdveser за 2005-2023 гг.) [8]**

Согласно данным базы проектов TAdviser, среди различных классов ИТ-решений в компаниях топливно-энергетического комплекса наиболее востребованы системы планирования ресурсов предприятия (ERP) и системы электронного документооборота (СЭД). Именно на эти решения в базе TAdviser приходится наибольшее число проектов, выполненных в трех отраслях ТЭК – энергетика, нефтяная промышленность и газовая промышленность [8].

Информационные технологии играют важную роль в энергетической отрасли Российской Федерации, и они применяются в различных направлениях для улучшения эффективности, надежности и устойчивости энергетического сектора:

- улучшение эффективности производства энергии (информационные технологии применяются для повышения эффективности традиционных источников энергии, таких как нефть, газ и уголь. Это включает в себя использование современных технологий

бурения, усовершенствованных методов добычи, а также внедрение систем оптимизации и контроля в процессах производства энергии);

- развитие возобновляемых источников энергии (Россия обладает значительным потенциалом в области возобновляемых источников энергии, включая гидроэнергетику, ветровую и солнечную энергетику. Технологии используются для разработки и внедрения возобновляемых источников энергии, включая строительство ветровых и солнечных электростанций, а также модернизацию гидроэлектростанций);

- распределенная генерация и микросети (информационные технологии позволяют развивать концепции распределенной генерации и микросетей).

Однако, российские компании ТЭК сталкиваются с проблемами:

- использование на производстве устаревших технологий и оборудования, несовместимых с внедряемой цифровой инфраструктурой;

- требования к непрерывности производства создают препятствия для проектов по модернизации и переводу уже давно устоявшихся процессов в новую инфраструктуру;

- недостаток финансовых, аппаратных и иных ресурсов для интеграции новых систем;

- отсутствие должного времени для системной проработки возникающих вопросов;

- нехватка специалистов высокой квалификации, которые требуются для сопровождения и эксплуатации новых технологий [51-52].

Проблемы и вызовы при применении информационных технологий возникают не только у компаний, но и во всей энергетической отрасли Российской Федерации:

1) внедрение новых технологий требует значительных инвестиций в обновление инфраструктуры. Энергетическая инфраструктура России обширна и географически рассредоточена, что может сделать обновление более сложным и дорогостоящим. Обеспечение необходимого финансирования и привлечение инвестиций для внедрения новых технологий может представлять собой сложную задачу;

2) быстрое развитие технологий в энергетическом секторе может опережать создание необходимой регуляторной базы. Отсутствие четких правил, стандартов и руководящих принципов может препятствовать внедрению инноваций и создавать неопределенность для инвесторов. Адаптация регулирующих норм к новым технологиям и обеспечение их соответствия быстро меняющейся отрасли является сложной задачей;

3) Россия стремится развивать собственные инновационные решения и таланты в области энергетических технологий. Поддержка местных стартапов, исследовательских центров и университетов имеет ключевое значение для адаптации технологий к конкретным потребностям страны. Вызов заключается в создании благоприятной экосистемы для инноваций, включая доступ к финансированию, инфраструктуре и экспертизе, необходимой для развития и коммерциализации местных технологий;

4) по мере того как энергетический сектор становится более цифровым, растет и угроза кибератак. Актуальная энергетическая политика признает эту проблему и делает акцент на укреплении кибербезопасности энергетической инфраструктуры. Это включает в себя внедрение безопасных протоколов, систем обнаружения вторжений и сотрудничество между государственными органами и энергетическими компаниями для защиты критически важной инфраструктуры.

На нивелирование указанных проблем и должна быть направлена энергетическая политика Российской Федерации.

**Выводы.** Таким образом, энергетическая политика в условиях цифровизации направлена на поддержание конкурентоспособности России на глобальном энергетическом рынке. Внедрение цифровых технологий и инноваций позволяет российским энергетическим компаниям оставаться на переднем крае, удовлетворять меняющиеся потребности потребителей и инвестировать в будущие технологии. Это помогает обеспечить устойчивое положение России как ключевого игрока на мировом энергетическом рынке.

### ***1.7. ЭКГ-РЕЙТИНГ И ESG-РЕЙТИНГИ: ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ***

**Постановка проблемы.** 2 февраля 2024 года в Российской Федерации введен в действие утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии новый национальный стандарт ГОСТ Р 71198-2023 «Индекс деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности (ЭКГ-рейтинг). Методика оценки и порядок формирования ЭКГ-рейтинга ответственного бизнеса».

Стандарт предполагает проведение оценки субъектов предпринимательской деятельности по трем направлениям:

экология – степень воздействия на окружающую среду, использование наилучших доступных технологий и реализация экологических проектов;

кадры – уровень оплаты труда, корпоративные социальные и демографические программы, благотворительные проекты;

государство – налоговая история и благонадежность, социальное инвестирование в регионы присутствия, финансовая устойчивость [152].

Для представителей бизнеса и исследователей проблем устойчивого развития наименование ЭКГ-рейтинга, особенно три ключевые буквы «Э», «К» и «Г» в их содержательном контексте, неизбежно ассоциируется с другой аббревиатурой, популярность которой стремительно растет в последние годы – «ESG». Это не случайно, поскольку за буквами английского алфавита скрываются практически те же ключевые направления устойчивого развития, представленные в той же последовательности, что и в ЭКГ-рейтинге.

“E” (Environmental) – окружающая среда;

“S” (Social) – социальная сфера;

“G” (Government) – корпоративное управление.

Вероятно, замена общеизвестной в международном масштабе аббревиатуры на кириллический аналог связана с дискуссиями и сомнениями в деловых кругах относительно актуальности концепции устойчивого развития для Российской Федерации.

Однако, вопросы национальной повестки устойчивого развития, в том числе продолжение деятельности, направленной на охрану окружающей среды и развитие социальной сферы, остаются актуальными в контексте происходящей структурной трансформации российской экономики. Данные вопросы значимы и для выстраивания отношений с зарубежными партнерами из числа дружественных стран, которые также придают важное значение вопросам экологии и климата. России важно не оказаться в числе отстающих как в рамках климатической повестки, так и в отношении подходов к достижению целей устойчивого развития, чтобы не допустить рисков для экономики и финансового сектора [158].

Таким образом, ЭКГ-рейтинг является одним из видов ESG-рейтингов, действующих в Российской Федерации.

**Актуальность темы исследования.** ESG-рейтинги привлекают значительное внимание со стороны инвесторов, регуляторов и других заинтересованных сторон в последние годы. Эти рейтинги оценивают компании по трём основным критериям: экологическое воздействие, социальные аспекты и корпоративное управление. В условиях глобального изменения климата, растущего неравенства и усиления нормативных требований, важность формирования и использования ESG-рейтингов продолжает увеличиваться.

ESG-рейтинги играют ключевую роль в продвижении устойчивого инвестирования, предоставляя инвесторам информацию о том, как компании справляются с экологическими, социальными и управленческими рисками. Это позволяет инвесторам направлять капитал в компании, которые демонстрируют высокий уровень устойчивости и социальной ответственности, что способствует созданию долгосрочной ценности и снижению рисков. Высокие ESG-рейтинги могут помочь компаниям привлечь капитал по более низкой стоимости. Инвесторы все чаще учитывают ESG-факторы при принятии инвестиционных решений, а компании с высокими рейтингами могут получить доступ к более широкому кругу инвесторов и более благоприятным условиям финансирования.

Согласно данным Банка России [149] 52% заказчиков ESG-рейтингов/оценок – это корпоративный сектор, 26% – финансовый сектор, 16% – проектное финансирование, 5% – другие пользователи.

Такая структура пользователей информации о прогрессе в имплементации ESG сегодня закономерно. Несмотря на то, что своим появлением ESG обязано инициативой ООН «Кто заботится, тот и выигрывает», участниками которой выступили ведущие финансовые

институты мира и результатом которой стал отчет с рекомендациями для различных участников о том, как лучше интегрировать вопросы экологического, социального и корпоративного управления в управление активами, брокерские услуги по ценным бумагам и связанные с ними исследовательские функции [151], сегодня особый интерес к ESG прогрессу компаний проявляют и многие другие группы заинтересованных сторон: потенциальные сотрудники хотят убедиться, что ценности компании совпадают с их собственными, поэтому многие при принятии решения о трудоустройстве часто обращают внимание на стратегию ESG компании и соответствующие рейтинги; потребители становятся все более внимательными к товарам и услугам, которые они приобретают. Многие хотят внести свой вклад в защиту нашей планеты и общества, совершая покупки у компаний, придерживающихся строгой политики ESG; одним из ключевых преимуществ оценки ESG является ее способность точно определять возможности и риски в рамках стратегии ESG компании. Например, низкая эффективность в определенной области может помочь компаниям понять, какие изменения необходимы для снижения рисков и достижения их целей. Недостатки могут заключаться просто в том, насколько четко компания отчитывалась (или не отчитывалась) о конкретных факторах [146].

Таким образом, посредством оценки по ESG, корпоративный сектор не только привлекает институциональных и частных инвесторов, но и выявляет свои «узкие места» в области социальной ответственности, устранение которых способствует соответствию ожиданиям ключевых стейкхолдеров и улучшению репутации среди потребителей, партнеров и широкой общественности.

Компании, которые успешно управляют ESG-факторами, часто имеют меньше операционных, юридических и репутационных рисков. ESG-рейтинги позволяют идентифицировать такие компании и избегать

вложений в предприятия с высоким уровнем риска. Во многих странах растет нормативное давление на компании в области экологической и социальной ответственности. ESG-рейтинги помогают компаниям соответствовать этим требованиям и избегать штрафов и других негативных последствий.

Однако, несмотря на растущий интерес и применение ESG-рейтингов, существует множество проблем и противоречий, связанных с их использованием и интерпретацией.

**Выделение нерешенных проблем.** Основная проблема в области ESG-рейтингов заключается в отсутствии единого стандарта и консистентности в методологиях оценки. Это приводит к значительным расхождениям в рейтингах различных рейтинговых агентств для одной и той же компании. Данные расхождения создают неопределенность для инвесторов и других заинтересованных сторон, затрудняя принятие информированных решений на основе ESG-оценок. Компании могут быть дезориентированы из-за противоречивых ESG-рейтингов и не понимать, какие аспекты их деятельности требуют улучшения. Это затрудняет интеграцию ESG-факторов в корпоративные стратегии и снижает эффективность усилий по устойчивому развитию.

**Цель исследования** – анализ проблем, возникающих при комплексной оценке устойчивости компаний через ЭКГ-рейтинг и ESG-рейтинги.

**Результаты исследования.** По оценкам компании KPMG, на глобальном рынке осуществляют деятельность около 160 лиц, присваивающих ESG-рейтинги или предлагающих информационные продукты с использованием ESG-данных. Они представлены как коммерческими, так и некоммерческими организациями, предлагающими широкие или специализированные информационные продукты [156].

Наиболее известные на глобальном рынке ESG-рейтинги:

- ISS ESG (Institutional Shareholder Services);
- ESG-рейтинги Moody's, MSCI и S&P Global;
- Sustainalytics (подразделение Morningstar);
- ESG scores (Bloomberg);
- Fitch Climate Vulnerability Scores (Fitch Ratings);
- FTSE Russell's ESG Ratings;
- CDP's Climate Change, Forests, and Water Security Scores и другие [156].

Отсутствие единого гармонизированного подхода к составлению ESG-рейтингов приводит к существенным различиям в позициях одного и того же предприятия, организации, учреждения в разных рейтингах. Основными причинами расхождений являются: различия в определениях ESG-рейтингов, а соответственно, его составляющих; методологическая несопоставимость; расхождение в оценке исходных элементов; отсутствие единых унифицированных шкал.

Банк России [149] выделяет следующую проблематику на уровне методологии формирования ESG-рейтингов:

отличия в наборе и описании используемых при оценке ESG-факторов;

различное соотношение количественных и качественных ESG-факторов при проведении оценки;

использование для оценки ESG-факторов различных по сложности и комбинационности моделей;

различный учет в ESG-рейтинге негативных событий («Черных лебедей»).

Существенные различия в наборе используемых критериев (от 27 до более 200, оценка влияния: 44%), способе их оценки (влияние: 53%), весах, присваиваемых критериям (влияние: 3%), подходах к оценке

материальности делают рейтинги несравнимыми между собой. Все это снижает доверие к ESG-рейтингам. Так, в 2020 г. 62% опрошенных пользователей хотели бы повысить сравнимость ESG-рейтингов. Многие институциональные инвесторы ориентируются минимум на 2 рейтинга и используют также собственную оценку [147].

Центральный банк России в целях гармонизации методологий и практики присвоения ESG-рейтингов (рейтингов устойчивого развития), включая обеспечение их наглядности, прозрачности и сопоставимости между собой разработал рекомендации по разработке методологии и присвоению ESG-рейтингов (рейтингов устойчивого развития) (информационное письмо Банка России от 30.06.2023 г. № ИН-02-05/46).

Ключевые принципы присвоения ESG-рейтингов согласно вышесказанным рекомендациям:

унификация определения ESG-рейтингов (фокусировка на результатах, а не на процессе);

установление min набора факторов (качественных и количественных критериев в разрезе E, S и G – компонент);

унификация рейтинговых шкал российских кредитных рейтинговых агентств;

отказ от использования сводного ESG-рейтинга в пользу рейтинга каждой компоненты [149].

Целью рекомендаций является гармонизация ESG-рейтингов. Она предполагает обеспечение наглядности ESG-рейтингов, их прозрачности и сопоставимости между собой [157].

86% российского рынка продуктов устойчивого развития представлено крупнейшими кредитными рейтинговыми агентствами – Эксперт РА и АКРА. 54% рынка продуктов устойчивого развития представлено ESG-рейтингами [149].

Сравним основные характеристики методологий российских кредитных рейтинговых агентств, стандарта ГОСТ Р 71198-2023 и рекомендаций Банка России относительно гармонизации рейтингов (см.табл. 1).

Отсутствие идентичности состава ESG-факторов не является неожиданным. Социальных проблем, как и проблем, связанных с влиянием на окружающую среду, накопилось много. Каждую проблему дробить на многочисленное количество мини направлений и ESG-факторов. Поэтому подходов к определению перечня оцениваемых факторов много, о чем свидетельствует анализ наиболее упоминаемых факторов в документах международных организаций (см. [147]).

Тем не менее, состав факторов рейтинговых агентств Эксперт РА и АКРА во многом являются идентичными по своему содержанию и коррелируются с факторами, рекомендуемыми Банком России.

При этом значительно отличаются факторы ЭКГ-рейтинга. Во-первых, количество оцениваемых факторов существенно меньше по каждому из разделов. Во-вторых, многообразие социальных факторов сводится практически только к внутренним заинтересованным сторонам компании – персоналу. В-третьих, третий раздел в ЭКГ-рейтинге концентрируется на финансовых показателях и обязательствах перед государством и контрагентами, в то время как в остальных рейтингах делается упор на оценку всей системы управления компанией.

Далее рассмотрим элементы, которые могут существенно влиять на разницу в оценке компании при использовании ЭКГ-рейтинга и рейтингов, формируемых на основании рекомендаций Банка России.

Для ЭКГ-рейтинга, который предназначен только для оценки нефинансовых организаций, веса разделов (E, S, G) составляют 15,6%, 40,6%, 43,8%.

Таблица 1

Состав ESG-факторов в методологии разных рейтинговых агентств и рекомендация Банка России  
(составлено на основе [7, 9, 10, 12])

<i>ЭК-рейтинг</i>	<i>Эксперт РА</i>	<i>АКРА</i>	<i>Рекомендации Банка России</i>
<p><b>Экология</b></p> <p>Экологичность</p> <p>Наилучшие доступные технологии</p> <p>Экологическая политика и проекты</p>	<p><b>Окружающая среда</b></p> <p>Воздействие на атмосферный воздух</p> <p>Воздействие на климат (климатическая политика)</p> <p>Воздействие на водную среду</p> <p>Воздействие на биоресурсы</p> <p>Обращение с отходами</p> <p>Учет показателей, влияющих на окружающую среду</p> <p>План по снижению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>«Зеленый» офис</p> <p>Практика ответственного инвестирования / финансирования</p> <p>(экологические аспекты)</p> <p>(фактор для финансовых компаний)</p>	<p><b>Экология</b></p> <p>Образование отходов</p> <p>Водопотребление</p> <p>Выбросы вредных веществ в атмосферу</p> <p>Выбросы парниковых газов</p> <p>Энергопотребление</p> <p>Сбросы сточных вод</p>	<p><b>Окружающая среда</b></p> <p>Климат</p> <p>Энергоэффективность и энергопотребление</p> <p>Атмосфера</p> <p>Водные ресурсы</p> <p>Обращение с отходами</p> <p>Производства и потребления</p> <p>Землепользование</p> <p>Леса и биоразнообразие</p> <p>Экологический менеджмент</p> <p>Расходы на охрану окружающей среды</p> <p>Цепочки поставок</p> <p>Ответственное финансирование</p>

Окончание таблицы 1

<i>ЭКГ-рейтинг</i>	<i>Эксперт РА</i>	<i>АКРА</i>	<i>Рекомендации Банка России</i>
<b>Кадры</b>	<b>Общество</b>	<b>Социальная ответственность</b>	<b>Социальная ответственность</b>
Уровень оплаты труда Социальный пакет Благотворительные проекты	Оплата труда персонала Условия труда Текущая зарплата Охрана труда и производственная безопасность Взаимодействие с обществом	Текущая зарплата Средняя заработная плата Гендерный состав Травматизм Смертельный травматизм Социальные инвестиции	Система мотивации персонала Политика равенства Охрана труда Взаимодействие с обществом / третьими лицами
<b>Государство</b>	<b>Качество управления</b>	<b>Управление</b>	<b>Корпоративное управление</b>
Финансовая устойчивость Налоговая история и благонадежность Социальные инвестиции в регионы присутствия	Деловая репутация Стратегия развития Эффективность совета директоров (наблюдательного совета) Деятельность исполнительных органов Риск-менеджмент Степень прозрачности информации Политика ответственного инвестирования	Независимость совета директоров Стабильность состава совета директоров Опыт работы членов совета директоров в отрасли Концентрация акционерной собственности Раскрытие информации Стратегия управления	Структура собственности организации и реализация акционерами (участниками) прав Органы управления организации Стратегическое управление Система вознаграждения Управление рисками, осуществление внутреннего контроля и внутреннего аудита Раскрытие информации Политика ответственного инвестирования.

Рейтинговое агентство «Эксперт РА» с августа 2023 года применяет новую редакцию методологии присвоения рейтингов ESG, измененную в том числе на основании рекомендаций Банка России. Веса разделов (E, S, G) составляют 30%, 35% и 35% соответственно (за исключением финансовых организаций в связи с особенностями их деятельности: 15%, 40%, 45%). Веса разделов (E, S, G) рейтингового агентства АКРА разделяются поровну: каждый блок по 33,3%.

Также для сравнения приведем статистику известных на глобальном рынке рейтинговых агентств в сравнении с отечественными рейтингами (см. рис. 1).

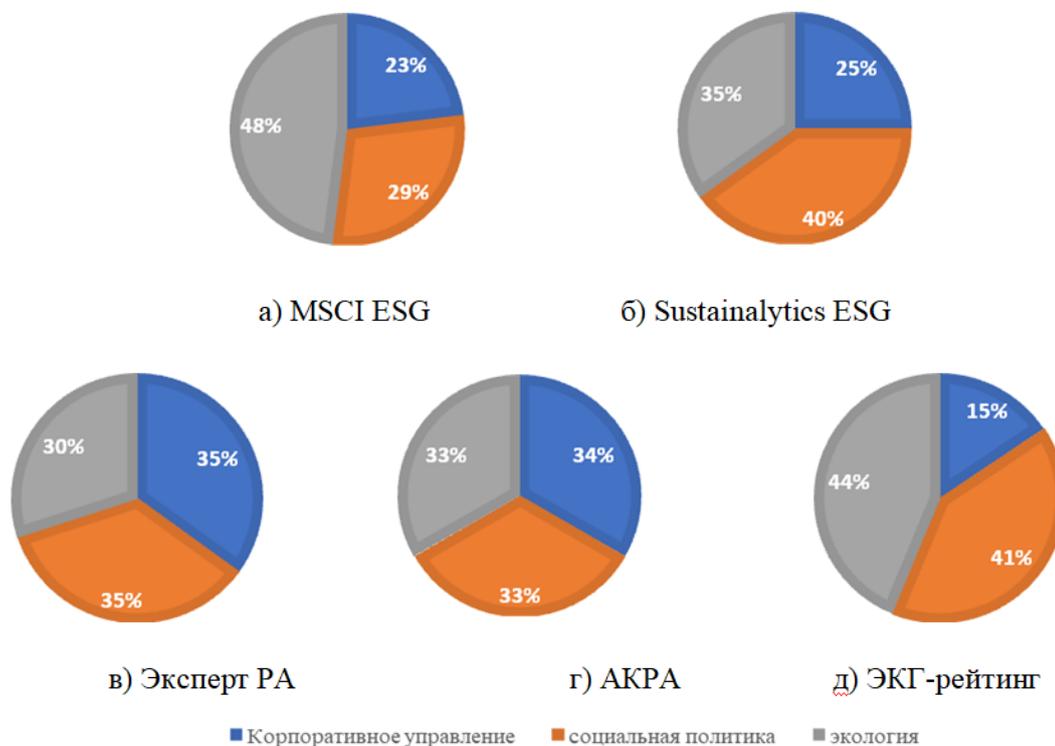


Рис. 1. Распределение весов между разделами ESG-рейтинга отдельных рейтинговых агентств (составлено на основе [5, 7, 9, 10, 12])

Такое отличие в распределении весов в ЭКГ-рейтинге напоминает подход, представленный *Hillary M Masundire* (см. рис. 2).



Рис. 2. Концепция устойчивого развития: теория и реальность [148, 153]

Направление минимизации негативного воздействия деятельности компаний на окружающую среду является наиболее сложной, так как требует инноваций, технологического прогресса, значительных инвестиционных ресурсов. Из-за этого многие компании пытаются не ставить труднодостижимые цели и показали в этом направлении. Имеют место факты, когда известные компании отказывались от своих задекларированных ранее амбициозных планов в направлении противодействия негативному влиянию на окружающую среду (например, компании Mercedes-Benz, BMW отказались продавать только электрокары к 2030 году [159, 160]). Вероятно, амбициозные планы многих производственных компаний по снижению выбросов парниковых газов и перехода на чистые источники энергии претерпят корректировки к 2030 году). А поэтому снижение веса экологических факторов в рейтинге может снижать и мотивацию компаний более интенсивно и эффективно работать в этом направлении.

Показатель экологичности (степень воздействия на окружающую среду) в ЭКГ-рейтинге подразумевает размер экологических платежей. Для оценки под экологическими платежами понимаются:

плата за негативное воздействие на окружающую среду;

штраф за нарушение экологического законодательства;

начисленная сумма экологического ущерба [152].

В соответствии со статьей 16 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» негативное воздействие на окружающую среду является платным. Плата взимается за следующие виды негативного воздействия на окружающую среду:

выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными источниками;

сбросы загрязняющих веществ в водные объекты;

хранение, захоронение отходов производства и потребления (размещение отходов), в том числе складирование побочных продуктов производства, признанных отходами в соответствии с пунктом 8 статьи 51.1 Федерального закона, хранение вскрышных и вмещающих горных пород, признанных отходами производства и потребления в соответствии со статьей 23.5 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» [161].

Безусловно, акцент на выбросах в атмосферу соответствует целям минимизации климатических рисков и является важным аспектом стратегии устойчивого развития.

Национальное углеродное регулирование является основой для реализации Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года [158].

Однако, показатель экологичности ЭКГ-рейтинга учитывает только первый уровень воздействия на окружающую среду – собственное производство. При оценке экологичности, критерии, предложенные Банком России не только учитывают выбросы, произведенные производствами оцениваемого предприятия, но также

прочие косвенные выбросы парниковых газов в цепочке создания стоимости компании, в том числе на стороне потребителей и поставщиков, т.е. так называемый *углеродный след*.

Кроме того, влияние антропогенного фактора на экосистемы катастрофически сказывается не только на изменении климата, вызванном выбросами парниковых газов в атмосферу, но непрерывное воздействие человеческой деятельности вызвало ряд других существенных экологических проблем: пластиковое загрязнение, дефорестизация (обезлесение), деградация почв, сокращение биоразнообразия, использование ресурсов, таких как вода, леса, минералы и энергия, без учета их возобновляемости, повторная переработка материалов.

Все эти сложные направления деятельности компании осуществляются в рамках добровольной корпоративной социальной ответственности и оцениваются в рамках этапа оценки «Анкетирование» с возможностью получить 10 баллов (максимум всего рейтинга – 160).

Отрицательные последствия, возникающие при самостоятельном определении и добровольной реализации экологических инициатив компанией, включают в себя неоднозначность в выборе приоритетных мер по экологической безопасности, недостаточную осведомленность об экологических технологиях, возможное увеличение издержек и дополнительную административную нагрузку.

Практика показывает, что несмотря на широкое развитие деятельности в области корпоративной социальной ответственности, основанной на добровольности проведения соответствующих социальных и экологических мероприятий, правительства стран вынуждены вводить регулирующие и ограничивающие нормы, направляющие подобную деятельность бизнеса.

Второй блок факторов ЭКГ-рейтинге – «Кадры». Из 160 баллов, получаемых в рамках оценки, 35 баллов приходится на уровень заработной платы (в процессе скоринга (анализа финансово-хозяйственной деятельности юридического лица)), 25 – на социальный пакет (оценка производится через анкетирование компании). В рамках социального пакета оцениваются его компенсационная и конкурентная части, большинство элементов которых направлены на поддержку и стимулирование сотрудников с детьми.

При этом при оценке социальных факторов не учитываются важные направления охраны труда, безопасности и комфортных условий труда на рабочем месте, системам развития человеческих ресурсов, недопущение дискриминации, недопущение детского и принудительного труда.

Следует помнить, что компания в своей деятельности взаимодействует с различными группами общества и оказывает воздействие не только на внутренних стейкхолдеров – сотрудников. Работа в рамках ESG-трансформации бизнеса и корпоративной социальной ответственности предполагает и должна оцениваться по таким не менее важным направлениям как благополучие клиента, общественная лицензия на осуществление деятельности компании, безопасность и качество продукта, взаимодействие с участниками цепочки добавленной стоимости. Ограничение потенциала компании в рамках социальных факторов только на внутренних стейкхолдерах уменьшает дифференциацию оценки и распределение компаний по уровням рейтингов.

Третий блок факторов в ЭКГ-рейтинге – «Государство». Как ранее упоминалось, содержание этого блока существенно отличается от привычного содержания ESG-рейтингов. Стандарт предполагает оценку финансовой устойчивости компании (значение рейтинга зависит от

расчётных показателей коэффициента текущей ликвидности, коэффициента общей платёжеспособности, коэффициента автономии, рентабельности активов, роста оборотных активов), показателей налоговой истории и благонадежности (отклонение налоговой нагрузки от среднеотраслевого показателя совокупной нагрузки в субъекте РФ, отсутствие существенной задолженности по уплате налогов и сборов, отсутствие среди учредителей лиц, зарегистрированных в оффшорных организациях, отсутствие исполнительного производства, возраст компании, отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков, отсутствие при исполнении государственных контрактов фактов нарушения сроков).

Компании с хорошим управлением, как правило, более устойчивы в долгосрочной перспективе. Они имеют четкие стратегии, эффективные советы директоров и механизмы контроля, что помогает им адаптироваться к изменениям и сохранять конкурентоспособность. Хорошее управление способствует большей прозрачности и подотчетности, что помогает инвесторам и другим заинтересованным сторонам лучше понимать деятельность компании и доверять ей. Эффективное управление снижает риски, связанные с корпоративным управлением, такими как мошенничество, коррупция, и конфликты интересов. Компании с хорошими практиками управления более устойчивы и лучше подготовлены к кризисным ситуациям.

Эффективное корпоративное управление, основанное на независимости, компетентности и разнообразии совета директоров, на этике и комплаенсе, на участии в общественных инициативах и корпоративной социальной ответственности, на системе управления рисками, на диалоге с основными стейкхолдерами компании непременно приведет к максимизации прибыли в долгосрочной

перспективе, к увеличению вклада компании в развитие общества и налоговых отчислений.

Методика ЭКГ-рейтинга разработана таким образом, чтобы нивелировать одну из трудностей формирования ESG-рейтинга – сложность сбора данных для проведения оценки и измерения отдельных показателей. Его оценка в основном базируется на расчете количественных показателей, данные для исчисления которых доступны и точны, например, данные Федеральной налоговой службы (показатели налоговой благонадежности), данные финансовой отчетности компании (финансовые коэффициенты), данные о размере осуществлённых экологических платежей, о размере заработной платы. Все эти показатели оцениваются в рамках «скоринга» и дают возможность набрать компании 100 баллов из 160, которые являются максимумом ЭКГ-рейтинга.

Качественные же показатели оцениваются на этапе анкетирования компании и оцениваются в совокупности в 50 баллов.

Вместе с тем, подобное упрощение может значительно ограничить оценку реального вклада компаний в достижение устойчивого развития, которое в современных условиях реализуется через большое количество инициатив, инноваций, которые могут существенно развести компании по строчкам рейтинга, базирующегося также и на оценке качественных показателей.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что системе ESG-рейтингов предстоит пройти длительный путь методической гармонизации для обеспечения сопоставимости и прозрачности оценок устойчивого развития компаний, а также широкого распространения лучших практик устойчивого развития в стратегиях развития компаний.

## ГЛАВА 2 ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ И ОТРАСЛЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

### 2.1. ОЦЕНКА ВОВЛЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА В ПРОЦЕССЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ

**Постановка проблемы.** Цифровизация на протяжении последних десятилетий является приоритетом стратегии развития многих стран. Государственная политика Республики Беларусь не является исключением. Вопросам формирования цифровой экономики всегда отводилось важное место, особенно актуальными стали проблемы широты охвата в региональном аспекте [53, 54].

**Актуальность темы исследования.** Современные задачи региональной политики заключаются в повышении привлекательности территорий для жизни, работы и бизнеса [54]. Выполнение поставленных задач невозможно без использования и полномасштабного внедрения цифровых технологий. Однако, нужно учитывать, что сосредоточение только на наращивании возможностей сетевой и вычислительной инфраструктуры, системы хранения данных и прочего; повсеместное вовлечение населения в процессы их внедрения и развития имеют и обратную сторону.

**Анализ исследований и публикаций.** Вопросы разработки теоретико-методологического базиса социально-экономического развития регионов представлены в трудах С. Нате, А. Hirschman, И.М.Айзиновой, О. Б. Алексева, П. Я. Бакланова, В. И. Бутова,

А. Вебера, А. И. Гаврилова, Л. М. Гохберга, А. Г. Гранберга, Ю.И.Грибанова, Н. Д. Гуськовой, Г. В. Гутмана, Е. М. Джурбиной, А.И.Добрынина, Ф. Х. Дорониной, С. Дробышевского, О.П.Звягинцевой, В. Г. Игнатова,

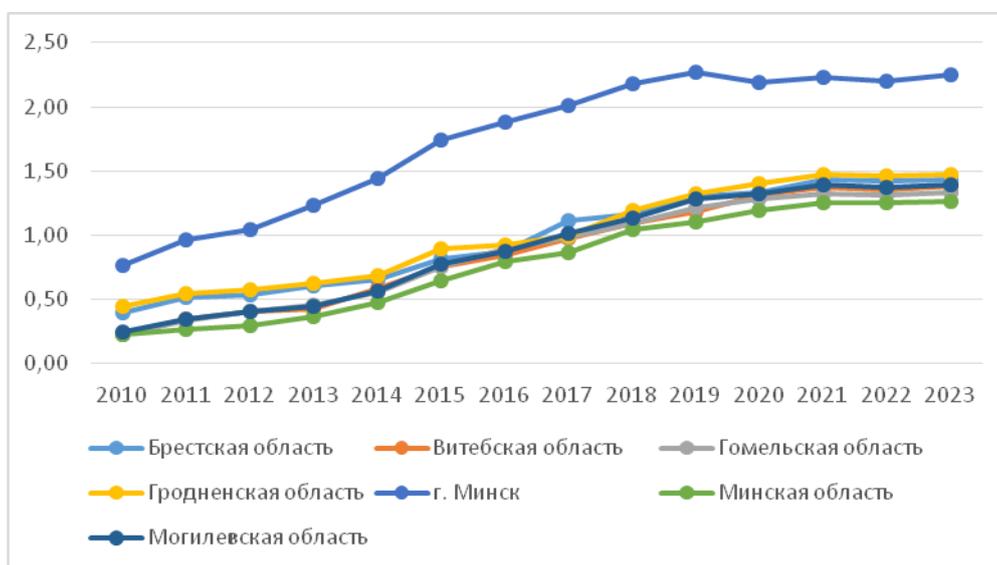
В. Л. Иноземцева, Р. Р. Кашбразиева, Н. П. Кетовой, Л.Б.Ковальчук, И. А. Кузнецовой, В. В. Ложко, Т. Д. Макаренко, Дж.Малеки, А. А. Мироедова, Е. А. Неретиной, Н. Р. Орловой, М.В.Панасюк, В. В. Пациорковского, О. М. Рой, Л. Рокмелол, В.П.Самариной, Г. Э. Слезингера, Г. Спенсера, А. М. Трофимова, И.Г.Тюнина, С. С. Шаталина, Д. И. Шеймана, Й. Шумпетера, П.Г.Щедровицкого.

Значительный вклад в изучение генезиса, эволюции, процессов и тенденций цифровизации экономики внесли такие отечественные и зарубежные исследователи, как: F. Machlup, N. Negroponte, D. Tapscott, Д. М. Азизкулов, Ю. М. Акаткин, А. В. Бабкин, Д. Н. Баранов, К.М.Беликова, В. М. Бондаренко, В. Г. Буданов, Р. Бухт, Ю.В.Вертакова, Т. Ю. Гавриленко, И. З. Гелисханов, Г. Г. Головенчик, А. В. Грузин, Н.В. Днепровская, М. Кастельс, А. В. Кешелава, Ю. А. Коблова, Е.В.Красильникова, Т. С. Купревич, Л. И. Лукичева, В. Л. Макаров, М.А. Никитенкова, М. А. Плахотникова, В. Ю. Румянцева, Б.В. Салихов, И. А. Стрелец, В. И. Ткач, Р. Хигс, Н. Е. Христолюбова, Е. В. Шаракина, Т. Н. Юдина, Е. Г. Яковенко.

**Результаты исследования.** Анализ «включения» населения регионов в процесс цифровизации можно оценивать по многим показателям. Одним из таких показателей является региональный темп жизни, сущность которого заключается в интенсивности процессов жизнедеятельности на территории региона. Разработанная методика его экономической оценки позволяет выделить в структуре индекса регионального темпа жизни физическую и информационную компоненты. Исследование динамики названных компонент позволяет проводить межрегиональные сравнения интенсивности цифровизации регионов, определять их рейтинговые в оценке по развитию компонент, уровень дифференциации регионов по этим показателям, выявлять

тенденции в изменении темпа жизни населения, сравнивать регионы по направленности этих процессов. Проведенное исследование доказывает, что наряду с необходимостью цифровизации регионов современное общество наращивает эффективность в «сбалансированных условиях».

Оценка темпа жизни регионов Республики Беларусь осуществлялась по авторской шестиэтапной методике, с использованием статистических методов [55]. Значения индекса регионального темпа жизни для совокупности объектов исследования продемонстрированы на рисунке 1.

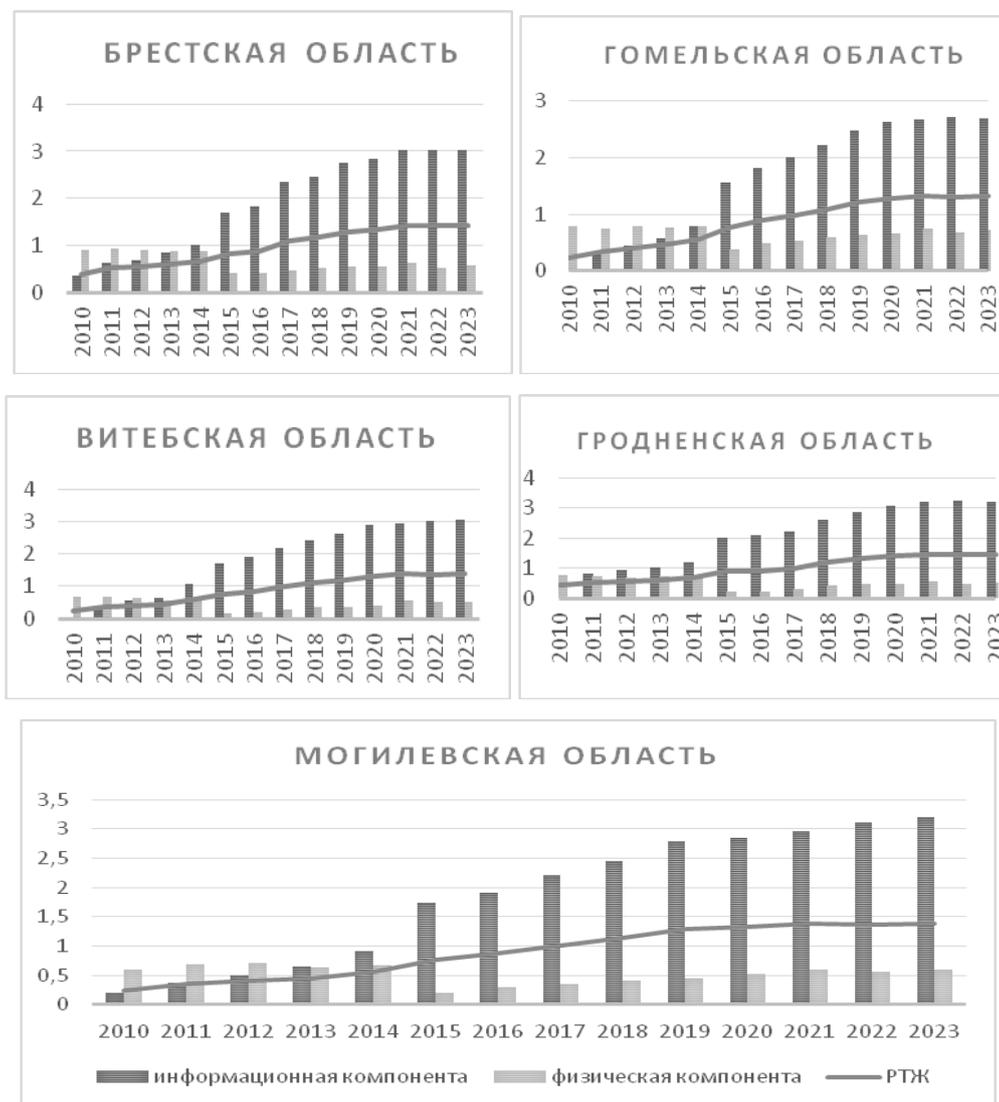


**Рис.1. Динамика темпа жизни населения регионов РБ**

*Примечание: составлено автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [4].*

Данные, представленные на рисунке 1, отражают глобальный рост значений региональных темпов жизни. Все исследуемые территории за период 2010-2023 гг. «ускорились» более чем в два раза. Для выявления уровня цифровизации целесообразно провести ретроспективный анализ компонент показателя. Применяемая для оценки регионального темпа жизни методика позволяет сформулировать главные компоненты результирующего показателя и рассчитать их значения. На рисунках 2 и

3 отражен анализ динамики информационной и физической интенсивности отражен на рисунках 2 и 3.

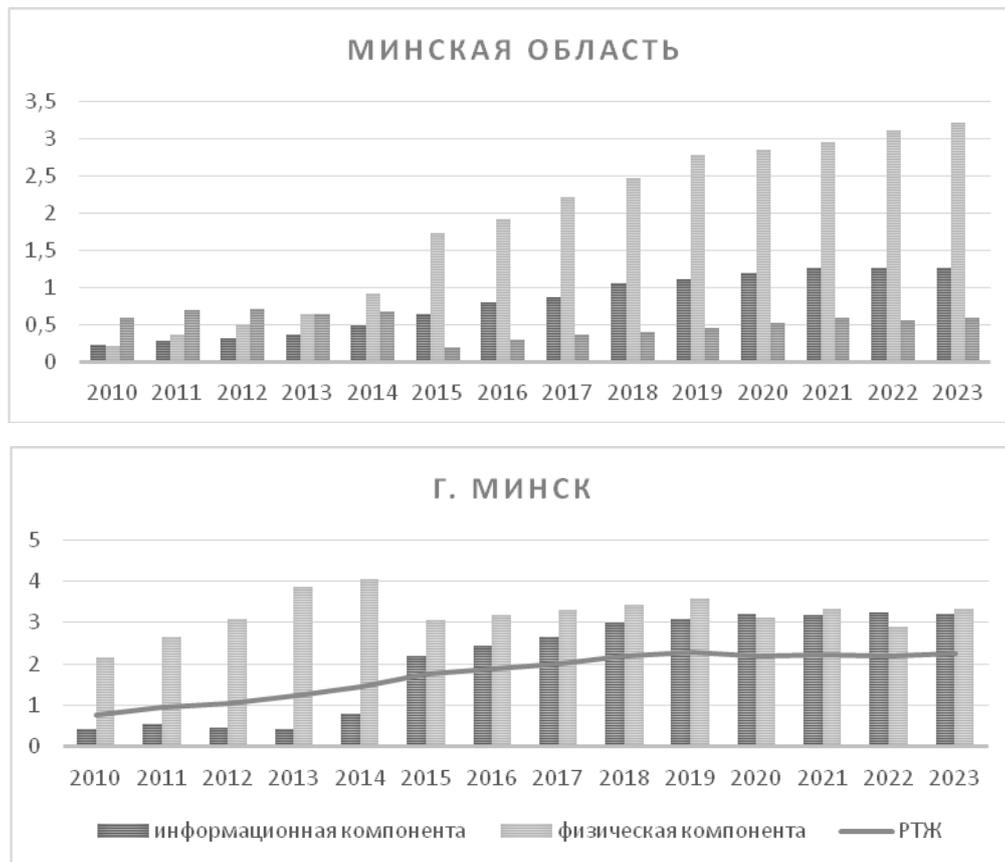


**Рис.2. Динамика компонент темпа жизни областей однородного развития**

*Примечание: составлено автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [4].*

Ретроспективный анализ показателей Брестской области (см.рис.3) демонстрирует смену типа региона по траектории А→С→В. Регион типа А характеризуется заметным превалированием интенсивности физического потока над интенсивностью информационного. Регионы этого типа, как правило, отличаются низкой степенью развития информационно-коммуникационной инфраструктуры, доминированием

сырьевых индустрий, разрывом в потребностях и подготовке специалистов с востребованными компетенциями.



**Рис. 3. Динамика компонент темпа жизни разнородных областей 2010–2023 гг.**

*Примечание: составлено автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [4].*

Значения компонент приблизительно равны в регионах типа С. Для них характерно либо прохождение адаптационного периода на пути к трансформации, либо стимулирование физической компоненты в целях сохранения благоприятной экологической обстановки, заботы о здоровье нации. Регион типа В – значения интенсивности информационного потока заметно превалирует над значением интенсивности физического потока. Значимым отличием регионов является высокая степень диверсификации деятельности, благоприятные условия для предпринимательства, высокий уровень грамотности

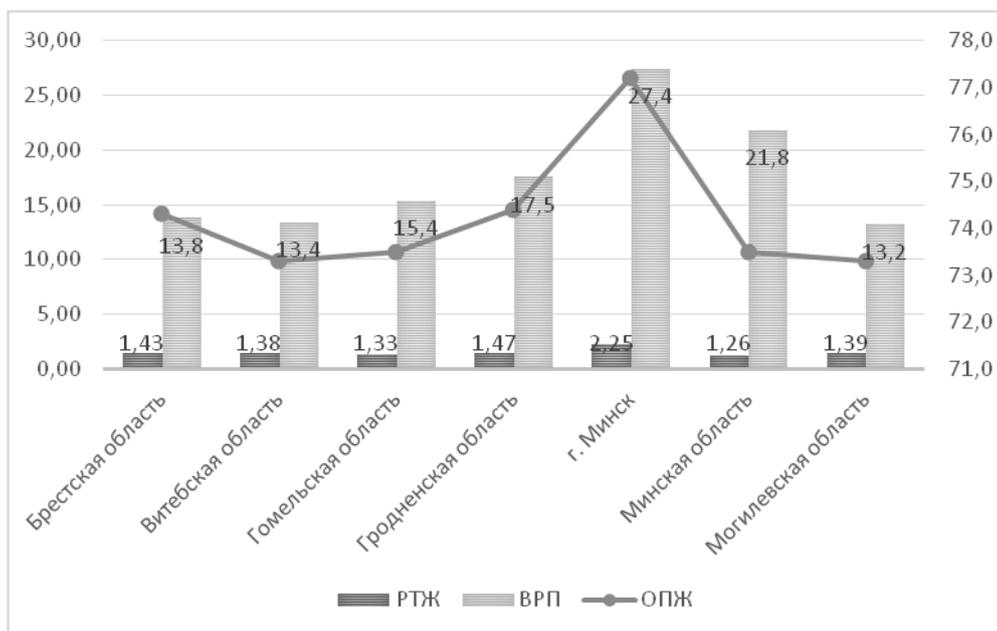
населения, в т.ч. цифровой, государственное стимулирование развития ИТ-сектора. Аналогичные траектории характерны для Витебской, Гомельской, Гродненской и Могилевской областей (см. рис. 2).

В текущий момент времени все регионы соответствуют типу В. Однако процесс достижения такого результата различен. Регион Брестской области демонстрирует плавную трансформацию. Три года (2012–2014 гг.) понадобилось населению для переориентирования. Для остальных регионов временной период составил два года. Лидирующей по готовности наращивания информационной интенсивности являлась Гродненская область, процесс выравнивания вклада компонент пришелся на 2010–2011 гг.

Последним трансформация коснулась Гомельского областного региона (2013–2014гг.). Могилевская и Витебская области одновременно реализовали переход (2012–2013гг.).

Регионы Минской области и г. Минска существенно отличаются по траектории развития темпа жизни. Среда, сформированная в г.Минске, не требует переходного периода, и способна быстро воспринимать изменения. Регион перешел из типа А в тип В без адаптационного этапа. Минская область в своем развитии соответствует траектории большинства регионов Республики Беларусь. Период наращивания интенсивности информационного потока продлился два года (2011-2012 гг.). Примечательным является полная сбалансированность по вкладу компонент регионального темпа жизни г.Минске при явном дисбалансе темпа жизни Минской области. По нашему мнению, этому способствует концентрация рабочих мест в столице и вынужденное перемещение к ним жителей области. Этим обстоятельством объясняется и отклонение региона Минской области по соотношению темпа жизни и ключевых показателей от сформированной зависимости.

Отследить назревшую потребность «сбалансированных решений» в области цифровизации регионов возможно с помощью сравнения уровня экономического развития региона и структуры темпа жизни его населения. В данном исследовании в качестве ключевых показателей социально-экономического развития территорий выступают валовой региональный продукт на душу (ВРП) и ожидаемая продолжительность жизни при рождении (ОПЖ). В текущий период (2023г.) регионы демонстрируют следующие значения показателей (см. рис. 4).



**Рис. 4. Соотношение показателей регионального развития**

1 – Брестская область; 2 – Витебская область; 3 – Гомельская область; 4 – Гродненская область; 5 – г. Минск; 6 – Минская область; 7 – Могилевская область.

Примечание: составлено автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [4].

Соотношение ключевых социально-экономических показателей регионального развития со значением индекса регионального темпа жизни отражают достижение более высоких показателей при более сбалансированной структуре темпа жизни населения региона. Рисунок 4 наглядно подтверждает достижение максимальной долгосрочной

эффективности при рациональном балансе информационной и физической компонент (г. Минск).

**Выводы.** Проведенное исследование показателя регионального темпа жизни, содержащего в своей структуре информационную компоненту, позволило оценить вовлеченность населения региона в процесс его цифровизации. Анализ областей Республики Беларусь и г.Минска позволил констатировать значительный рост темпа жизни населения регионов за период исследования, что соответствует основным мировым тенденциям. Изучение динамики компонент темпа жизни регионов в ретроспективе способствовало определению специфики сформированного показателя, выявлению региональных особенностей развития. Полученные результаты являются особенно значимыми при реализации дифференцированного подхода к управлению процессом цифровизации регионов.

## ***2.2. МЕХАНИЗМ РЕГИОНАЛЬНОГО АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ***

**Постановка проблемы.** В новых экономических условиях изучение и развитие регионального механизма антикризисного управления является важной частью развития экономики Российской Федерации, так как без него невозможно эффективное развитие региона. Реализация антикризисного управления имеет решающее значение для противодействия вероятности возникновения кризисов экономического, социального, политического и другого характера и предотвращения их возникновения. Оно также обеспечивает эффективное реагирование на политические, социально-экономические, экологические и другие изменения, происходящие на региональном уровне, способствуя всестороннему устойчивому развитию внутри региона, снижению

негативного воздействия кризисов, минимизации разрушительных последствий и достижению положительных результатов.

**Актуальность темы исследования.** В современных российских условиях кризисного периода повышение роли регионов становится очевидным в социально-экономической и политико-правовой жизни страны, при этом прогноз их развития становится актуальным в процессе перехода к этапу стабилизации. Изучение кризисных явлений на местном уровне подчеркивает необходимость эффективного антикризисного управления, направленного на стабилизацию региональных условий и разработку стратегий по снижению рисков кризиса. В этом контексте антикризисное управление на местном уровне характеризуется как «комплексная система мер по диагностике, предотвращению, нейтрализации и преодолению региональных кризисов».

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросам разработки теории и практики антикризисного управления и антикризисных мер посвящено большое количество работ российских ученых. Наиболее известными среди них являются труды Л.С.Бляхмана, С. Г. Беляева, С. В. Валдайцева, Я. Д. Вишнякова, А. П. Градова, В.И.Кошкина, Г. Б. Клейнера, Г. М. Курошевой П. А. Кузнецова, П.Н.Крючковой, Б. И. Кузина, С. В. Лозинского, С. Н. Малахова, С.А.Панова, А. Н. Ряхновской, В. Л. Тамбовцева, А. С. Утевского и других ученых.

**Выделение нерешенных проблем.** Для последующего улучшения механизма антикризисного управления следует также более детально изучить инструменты антикризисного регулирования, меры государства по стимулированию экономического развития путем создания новых центров экономического роста в регионах на основе конкурентных преимуществ, координацию инфраструктурных инвестиций государства

и инвестиционных стратегий бизнеса в регионах с учетом приоритетов пространственного развития и ресурсных ограничений, в том числе демографических.

**Цель исследования.** Изучить состояние системы регионального антикризисного регулирования и разработать модель антикризисного управления территориальным развитием в кризисных условиях.

**Результаты исследования.** Антикризисное управление региональным развитием следует рассматривать как комплексную систему, задействующую все доступные современные управленческие ресурсы для борьбы с негативными явлениями внутри региона с конечной целью восстановления его стабильного состояния. В основе «антикризисного управления» лежит процесс предотвращения или преодоления кризиса, охватывающий два фундаментальных аспекта: предотвращение, когда усилия направлены на предотвращение материализации кризиса, и вмешательство для его преодоления, как только он возникнет. Более того, примечательно, что современные методы финансового управления в регионе выходят за рамки опоры исключительно на внутренние ресурсы.

Региональные власти теперь обладают множеством механизмов привлечения не только государственных средств, но и иностранных ресурсов. При этом арсенал инструментов регионального антикризисного управления должен включать действия, направленные не только на бизнес, но и охватывающие все аспекты регионального экономического, социального, политического и экологического развития.

Поэтому уместно подчеркнуть, что система антикризисного управления для региона должна включать следующие этапы:

1. Всесторонний анализ кризисной ситуации в экономической деятельности экономических агентов, включая оценку вероятности возникновения кризиса;

2. При формулировании четких задач для реализации антикризисных мер необходимо учитывать финансовый, социальный и политический потенциал региона, а также возможность и продолжительность сдерживания кризиса;

3. Реализация мер по разработке и внедрению антикризисных инструментов для управления кризисными ситуациями в регионе и смягчения их последствий с определением конкретных лиц, ответственных за их реализацию;

4. Текущая оценка факторов экономического развития и ресурсного потенциала региона;

5. Постоянный мониторинг и корректировка процесса реализации антикризисной программы;

6. Разработка комплексного комплекса превентивных мер, направленных на предотвращение региональных кризисов. Рассмотренные этапы направлены на нейтрализацию кризисных явлений, возникших в регионе за время его развития.

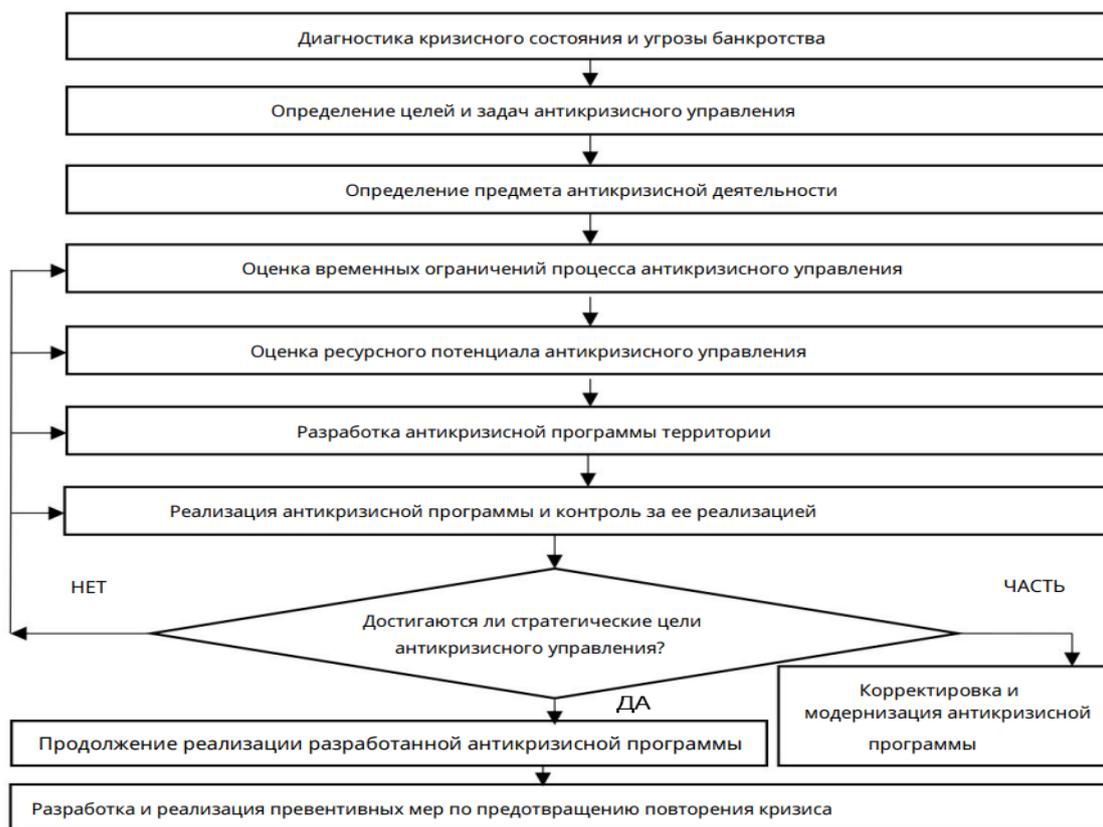
Помимо определения этапов антикризисного управления на региональном уровне, актуальным является также развитие институциональной инфраструктуры этого процесса. Целесообразной становится организация на региональном уровне органа или ведомства, которое координирует все антикризисные действия на региональном уровне и контролирует процесс их реализации. Следует также отметить, что в процессе антикризисного управления на региональном уровне набор используемых инструментов должен учитывать стадии кризиса, а именно предкризисную, кризисную и посткризисную. Это позволяет своевременно рационально использовать рычаги управления и

оптимально распределять функции между органами местного самоуправления. Таким образом, справедливо отметить, что антикризисное управление в системе управления региональным развитием является неотъемлемой частью этой системы и реализуется в тактическом и стратегическом менеджменте. В свою очередь, предотвращение кризисных ситуаций в регионе основывается на изменении тактических и стратегических целей деятельности в соответствии с кризисной ситуацией.

Следовательно, тактическое управление должно быть полностью согласовано со стратегическим управлением, а его цели должны соответствовать стратегическим направлениям развития. Целью антикризисного управления является обеспечение долгосрочной стабильности региона и субъектов экономической деятельности в отношении воздействия различных видов рисков. Ситуация, при которой вектор реализации в стратегическом и антикризисном управлении совпадает, является оптимальной с точки зрения местного развития. Однако в контексте современной региональной динамики такое согласование происходит редко.

Для создания оптимального механизма территориального антикризисного управления крайне важно оценить кризисную ситуацию в регионе, что способствует определению эффективной стратегии регионального развития (см. рис. 1).

Предлагаемая модель антикризисного управления развитием территорий в кризисных условиях направлена на предотвращение, контроль и ликвидацию кризисных явлений, что позволит обеспечить взаимодействие всех рассматриваемых блоков для сохранения стабильности развития региона.



**Рис. 1. Модель антикризисного управления территориальным развитием в кризисных условиях (авторская разработка)**

Мониторинг всех составляющих модели позволяет адекватно оценить уровень антикризисного управления на территории, выявить существующие проблемы в регионе и определить возможные направления развития. Составляющие элементы модели антикризисного управления региональным развитием разделены на пять блоков. Основной целью развития региона является достижение определенных стратегических целей, которые обеспечивают поступательное развитие и позволяют региону быть конкурентоспособным в кризисной ситуации.

В блоке антикризисного мониторинга необходимо определить уровень риска в регионе, чтобы адекватно оценить реальное состояние региональной экономики. В частности, следует определить уровень реализации положений программы устойчивого развития и удовлетворить потребности социальных групп. Ранжирование факторов

по степени значимости для экономики позволяет разработать их классификацию с учетом объекта исследования, а именно положительного или отрицательного воздействия.

Определение кризисной фазы в региональном развитии также актуально, поэтому в соответствии с фазой подъема, пика или спада жизненного цикла региона формируется базис антикризисного регулирования: предотвращение, управление или ликвидация. Инструменты государственного управления, направленные на преодоление рисков, должны быть адаптированы к потенциалу региона, а местные программы развития должны формироваться на основе результатов анализа исходных условий.

Основными векторами деятельности местных органов власти должны стать разработка мер по нейтрализации рисков и контроль за реализацией соответствующих программ. Особенное место и значимость в процессе антикризисного управления территориями занимают органы местного самоуправления, которые способствуют региональному развитию с помощью разработанных целевых программ по улучшению социально-экономического состояния региона. Местные органы власти должны всесторонне исследовать экономическую деятельность экономических агентов в регионе и эффективно использовать потенциал и ресурсы территориального сообщества для рационализации финансовой и производственной деятельности территорий.

**Выводы.** Изучение кризисных процессов выявило необходимость антикризисного управления, направленного на стабилизацию ситуации в регионах и разработку мер по снижению рисков возникновения кризиса. В этом контексте антикризисное управление на местном уровне определяется как «система управленческих мер по диагностике, предотвращению, нейтрализации и преодолению кризисных явлений на региональном уровне». Установлено, что антикризисное управление в

регионе предполагает реализацию мер, направленных на достижение запланированных целей социально-экономического развития путем использования соответствующих управленческих технологий и ресурсов. Для обеспечения эффективного антикризисного управления на местном уровне предлагается модель антикризисного управления. Эта модель объединяет целевую, организационную и функциональную системы инструментов, которые облегчают рассмотрение направлений регионального развития и выполнение таких функций, как диагностика регионального развития, антикризисное прогнозирование и планирование антикризисных рисков. Полученные результаты подчеркивают необходимость продолжения научных исследований в области антикризисных мер управления, особенно в ответ на региональные вызовы.

### ***2.3. РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ БАНКОВСКИХ КОММУНИКАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ В РЕГИОНЕ***

**Постановка проблемы.** Данное исследование посвящено тенденциям введения цифровых инноваций развития клиентской коммуникации в банковской системе. В качестве примера рассматривается сервис «Катюша для бизнеса» ПАО «Промсвязьбанк». Определены видовые разнообразия цифровых решений для бизнеса.

**Актуальность темы исследования.** Современные тенденции прямо указывают на изменение роли банковских структур в ведении хозяйственной деятельности юридических лиц, бизнеса субъектов малого и среднего предпринимательства, а также физических лиц-клиентов. На первое место выходит необходимость в формировании среды доверия – комплексной вселенной, способной обеспечивать как финансовые аспекты развития, так и коммуникационные связи и в полной мере информационную составляющую. Цифровые инновации

охватывают новые инструменты, позволяющие в пределах одного канала связи оставаться в статусе клиента банка и используя его сервисы, одновременно решать максимальное количество самых разнообразных задач. С другой стороны, цифровизация направлена на стимулирование развития предпринимательской активности, способствуя большему удобству, скорости и доступности взаимодействия и коммуникаций всех участников социально-экономических процессов.

**Степень изученности проблемы.** Актуальные тенденции цифровизации финансового сектора в части предоставления банковских услуг рассматривали авторы Дмитриева Г. С. [63], Андреева Н. В., Ермош Е. В., Набатчикова С. Б., а также Огородникова Е. П. [64]. В работах Быкановой Н. И., Гордя Д. В., а также Евдокимова Д. В. [65] представлены ведущие тренды цифровизации банковской деятельности и преимущества, которые в связи с такими изменениями получают клиенты. Старкова Н. О., Косторная Я. А. [66] представили проблемные аспекты развития коммуникаций в банковской сфере с точки зрения маркетингового продвижения финансовых услуг. Тем не менее, тенденции развития цифровых инноваций клиентской коммуникации в банковской среде остаются малоизученными несмотря на растущий запрос как населения, так и бизнес-сегмента.

**Анализ полученных результатов.** Конкурентная борьба и развития ИТ-технологий в своей синергии позволяют предлагать клиентам инновационное решение, обеспечивающее широкий ряд потребностей. Речь идет о предоставлении удобного доступа к информации относительно собственных счетов, особенностей актуальных банковских продуктов (ассортимент, тарификация, особенности работы), а также получении справочных данных. Вместе с тем, дополнительно необходимо обеспечить удобный доступ к

получению экспертных консультационных услуг, что выражается в создании службы клиентской заботы и ее подключении. Очевидным и своевременным остается факт удобства работы с собственными счетами для формирования платежей и переводов разного рода как в пределах клиентского профиля, так для денежных переводов в пределах банка и даже для расчетов с контрагентами-клиентами других участников банковской системы.

Для новых регионов Российской Федерации дополнительно необходимо решить задачу интеграции привычных процессов ведения бизнеса и порядка пользования банковскими продуктами в общероссийскую практику опережающими темпами. По этой причине цифровые инновации должны быть не просто функциональными, а интуитивно понятными и эффективными. Поскольку процессы развития финансовой системы в условиях трансформаций экономических процессов при нарастающих внешних вызовах включают формирование среды доверия клиентов разного рода к отдельным банкам и к банковской системе в целом.

Отметим, что для достижения генеральной задачи стимулирования предпринимательских инициатив в новых регионах затрачиваются значительные средства. так, в 2024 году для развития офисов «Мой бизнес», которые предоставляют услуги субъектам предпринимательства малых и средних форм в рамках работы единого окна, предусмотрено 3,7 млрд. рублей. Значительную роль при этом играет цифровизация, отображающая тенденции развития экономики и общества, демонстрирующая инновационные решения в части наиболее прогрессивных их форм и разработок, а также задающая дальнейшее направление роста экономических агентов.

По своему видовому разнообразию цифровые решения являются неоднородными и могут быть сгруппированы по функциональному признаку или целевым ориентирам на следующие виды:

- технологии нейросетей и искусственного интеллекта;
- алгоритмов работы с большими массивами данных (Big Data);
- технологии Интернета вещей и беспроводных каналов связи;
- технологии робототехники;
- цифровые производственные решения;
- квантовые технологии.

Обозначенные направления ориентированы не только на развитие конкретного сектора или организаций определенных экономических видов деятельности, а прежде всего на создание прочных взаимосвязей между государством, участниками финансового сектора, а также субъектами реального сектора экономики. При этом окончательный продукт должен быть интуитивно понятным и доступным для пользователей: специалистов промышленных предприятий, частных инвесторов, операторов и частных лиц. Доступный для понимания интерфейс и развитый функционал становятся основой для прорывных решений и широкого применения результата инновационных цифровых продуктов, что особенно остро необходимо для экономических агентов в новых регионах РФ.

В качестве примера успешного применения цифровых инноваций в банковской среде можно привести коммуникационный сервис "Катюша для бизнеса" от ПАО «Промсвязьбанк» (ПСБ). «Катюша для бизнеса» - это специализированный сервис для предпринимателей от ПСБ банка. Он предлагает широкий спектр услуг для развития и управления бизнесом, включая кредитование, консультирование по финансовым вопросам, поддержку в планировании и оценке проектов, а

также доступ к цифровым инструментам управления финансами. Благодаря "Катюше для бизнеса" предприниматели могут уверенно развивать свой бизнес и добиваться успеха в своей деятельности.

С помощью созданной среды «Катюша» клиентам-пользователям доступны сервисы онлайн платежей и переводов; быстрые и дешевые транзакции, реализуемые на основе технологий распределенных реестров; сервисы B2B платежей и переводов [63].

Сервис примечателен возможностью решить широкий спектр активных и пассивных операций в пределах единого информационного канала. Дополнительное преимущество – возможность не только проводить расчеты, а получать консультации, отслеживать состояние счетов и коммуницировать с банком, используя единый сервис. Общее количество клиентов в пределах новых регионов по состоянию на начало мая 2024-го года увеличилось втрое и превысило 5 тыс. пользователей.

Таким образом, основными целями формирования цифровых каналов клиентских коммуникаций остаются:

1. Обеспечение высокого уровня обслуживания клиентов банка.
2. Участие в разработке и внедрении улучшения процессов и продуктов банка.
3. Помощь в управлении финансовыми операциями и транзакциями клиентов.
4. Поддержка банковских специалистов в выполнении оперативных задач.
5. Содействие в решении проблем и конфликтов с клиентами.
6. Соблюдение законодательства и внутренних правил банка.
7. Обучение и консультирование клиентов по финансовым вопросам.

8. Участие в маркетинговых и рекламных мероприятиях банка.
9. Сбор и анализ информации о финансовых потребностях клиентов.
10. Повышение лояльности клиентов и привлечение новых клиентов в банк.

Дальнейшие планы совершенствования включают интеграцию нейросети в функционал “Катюши для бизнеса”, в результате чего клиенты смогут получать исчерпывающую тематическую консультацию без обращения непосредственно в отделение банка. Развитие коммуникационных технологий происходит с существенным высвобождением ресурса времени, усилением коммуникативных возможностей и общей оперативностью получения актуальных сведений по банковским продуктам и порядку проведения хозяйственной деятельности.

**Основные выводы.** Цифровые технологии направлены на развитие социально-экономических процессов, реализуя эту задачу посредством активизации коммуникативной составляющей и усиления информационного обеспечения конкретного экономического агента. Цифровые инновации развития клиентской коммуникации в банковской системе усиливают универсальность информационного обеспечения и делают привычные сервисы удобными и позволяют одновременно решать вопросы, связанные с управлением счетами и не только, в пределах единого информационного потока. В дальнейших перспективах совершенствования прикладных банковских решений для бизнеса – интеграция возможностей веб-банкинга с нейросетями, что позволит ускорить координацию бизнес-процессов, коммуникацию между экономическими агентами разного рода, а также улучшить информационное обеспечение бизнеса.

#### **2.4. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Постановка проблемы.** Достижение технологического и цифрового суверенитета России является ключевым компонентом комплексной защиты государственного суверенитета страны. В ближайшем будущем технологическое лидерство России среди стран мира будет обеспечиваться переходом от импортозамещения цифровых решений в ключевых отраслях экономики к устойчивому развитию высокотехнологичных отраслей, включая искусственный интеллект и робототехнику; квантовые технологии; облачные вычисления и облачное хранение информации; аналитику «big data».

Параллельно с внедрением новых цифровых технологий в экономику, во всем мире происходит процесс цифровизации государственного управления. Эффективное государственное управление невозможно без применения самых современных качественных цифровых технологий, позволяющих минимизировать время на оказание государственных услуг, принятие управленческих решений, не забывая об информационной безопасности.

«Электронное правительство» в ближайшем будущем должно соответствовать следующим критериям:

- обеспечивать кибербезопасность, как на внутригосударственном уровне, так и на международном уровне;
- прогнозировать стихийные бедствия заблаговременно для своевременного выполнения предупредительных мер, а также мер по минимизации последствий;
- интегрировать свои функции по направлению к различным слоям общества, с целью минимизации цифрового разрыва среди населения.

**Актуальность темы исследования.** Развитие цифровой экономики, равно как и цифровизация государственного управления ставит перед государствами вызовы по управлению новой реальностью. В государственном секторе России в последнее время сформировались современные тренды цифровой трансформации:

1. Импортонезависимость программного обеспечения. Уход с российского рынка западных ИТ-компаний создал предпосылки для резко возросшего интереса государственных и промышленных заказчиков к отечественным ИТ-решениям.

2. Переход на единую цифровую платформу «ГосТех», что позволит гарантировать безопасность при разработке сервисов государства. Правительство РФ уже обозначило сроки перевода государственных информационных систем (ГИС) на единую цифровую платформу «ГосТех». Для федеральных систем – с 1 апреля 2023 года, для региональных – с 1 января 2024 года. В июле 2023 года распоряжением правительства РФ «Ростелеком» определён единственной компанией, которая будет заниматься созданием, эксплуатацией и развитием ГИС на этой платформе [69].

3. Управление на основе данных – переход от работы с документами и использование данных и результатов их обработки: ведение модели данных, их связывание, хранение, использование, обработка и архивирование.

Согласно постановлению Правительства РФ от 02 июня 2022 года № 1016 «О внесении изменений в раздел I государственной программы Российской Федерации «Информационное общество»», к 2030 году уровень цифровой зрелости ключевых отраслей экономики и социальной сферы, а также государственного управления должен приблизиться к 100% [70]. Особенно актуален данный показатель для новых субъектов Российской Федерации, которые должны ставить перед

собой цель не быть в роли догоняющих, а сразу использовать в регионе новые возможности государственного управления, используя передовые технологии.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Проблемам цифровой трансформации посвящены исследования многих ученых в России и за рубежом. Так, Чмут Г.А. обосновала необходимость цифровой трансформации в государственном управлении; провела обзор и анализ некоторых цифровых сервисов и продуктов, применяемых на федеральном и региональном уровнях в рамках реализации цифровой трансформации государственного управления [71].

Осипова И.В. акцентировала внимание на том, что цифровая трансформация системы государственного управления, является необходимым, но сложным процессом преобразований, требующим проведения глубокого анализа проблем и разработки действенных инструментов их решения [73].

В своих исследованиях Ретинская В.Н. уделила внимание оценке эффективности цифровой трансформации государственного управления, которая, по мнению автора, во многом будет определяться целевыми ориентирами данного процесса, которые требуют мониторинга и оценки уровня цифровой зрелости [74].

Абрамов В.И. и Андреев В.Д. [75] провели анализ плановых значений индикаторов цифровой зрелости с 2022 по 2024 годы по 82 регионам России, которые рассчитаны на основе региональных стратегий цифровой трансформации; определили передовые, средневысокие, средненизкие и отстающие регионы в сфере цифровой трансформации на плановый период. Авторы рекомендуют создать комплексную федеральную программу, мероприятия которой будут способствовать увеличению индекса цифровой зрелости в отстающих

отраслях, что позволит решить проблему несбалансированности цифровой трансформации и проблему отстающих регионов.

Коллектив авторов научно-практического пособия «Цифровая трансформация и государственное управление» [76] определили новую функция государства – управление данными, перспективы применения машиночитаемого права, а также качественное изменение ранее существовавших функций на примере цифровизации контрольно-надзорных, разрешительных процедур и реестровой модели оказания государственных и муниципальных услуг, организации электронного взаимодействия.

**Выделение нерешенных проблем.** Не смотря на высокий уровень цифровизации государственного управления в Российской Федерации, остается достаточно проблемных вопросов, замедляющих процесс цифровой трансформации отдельных регионов. К таким проблемам можно отнести устаревшие системы ИКТ в отдельных компонентах государственного управления; отсутствие единых стандартов при выборе ведомственных систем и многообразие технологий, что создаёт заметные трудности в интеграции и работе с данными; специфика регулирования закупок в государственном секторе; нормативное регулирование цифровизации [77]. В новых субъектах Российской Федерации особенно остро ощущается нехватка квалифицированных ИТ-специалистов, способных поставить задачу и её решить, мыслить на уровне современных абстракций – таких как цифровые платформы, цифровые регионы, а также финансовые проблемы, связанные с высоким уровнем дотационности бюджета.

**Цель исследования** – изучить стратегию в области цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Запорожской области на период 2023-2024 гг.; провести анализ индикаторов цифровой зрелости в отрасли

государственного управления, выявить проблемы и рассмотреть возможные направления ускорения цифровой трансформации государственного сектора в Запорожской области.

**Результаты исследования.** Следует отметить, что на протяжении ближайшего десятилетия цифровая трансформация отраслей экономики и государственного управления будет в фокусе внимания Правительства Российской Федерации. Поэтому необходимо, чтобы на уровне отдельного органа власти, региона или организации цели цифровой трансформации были четко сформулированы, увязаны с целями федеральных документов и детализированы с учетом отраслевой и региональной специфики.

Стратегия в области цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Запорожской области на период 2023-2024 гг. Целью цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Запорожской области является достижение цифровой зрелости региона; создание обновленных устойчивых бизнес-моделей развития ключевых отраслей Запорожской области, способных эффективно работать и адаптироваться в условиях современной цифровой экономики; переход к новой корпоративной культуре в органах исполнительной власти региона, предусматривающей цифровую трансформацию как основу идеологии в ходе принятия управленческих решений [78].

Для выполнения стратегических задач по цифровой трансформации в регионе может быть создан соответствующий центр компетенций по анализу и обработке данных, а также для популяризации ИТ-специальностей и проектов по цифровой трансформации.

Приоритетные отрасли и проекты цифровой трансформации в Запорожской области указаны в таблице 1.

Таблица 1

Проекты цифровой трансформации приоритетных отраслей в Запорожской области [9]

<b>Приоритетные отрасли экономики, социальной сферы и государственного управления</b>	
<b>1. Образование и наука</b>	<b>5. Экология и природопользование</b>
1.1. Библиотека цифрового образовательного контента	5.1 Федеральная автоматизированная система лицензирования недропользования (ФГИС «АСЛН»)
1.2. Система управления в образовательных организациях	5.2 ФГИС «Единый фонд геологической информации о недрах»
<b>2. Здравоохранение</b>	5.3 Система управления ООПТ
2.1 Создание единого цифрового контура на основе государственной информационной системы ЕГИСЗ	5.4 Система контроля качества обращения ТКО/ТБО
<b>3. Транспорт и логистика</b>	<b>6. Промышленность</b>
3.1 Проект «Цифровые двойники объектов транспортной инфраструктуры»	6.1 Формирование на платформе ГИСП цифровых паспортов промышленных предприятий
<b>4. Государственное управление</b>	<b>7. Социальная сфера</b>
4.1. Перевод массовых социально-значимых государственных и муниципальных услуг в электронный вид	7.1 СЗН 2.0 Модернизация государственной службы занятости населения
4.2. Разработка и внедрение типового регионального решения по государственным системам обеспечения градостроительной деятельности, интеграция с единой системой предоставления государственных и муниципальных услуг	7.2 Перевод мер социальной поддержки в формат «Социальное казначейство»
4.3. Автоматизированное рабочее место госслужащего (АРМ ГС)	7.3. Создание информационной системы «Единый контакт-центр взаимодействия с гражданами»

Исходя из данных, представленных в таблице 1, в Запорожской области приоритетными являются 7 отраслей, в которых в первую очередь будут внедрены современные ИТ-технологии. Согласно стратегии, конечный срок реализации проектов в отрасли «Образование и наука», а также проект «Цифровые двойники объектов транспортной инфраструктуры» запланирован на 2030 год. В социальной сфере в

начале 2024 года начал работу проект СЗН 2,0 Модернизация государственной службы занятости населения. В сфере государственного и муниципального управления активно используются государственные информационные системы, оператором которых является Федеральное Казначейство – ГИИС «Электронный бюджет», ЕИС в сфере закупок, ГИС ГМП.

07 февраля 2024 года Указ губернатора 70-у «О создании Государственного автономного учреждения Запорожской области «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг»» [79]. В МФЦ можно получить множество услуг, упрощающих жизнь гражданам. Наиболее востребованными видами услуг являются оформление загранпаспорта, внутреннего паспорта; получение разрешения на работу или временного удостоверения личности; прохождение регистрации и перерегистрации автомобилей; получение помощи в оформлении медицинской страховки, трудоустройстве, получении справок и документов из разных сфер жизни.

Запланировано, что к концу 2024 года индикаторы цифровой зрелости в области государственного управления будут иметь следующие значения:

– доля массовых социально-значимых государственных и муниципальных услуг, доступных в электронном виде, предоставленных с использованием Единого портала государственных и муниципальных услуг должна быть доведена до уровня 80%;

– доля обращений за получением массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг в электронном виде с использованием ЕПГУ без необходимости личного посещения органов государственной власти, органов местного самоуправления и МФЦ от общего количества таких услуг – 20%;

– доля созданных автоматизированных рабочих мест госслужащего от общего количества госслужащих региона – 100% [80].

Следует отметить, что индикаторы цифровой зрелости в области государственного управления определены Методикой расчета показателя "достижение "цифровой зрелости" ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления", которая утверждена приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.11.2020 №600 [81].

На данный момент, в Запорожской области можно оценить только 2 из 6 индикаторов, утвержденных Минцифрой РФ, поэтому сложно дать объективную оценку уровню цифровой зрелости региона. Индикаторы, характеризующие долю сведений в государственных и региональных информационных системах; долю электронного документооборота между органами исполнительной власти и местного самоуправления, а также долю дистанционных проверок в рамках контрольно-надзорной деятельности определить невозможно из-за отсутствия исходных данных и процессов. Например, до 1 января 2026 года на территории новых субъектов РФ, в том числе и Запорожской области, будут действовать отдельные особенности в разрешительной и контрольной сферах, которые обусловлены объективными причинами.

Однако, при дальнейшем формировании стратегии по цифровизации региона, необходимо учитывать тот факт, что, согласно Указу Президента РФ от 04.02.2021 № 68 9 «Цифровая зрелость органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в сфере здравоохранения, образования, городского хозяйства и строительства, общественного транспорта, подразумевающая использование ими отечественных

информационно-технологических решений» применяется в качестве одного из показателей оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти на региональном уровне и уровне местного самоуправления [81].

Согласно рейтингу «цифровой зрелости» российских регионов, все субъекты РФ были объединены в 3 группы:

- регионы с высоким уровнем достижения «цифровой зрелости» (значение показателя превышает 50%);
- регионы со средним уровнем достижения «цифровой зрелости» (от 25 % до 50 %);
- регионы с низким уровнем достижения «цифровой зрелости» (значение показателя составляет меньше 25%).

Следует отметить, что плановый индекс цифровой зрелости в отрасли Государственное управление по состоянию на 2024 год имеет максимальное значение в таких регионах: Сахалинская область – 88,8, Астраханская область – 86,7, Московская область – 84,8, Калининградская область и Республика Татарстан – 81,7, Севастополь – 80,0 [81]. Опыт данных регионов может быть полезным для Запорожской области не только в сфере государственного управления, а и в других отраслях.

Следующим этапом цифровой трансформации государственного управления в Запорожской области должна быть автоматизация процесса планирования и исполнения бюджета региона и муниципалитетов. По опыту других субъектов РФ (Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Липецкая область, г. Москва), управление региональными финансами можно осуществлять на базе государственных информационных систем, созданных на основе решений БФТ-Холдинга – «АЦК-Планирование» и «АЦК-Финансы» для планирования и исполнения бюджета, а также региональная

информационная система в сфере закупок на основе «АЦК-Госзаказ» [13]. Пользователями данных ИС могут быть финансовые органы субъекта РФ (муниципального образования), экономические органы субъекта РФ (муниципального образования), главные распорядители, распорядители и получатели бюджетных средств, иные организации, участвующие в процессе планирования бюджета, автономные и бюджетные учреждения.

Для пользователей систем АЦК разработан программный продукт «БФТ.Хранилище», позволяющий региональным и муниципальным органам власти решать аналитические задачи; формировать произвольную отчетность; проводить комплексный анализ ключевых показателей деятельности региона и муниципальных образований.

Эффективность государственного и муниципального управления во многом определяется степенью взаимодействия между органами власти и гражданами муниципалитета. Для взаимодействия с гражданами созданы два программных продукта.

1. Портал «БФТ. Бюджет для граждан», на котором в доступной форме может быть представлена информация о бюджете субъекта РФ, муниципальных образований. Работа портала направлена на решение задач повышения открытости и доступности для граждан Российской Федерации и организаций информации о деятельности органов региональной и муниципальной власти.

2. БФТ. Решаем вместе – комплексное решение для органов власти для реализации инициативного бюджетирования и максимального вовлечения граждан в решение вопросов местного значения.

**Выводы.** Эффективное государственное управление невозможно без применения современных качественных цифровых технологий. В международном рейтинге по индексу развития электронного

правительства Россия занимает 42 место из 193 стран. Однако, не смотря на значительные успехи на федеральном уровне, цифровая трансформация регионов все еще требует особого внимания. Запорожская область, как новый субъект Российской Федерации, успешно интегрируется в российское цифровое пространство – утверждена региональная стратегия цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления; жителям Запорожской области предоставлен доступ к portalу государственных услуг. Но, есть проблемы с нестабильностью мобильной и интернет – связи; дефицит кадров ИТ-отрасли; сложности с использованием программного обеспечения; низкий уровень цифровых компетенций муниципальных служащих и специалистов отраслевых ведомств. В связи с этим, первоочередной задачей для дальнейшей цифровизации в отрасли государственного управления Запорожской области является переподготовка специалистов, применяющих в своей работе современное программное обеспечение, обмен опытом со специалистами ведущих регионов. Следует понимать, что процесс цифровизации в сфере государственного и муниципального управления достаточно сложный и достичь высокого уровня цифровой зрелости за один-два года невозможно. Только слаженная работа органов власти всех уровней, эффективная кадровая политика и достаточный объем финансовых ресурсов обеспечат успешную интеграцию Запорожской области в цифровое пространство Российской Федерации.

## ***2.5. ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНОМ НА ОСНОВЕ ДОСТОВЕРНЫХ ДАННЫХ***

**Постановка проблемы.** В ряде регионов стратегии ЦТ принимаются с учетом установленных федеральным правительством рейтингов, но не связывая в большей степени с национальными целями,

а также без соответствия целям стратегий социально-экономического развития (СЭР) субъекта РФ. Бюджетные средства выделяются на обеспечение федеральной повестки в ущерб региональным приоритетам, которые в первую очередь должны лечь в основу стратегического территориального планирования и выполнения ключевых показателей на уровне субъекта с последующей корреспонденцией и масштабированием на федеральный уровень. Такая основа не рассматривается в настоящее время, как фундамент для построения будущих отраслевых вертикалей, связей между ними (межотраслевые или кросс-отраслевые связи) и надстройкой над созданной структурой управления.

Информационные технологии рассматриваются в большей степени, как инфраструктура хранения, передачи, защиты информации, что само по себе является важной составляющей цифровой экосистемы, но с точки зрения экономики не является инструментом, позволяющим использовать «цифру», как инструмент мониторинга, анализа, координации процессов и управления кадрами, так и помощью в принятии решений и планирования в государственном управлении [82-83]. Информационные системы создаются избирательно и в частных случаях выполняют в процессах управления дублирующие роли между собой, или сочетаются с аналоговыми подходами предоставления данных. Модель отчетности и планирования в большинстве субъектов происходит в ручном режиме, что не позволяет специалистам, принимающим управленческие решения широко взглянуть на проблематику, определить источники негативного воздействия на сложившуюся ситуацию или использовать компетенции и опыт, примененные ранее в аналогичных ситуациях [84].

В связи с отсутствием точно сформулированных целей, слабо организована «система» постановки задач и соответственно видения,

какие процессы должны быть переведены в цифровой вид, какие приоритетные услуги необходимо предоставлять гражданам, какая обратная связь от граждан преобладает и, какую и каким образом корректно доносить информацию до граждан о деятельности власти.

Весь этот комплекс проблем или препятствий так же влияет на формирование четко обоснованного кадрового потенциала и запроса на кадры, на все уровни образования. Именно отсутствие прозрачной картины планирования и направления деятельности власти не может обеспечить достижение показателей по демографии, образованию и кадрам соответственно.

В настоящий момент, нет четкого определения достоверности или классификации информации, на основе которой должны приниматься управленческие решения с минимальным риском для репутации власти во избежание роста социальной неудовлетворенности. ИТ позволяют выполнять нормативы по регламентам передачи данных с учетом требований к безопасности и целостности информации.

**Актуальность темы исследования.** В ракурсе актуальных вызовов цифровой эпохи особую значимость приобретает новый национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства». Этот масштабный государственный план нацелен на формирование передовой экосистемы обработки и использования больших данных как ключевого ресурса современной экономики. Он призван вывести Россию в авангард глобальной гонки за цифровое превосходство, обеспечив технологическое лидерство в стратегически важных сферах.

В своем Послании Федеральному Собранию Президент РФ В.В.Путин акцентировал первостепенное значение цифровой трансформации для дальнейшего поступательного развития страны [89]. Соответствующие приоритеты нашли отражение в обновленном Указе

главы государства, определяющем национальные цели до 2030 года и на перспективу до 2036 года [90]. Четко сформулированы задачи по ускоренному внедрению сквозных технологий, созданию цифровой инфраструктуры и платформ, подготовке высококвалифицированных кадров.

Исключительную актуальность вопросам цифровизации придает кадровая ротация в высших эшелонах власти. Сформировано новое Правительство РФ под руководством М.В. Мишустина, который в бытность главой Федеральной налоговой службы осуществил ее масштабную цифровую трансформацию. Стратегическое значение цифровой повестки подчеркивается назначением заместителя председателя правительства, целиком отвечающего за данный блок вопросов.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Анализ современных исследований показывает возрастающий интерес ученых к проблемам цифровой трансформации региональных экономик. Так, Глезман и Урасова акцентируют внимание на значимости пространственно-отраслевых факторов, определяющих специфику внедрения цифровых технологий в субъектах Российской Федерации [82-83]. Авторы разрабатывают методологические подходы к формированию управленческих механизмов развития территориально-производственных комплексов в условиях цифровизации.

В работах других исследователей рассматриваются ключевые задачи практической реализации концепции цифровой экономики на региональном уровне. Например, Загаров и Соколов анализируют приоритетные направления данного процесса, выделяя в качестве наиболее важных формирование цифровой инфраструктуры, создание институциональной среды, развитие человеческого капитала и

информационной безопасности [84]. Куприянов изучает влияние цифровизации на факторы экономического роста регионов [85].

Отдельное внимание уделяется вопросам межрегионального взаимодействия в рамках интеграционных объединений. Перегудова анализирует экономические и организационные аспекты сотрудничества России и Беларуси в цифровой сфере на уровне субъектов Союзного государства [86]. Селиверстова, Шкутько и Григорьева исследуют структурные изменения в среднетехнологичных отраслях промышленности под воздействием цифровой трансформации [87]. Шаповалова оценивает роль инвестиций и инноваций как факторов социально-экономического развития регионов в условиях цифровизации [88].

**Выделение нерешенных проблем.** Критический анализ показывает, что многие стратегии СЭР регионов России носят декларативный характер и сфокусированы преимущественно на декомпозиции общефедеральных целевых установок. При этом недостаточное внимание уделяется конкретным мероприятиям, способным реально обеспечить достижение заявленных амбициозных целей с учетом специфики территорий.

Вместо комплексного обоснования актуальных для каждого субъекта РФ направлений развития зачастую имеет место механическое заимствование тематических блоков из смежных стратегических документов федерального уровня. Как следствие, региональные стратегии СЭР выглядят оторванными от реальных вызовов и возможностей конкретных территорий, не предлагая эффективных путей достижения намеченных ориентиров.

Преодоление обозначенных недостатков требует принципиально нового подхода к формированию стратегий СЭР субъектов Федерации. Необходимо исходить из тщательного анализа стартовых условий,

выявления конкурентных преимуществ и проблемных областей каждого региона. На этой основе следует разрабатывать реалистичные «дорожные карты» с четко проработанными мероприятиями, ресурсным обеспечением и механизмами реализации, увязанными с общенациональными приоритетами.

**Цель исследования.** Подтверждение эффективности использования цифровых (информационных) технологий, как инструментов мониторинга, анализа, координации процессов и управления кадрами, так и помощи в принятии решений, и планирования в государственном управлении.

**Основная цель исследования** заключается в научном и практическом обосновании целесообразности внедрения передовых цифровых технологий в системы государственного управления для повышения их эффективности. Речь идет о комплексном использовании современных информационных инструментов на всех этапах управленческого цикла - от мониторинга ситуации до принятия решений и планирования дальнейших действий.

Особый акцент ставится на демонстрации преимуществ цифровизации в таких критически важных областях, как управление человеческим капиталом на государственной службе. Предполагается доказать, что инновационные IT-решения способны кардинально оптимизировать процессы привлечения, отбора, обучения и мотивации высококвалифицированных кадров, рационально распределяя их в соответствии с реальными потребностями государственных структур.

В целом исследование призвано показать, что технологии искусственного интеллекта, больших данных, распределенных реестров и другие сквозные цифровые решения открывают широкие возможности для существенного повышения качества государственного управления. Их системное внедрение позволит обеспечить принятие своевременных

и обоснованных решений, эффективную координацию всех звеньев властного механизма, прозрачность и подотчетность, рациональное использование ресурсов.

**Результаты исследования.** По результатам исследования стратегий цифровой трансформации и проведения авторами семинаров в 13 субъектах РФ по подготовке к НП «Экономика данных и цифровая трансформация государства» в рамках пункта 3 перечня поручений Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н.Чернышенко от 11.07.2023 №ДЧ-П10-8449, подтверждена эффективность использования цифровых (информационных) технологий и определены необходимые шаги для наилучшего получения результатов.

Выявлены следующие подходы и принципы:

- определение в субъектах Российской Федерации приоритетных направлений госуправления для подготовки и достижения показателей эффективности национальной экономики данных;
- выработка предложений гармонизации кадровой структуры субъекта Российской Федерации с определением ключевых лиц, ответственных за приоритетные направления и процессы в госуправлении;
- оптимизация системы поручений и нормативной базы контроля исполнения и сопровождения поручений и показателей деятельности субъекта Российской Федерации;
- датацентричность в управлении регионом, в том числе на межрегиональном уровне взаимодействия;
- организация модели государственного управления, основанная на принятии решений, исходя из достоверных данных от первоисточников и с учетом обратной связи от граждан и бизнеса;

– обоснованность эффективности принимаемых мер при планировании мероприятий цифровой трансформации субъектов Российской Федерации, включая бюджетную оценку необходимых мероприятий и соответствие стратегическому планированию субъектов Российской Федерации.

**Выводы.** По результатам комплексного анализа архитектуры технических решений, используемых в базовых информационных ресурсах, системах и кроссплатформенных продуктах органов государственной власти регионов России, можно сделать вывод о высокой эффективности цифровых технологий в сфере государственного управления. Они зарекомендовали себя как мощные инструменты для мониторинга ситуации, всестороннего анализа процессов, координации деятельности и рационального управления кадровым составом на государственной службе.

Внедрение передовых IT-решений позволило существенно оптимизировать процессы принятия управленческих решений на всех уровнях власти. Использование систем поддержки принятия решений, основанных на методах искусственного интеллекта и больших данных, значительно повысило их обоснованность и своевременность. Кроме того, цифровые технологии обеспечили возможность долгосрочного планирования развития территорий с учетом максимального количества факторов.

Таким образом, результаты исследования однозначно свидетельствуют о целесообразности дальнейшей цифровизации государственного сектора. Комплексное внедрение сквозных цифровых решений во все сферы деятельности органов власти позволит вывести качество государственного управления на принципиально новый уровень, обеспечив прозрачность, эффективность, подотчетность и клиентоориентированность государственных услуг.

## 2.6. ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГОВЫЙ КОНТРОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНА

**Актуальность темы исследования.** Реализация современных экономических задач требует привлечения значительных материальных и нематериальных ресурсов, необходимый объем которых следует корректировать на основе теоретических и методологических подходов к оптимизации функций маркетингового контроля и совершенствования его процедуры.

Стремительная цифровизация экономики и развитие информационных технологий, сопровождающаяся ростом информационной культуры потребителя, требуют расширения их присутствия в деятельности предприятий региона. Такие изменения способствуют трансформации методов и приемов маркетингового контроля, а, значит, заинтересованности в корректировке маркетинговых планов по привлечению новых и поддержке существующих контрагентов.

Развитие технологий искусственного интеллекта, обработки больших данных, новых аналитических инструментов и облачных сервисов способствует переходу на новый уровень цифровизации юридических лиц.

Так, следует отметить, что цифровая политика предприятий по их обеспечению информационными продуктами и технологиями требует инновационных подходов и соответствующего финансирования. Первоначально выступает как определяющий фактор финансового обеспечения или его информационная часть, и как потребляющий фактор, так как подготовка и подача информации требуют соответствующих технических средств и программных продуктов.

«По итогам работы за 2023 г. на развитие новых регионов в федеральном бюджете ежегодно предусмотрено свыше триллиона

рублей. В свою очередь, экономика в ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областях восстанавливается: субъекты уже заплатили в бюджет страны 170 млрд. рублей. В апреле 2023 г. была утверждена программа социально-экономического развития новых регионов, главная цель программы в том, чтобы к 2030 г. довести уровень жизни на этих территориях до среднероссийского. Программа включает в себя более 300 приоритетных мероприятий, при этом в 2023 г. в новых регионах уже был реализован целый ряд инфраструктурных проектов. Также продолжаются масштабные работы по строительству и восстановлению жилья, коммунальной и социальной инфраструктуры. Все эти меры позволят ускоренно интегрировать новые регионы в экономическое, правовое, образовательное и культурное пространства страны» [91].

Следовательно, предприятиям всех сфер экономики необходимы научно обоснованные подходы к совершенствованию функций и методов маркетингового контроля. В этой связи работа, посвященная вопросам обоснования теоретических, методических и практических аспектов формирования цифрового маркетингового контроля предприятий региона является актуальной.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Несмотря на значительное количество исследований и фундаментальный вклад ученых в разработку стратегий и моделей маркетинговой составляющей в деятельности субъектов разных уровней хозяйствования, все еще существует проблематика методологического и теоретического характера, особенно для такого его направления как цифровой маркетинговый контроль. К научным исследованиям общих теоретических и методических основ деятельности субъектов следует отнести труды А.Смита [92], Й. Шумпетера [93], К. Маркса [94], А. Маршалла [95],

Р.Контильона [96], Дж. Кейнса [97], И. Ансоффа [98], М. Портера [99], Б.Шеффера [100].

Значительный вклад в развитие теоретической и методической базы организации и проведения маркетинговых мероприятий сделан такими учеными, как М. Джеффри [101], С. Годин [102], Ф. Котлер [103], Е.Азарян [104], Р. Балашова [105], Е. Сардак [106], Т.Ибрагимхалилова [107], А. Германчук [108], А. Кужелева [109], Л.Балабанова [110].

Вопросы теории и практики формирования и развития концептуальных основ маркетингового контроля рассмотрены в работах Али А. Салман Алтхифат [111], Д. Поздняковой [112].

В условиях такой интенсивной трансформации предприятия находятся, когда необходимо совершенствовать организационно-экономические подходы к практической деятельности. Это отмечают авторы А.В. Половян, К.И. Сеницына [115], в их исследовании цифровое планирование экономики основывается на трех факторах: Big Data, компьютерные мощности, математическое моделирование.

Заинтересованность государства в дальнейшем развитии региона усиливает уровень цифрового маркетингового контроля и направлена на развитие цифровой инфраструктуры, создает эффект от взаимодействия бизнеса с регионом.

На уровне региона субъекты хозяйствования могут частично оказывать влияние на контрагентов, поскольку производители продукции и услуг являются самостоятельными и независимыми субъектами деятельности. На основе хорошо налаженной коммуникации с поставщиками услуг и углубленной мотивации, они могут косвенным образом влиять на контрагентов смежных отраслей в пределах региона.

Рассматривая систему отношений между такими объектами, как «фирма», «отраслевая система» и «территория», авторы П. Дикен и

А.Мальмберг [123, С.109] отмечают, что «необходимо понимать особенности определенных территорий. Часть связей отношений между фирмами, действующими в пределах территории, и самой территорией – это специфические средства, которыми особенности фирмы переплетено с особенностями этой территории».

Научно-методические и аналитические подходы к оценке эффективности инновационных технологий предприятий в условиях цифровизации неоднократно рассматривались учеными различных экономических школ. Это авторы Г.Л. Багиев [115], А.В. Половян и Н.В.Шемякина [116], И.В. Гречина [117] и др. В своих работах они подчеркивают, что внедрение цифровых продуктов, осуществление финтех инноваций, форсайт-прогнозирование объединяет усилия различных структур управления, позволяет сделать оценку эффективности, как на стадии принятия решения, так и по результатам его реализации.

Необходимость исследования указанных проблем связана с динамичностью экономических процессов, стабильной тенденцией к росту спроса на услуги и трансформацией современных требований к ним.

Однако, несмотря на глубокое изучение данной темы, не существует методических подходов к развитию роли и функций цифрового маркетингового контроля, что позволило бы предприятиям разработать систему адаптации к внешнему влиянию. В настоящее время не уделено должного внимания вопросам перспективы цифрового маркетингового контроля в развитии предприятий Донецкого региона, не выработано дефиниции самого концепта.

Разработка методических подходов к развитию роли и функций цифрового маркетингового контроля региона базируется на общепринятых методиках, которые предлагается трансформировать с

учетом современных требований, технологий и инноваций.

**Цель исследования** разработка и обоснование научно-методических, теоретических положений и создание практических рекомендаций относительно цифровизации маркетингового контроля в экономике региона.

**Научная новизна** заключается в формулировании термина «цифровой маркетинговый контроль», который рассматривается как один из завершающих этапов управления на любом уровне, его результаты становятся основой принятия решений о необходимости внесения изменений в направления деятельности хозяйствующих субъектов региона. В отличие от существующих трактовок, формирование его эффективности осуществляется под воздействием традиционных и инновационных факторов в регионе и представляет собой функцию, зависящую от влияния суммы внешних и внутренних факторов.

**Результаты исследования.** Система цифрового маркетингового контроля позволяет руководству компании получить понимание, приводит ли выполнение определенных действий к достижению поставленных целей. Объектами маркетингового контроля являются процессы продаж, закупок, производства, разработок и любых других направлений деятельности компании, если речь идет о процессах и задачах, реализуемых для выполнения установок в соответствии с кодами видов экономической деятельности. Например, контроль процесса выбора поставщика сырья, комплектующих изделий, ресурсов, упаковки, если речь идет о новой продукции. Целями такого контроля в деятельности предприятия являются выяснение правильности решения стратегических и операционных задач, реализации процессов и мероприятий; своевременное принятие управленческих решений при

выявлении отклонений запланированных результатов от фактически достигнутых.

Оценивая важность внешнего контроля, следует подчеркнуть, что внешняя среда не является подконтрольной бизнесу. Предприятие влияет на свою долю рынка, занимает определенное положение во внешней среде, но не может влиять на оценку доли рынка конкурентов. Осуществление мониторинга внешней среды является базой для ассортиментно-ценового мониторинга, по результатам которого могут приниматься решения об изменении планов, при этом воздействие осуществляется только на внутреннюю среду [126].

Цифровой маркетинговый контроль, также как и маркетинговый контроль без цифровой составляющей, осуществляется путем регулярного сопоставления фактических и запланированных показателей и результатов маркетинговой деятельности. Для этого может контролироваться соответствие результата (факта) по чек-листу при проведении мероприятия своими силами или с привлечением агентства; техническому заданию при получении услуг от подрядчиков; перечню мероприятий, включенных в состав плана маркетинга; списку задач, поставленных сотруднику или отделу маркетинга на период; требованиям стандартов при обслуживании клиентов; бренд-буку при оформлении помещения, изготовлении сувенирной и полиграфической продукции.

Основными принципами цифрового маркетингового контроля являются объективность, периодичность, оперативность, которые осуществляются по 2 группам показателей:

– количественные: объемы продаж, доля рынка, маржинальность, эффективность проведения маркетинговых мероприятий (ROI), количество потребителей и уровень их

удовлетворенности , конверсия, количество новых ассортиментных позиций;

– качественные, используемые при невозможности или сложности проведения количественной оценки.

Цифровое обеспечение видов маркетингового контроля (см.табл.1) позволит достичь более высокого качества контролируемых операций на основе принятия объективных и своевременных решений.

Цифровизация маркетингового контроля способствует оценке и анализу выполнения текущих задач субъекта, выявлению причин отклонений фактических результатов от запланированных и разработке корректирующего воздействия. Влияние маркетинговой деятельности оценивается не только с точки зрения соотношения «бюджет-результат», но и соответствия концепции запросам потребителей, действиям конкурентов и специфике рынка региона [28].

Стратегический цифровой маркетинговый контроль позволяет оценить эффективность принимаемых или реализуемых стратегических решений с точки зрения их соответствия возможностям и угрозам внешней среды в долгосрочной перспективе.

Например, оценка целесообразности реализации инвестиционного проекта по расширению производства или контроль выполнения стратегического маркетингового плана по занятию определенной позиции в экономике региона [28].

Маркетинговый аудит, как правило, проводится на цифровой основе с использованием необходимых технологий и программ, что позволяет получить текущий срез экономического положения в компании и степень использования возможностей в сфере маркетинга.

Таблица 1

## Обоснование цифровизации видов маркетингового контроля [28]

Виды маркетингового контроля	Уровень цифровизации	Цель	Показатели
Оперативный	Программные продукты, оперативная информация, материалы управленческого учета	Оценить достижение запланированных результатов и выполнение поставленных задач	Количественные: план продаж, эффективность мероприятий, доля рынка, удовлетворенность потребителей и др. Качественные: соответствие техническому заданию, чек-листу, запросам.
Стратегический	Программные продукты, статистическая отчетность, управленческий учет	Оценить соответствие целей стратегии возможностям и угрозам внешней среды региона	Качественные: целесообразность реализации проектов и выбранной стратегии, возможность достижения стратегических целей. Количественные: – прогнозируемые значения показателей реализации проектов или цели бизнеса с учетом изменений внешней среды
Маркетинговый аудит	Программные продукты, статистическая и финансовая отчетность	Оценить текущее состояние предприятия, его сильные и слабые стороны маркетинга, уровень его цифровизации, определить направления повышения его эффективности	Качественные: эффективность бизнес-процессов, взаимодействия, правильность выбора маркетинговых инструментов, компетенции персонала и др. Количественные: план-фактный анализ в динамике (см. оперативный контроль)
Контроль эффективности	Текущий, по результатам отчетного периода	Поиск резервов повышения эффективности	Количественные: снижение затрат, увеличение объемов работ, рост прибыли

Он проводится с определенной периодичностью и касается не только количественных показателей, но и бизнес-процессов, взаимодействия между подразделениями, используемых инструментов, текущего положения бизнеса в регионе.

Его целью является выявление слабых мест и разрывов в организации и управлении, а также упущенных возможностей, предоставляемых внешней средой [126].

К проведению маркетингового аудита, как правило, привлекаются внутренние эксперты или специалисты аутсорсинга. Это позволяет получить объективную всестороннюю картину ситуации о деятельности предприятия и наметить пути повышения его эффективности.

Контроль доходности и внутренних бюджетов оценивает фактическую доходность по конкретным брендам, товарным категориям, SKU, группам клиентов, конкретным клиентам, каналам продаж, каналам коммуникаций и др. [126]. Целью такого контроля является выявление резерва роста доходности при таких условиях:

- компания достаточно давно не поднимала цены на свою продукцию при росте цен на сырье, при этом ключевой конкурент уже повысил цены в регионе;
- у предприятия не сформировано ассортиментное и ценовое позиционирование, что приводит к занижению прибыли из-за некорректного установления цен на новую продукцию;
- для выполнения работ с привлечением сторонних подрядчиков необходимо формировать и согласовывать техническое задание, проводить тендеры, использовать оптимальную логистику.
- повышение доходности работы с клиентами в b2b-сфере обеспечить за счет целесообразности предоставления скидок.

В рамках этого же вида контроля проводится анализ совокупного маркетингового бюджета, корреспондирующего с планом продаж и достижением стоящих перед компанией целей.

Определение структуры и финансового обеспечения цифрового маркетингового бюджета, как составной части общего промфинплана предприятия, относится к стратегическому планированию его деятельности, так как включает не только оценку затрат на рекламу и продвижение, расходы на проведение исследований рынка, разработку внешней атрибутики бренда, управление отношениями с потребителями и каналами сбыта, но и предусматривает цифровое и технологическое обеспечение маркетинговой деятельности на инновационной основе.

Организация цифрового маркетингового контроля предполагает определение ответственных лиц или подразделений, на которые будет возложена эта функция: отдел маркетинга, ответственным за него является руководитель отдела маркетинга или директор по маркетингу. Результаты доводятся в зависимости от иерархии управления до сведения руководства или собственников [126].

Одновременно с этим маркетинговый контроль деятельности могут осуществлять сотрудники других подразделений. Если речь идет о показателях деятельности, контрольным органом выступает финансово-экономическая служба, которая проверяет соответствие ожидаемых и фактических результатов при проведении мероприятий или корректность данных, используемых в проведении маркетинговой аналитики.

Роль маркетинга в экономических процессах определяется как закономерным отражением изменений экономических институтов совершенствованием технологических факторов, так и трансформацией его функций. В современной экономике Донецкой Народной республики маркетинг выполняет инновационную функцию, являясь связующим

звеном между внешней средой и реакцией субъектов микроуровня на ее изменения.

Имплементация этой функции выражается комплексным подходом к оценке многообразия форм и методов управления деятельностью предприятия, выражающих ориентированность на интеграцию в экономику конкретного региона Российской Федерации, его территорию и потребителя, что позволяет применять современные принципы управления на основе инновационной функции маркетинга.

Исследования проблем цифрового маркетингового контроля в регионе связаны с динамичностью современной экономики, появлением новых требований к продукции, отрасли и региону в целом (см. табл. 2).

Таблица 2

Особенности функционирования региональной экономики

Принципы	Нормативы	Эффективность
Динамичность современной экономики	Общие экономические законы общества, государственные законодательные и нормативные документы	Улучшение экономических показателей
Появление новых требований к продукции, отрасли и региону в целом		Постоянный качественный рост
Участие региона в формировании республиканского бюджета		Переход к более высокой ступени производства продукции и организации услуг
Занятость населения, его оздоровление и рост духовности		Неуклонная стабильность и положительная динамика

Внедрение технологических, управленческих и других инноваций за последние десятилетия приобрело статус традиционного направления развития, как на региональном, так и на микроуровне. Современный этап стимулирует инновационные, технологические и организационно-управленческие диверсификации на фоне развития цифровой экономики.

Цифровые направления региональной экономики оказывают влияние на трансформации традиционных сфер предпринимательства, способствуют повышению их ориентированности на запросы

пользователей, нацеливают на построение новых бизнес-моделей и определяют их функции, задачи и структуру [126].

В результате аналитической оценки данной проблемы установлено, что одним из результативных способов оценки эффективности инновационных технологий на предприятиях в условиях цифровизации, являются направления, основанные на изучении влияния различных факторов, включающих финансирование, математическое моделирование, государственное регулирование, производственные возможности, оснащенность информационной инфраструктурой, совершенствование статистической информации и др.

Осуществление цифрового маркетингового контроля деятельности в торговле и сфере услуг, характеризуется выполнением функций, в процессе которых не только проверяется обоснованность хозяйственных операций, но и выявляются потенциальные показатели, подтверждающие обоснованность решений для такого субъекта.

Цифровая маркетинговая деятельность субъекта хозяйствования представляет собой совокупность методов для воздействия комплекса управленческих инноваций с целью выпуска и сбыта новых видов продукции и технологий, расширения сферы потребления товаров на основе совершенствования экономического управления на принципах ликвидации неопределенности ситуации, прогнозирования и снижения степени рисков. Цифровой инновационный маркетинг является деятельностью на рынке нововведений, направленной на формирование или выявление спроса с целью максимального удовлетворения потребностей, который базируется на использовании новых идей относительно товаров, услуг и технологий, содействующих повышению эффективности субъекта хозяйствования.

В современной экономике подходы к исследованию среды маркетинга в различных сферах деятельности неоднократно

рассматривалась учеными различных школ и направлений и нашли отражение в научных работах Н.С. Комлевой [120], Лебединцевой Е.С. [121], Балашовой Р.И. [122], О.К. Ойнер [123]. Однако подходы к применению процедурных регламентов недостаточно разработаны, нет критериев отбора утвержденных направлений затрат структурных подразделений предприятий, недостаточно изучена роль маркетинга в развитии цифровых инновационных направлений различных сфер деятельности.

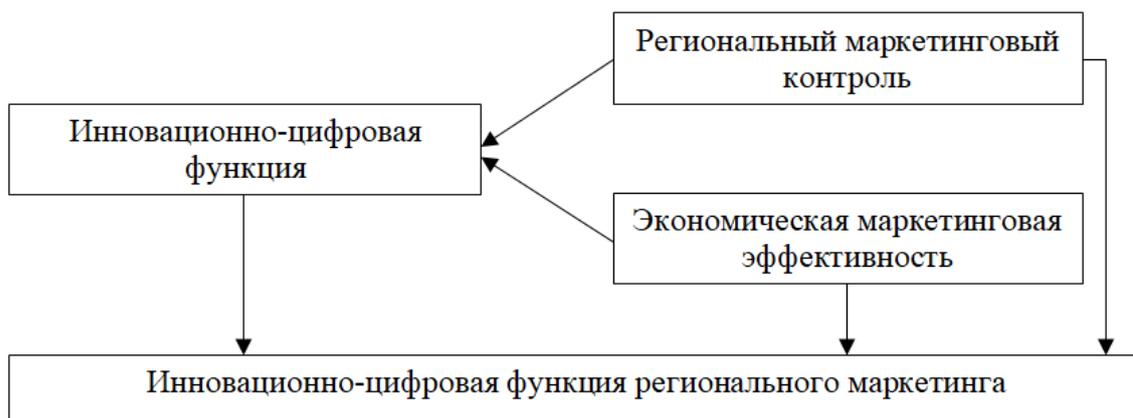
Все стороны, взаимодействующие в разработке и дальнейшей реализации цифровых программ и инновационных проектов, заинтересованы в получении достоверной информации о партнерах для принятия обоснованных решений. Собственники бизнеса, кредиторы, потенциальные инвесторы не всегда имеют возможность самостоятельно убедиться в том, что все финансово-хозяйственные операции делового партнера законны и правильно отражены в отчетности, так как не имеют доступа к учетной базе данных, и поэтому нуждаются в объективных независимых оценках по этим вопросам [124].

Развитие и укрепление этих институтов основано на повышении их инновационной активности, росте экономического потенциала субъектов, форсайт-методиках долгосрочного прогнозирования рискованных ситуаций, повышении социальной и экономической эффективности на всех уровнях.

Поэтому, инновационно-цифровую функцию маркетинга можно рассматривать как комплексный элемент инновационного маркетинга, согласно концепции которого компания непрерывно совершенствует продукты, формы и методы маркетинга, воспринимает риски, прогнозирует эффективность деятельности для создания новых или

усовершенствованных продуктов на основе инновационной и цифровой функций (см. рис. 1).

В результате субъекты предпринимательства могут сформировать цифровую маркетинговую среду, выбрать современные приоритеты, потребности и бизнес-структуру.



***Рис. 1. Инновационно-цифровая функция маркетинга в регионе (авторская разработка)***

Процессы интеграции в высокотехнологичную конкурентную среду привели к необходимости формирования инновационной модели развития и управления бизнесом, при этом к основным источникам долгосрочного экономического роста относятся научные и технологические проекты в производстве, торговле и сфере услуг, применение и новые формы маркетингового сопровождения и финансирования инновационной направленности проектов [126].

Проведение цифрового маркетингового контроля включает следующие этапы:

– установление показателей, которые должны отражать эффективность деятельности и позволять выявить разрывы между прогнозируемыми и фактическими результатами;

– информационная подготовка, при которой, в зависимости от конкретного контролируемого направления, могут использоваться разные способы сбора информации. Для облегчения процесса контроля и сравнения результатов разных периодов рекомендуется использовать унифицированные формы: электронные таблицы для показателей, характеризующих деятельность компании: таблицы MS Excel или выгрузки из «1С» или другой ERP-системы, утвержденные формы статистической и управленческой отчетности, типовые формы бизнес-планов и инвестиционных проектов;

– относительная и абсолютная оценка фактических и плановых значений показателей, при которой могут возникнуть ситуации равенства прогнозируемых и фактических показателей, превышение фактического значения над запланированным и превышение плановых значений над фактическими;

– выбор и реализация корректирующих мероприятий с учетом причин сложившейся ситуации, если фактические значения отличаются от запланированных.

Система цифрового маркетингового контроля, кроме положительных характеристик, имеет определенные недостатки, это нарушение своевременности и полноты информационных данных, не полное соответствие целям и задачам маркетингового контроля, выполняемого с помощью цифровых методов и инструментов.

На заключительном этапе цифрового маркетингового контроля результаты позиционирования региона сравниваются с результатами его развития. На основании полученных данных вырабатываются решения по дальнейшему продвижению территории во внешней среде и расширению зоны ее влияния [125].

Рассматривая возможные подходы к оптимизации формирования и функционирования механизма регионального маркетинга, необходимо

определить направление его оптимизации. Исходя из сущности, назначения и структуры процессов, природы и физической сущности используемых в нем функций в качестве приоритетного направления оптимизации целесообразно принять параметр времени, определяющий длительность процесса функционирования данного механизма и его цикличность. В связи с этим необходимо рассмотреть несколько условий оптимизации.

1. Качество управленческих решений не должно изменяться под воздействием принимаемых моделей оптимизации.

2. Время ( $t$ ), определяющее длительность этапов механизма территориального маркетинга, имеет свое конечное значение и изменяется в пределах  $(t_n) [0, \infty]$ , где  $(n)$  – количество этапов. Совокупность этапов механизма  $(n)$  в итоге определяет его структуру, а длительность каждого этапа  $(t_n)$  в сумме определяет длительность цикла  $(T)$ .

3. Существуют варианты реализации механизма цифрового маркетингового контроля по совокупности элементов, включаемых в расчет длительности цикла, отталкиваясь от разной конфигурации, интенсивности и частоты работы каждого элемента в структуре этого механизма. Длительность принятия управленческого решения принимается за длительность цикла механизма регионального маркетинга, в итоге которого появляется данное решение. Окончательным считается такое решение, которое принимается в оптимальный срок, определяемый оптимальной частотой функционирования элементов.

При наличии множества путей принятия управленческих решений критерием выбора должно служить не минимальное время, затрачиваемое в целом, а оптимальное время, необходимое для принятия качественного управленческого решения. Это достигается посредством

обязательного участия в процессе принятия решения всех элементов (т.е. специалистов и их групп) механизма регионального маркетинга. Для создания целостной системы управления цифровым маркетинговым контролем региона требуется предпринять следующее [125]:

- сформировать структуру, претворяющую в жизнь основные принципы и задачи, обеспечивающие реализацию его концепции и стратегии и способную согласовать интересы всех участников расширенного процесса воспроизводства, осуществляемого в административных рамках территории.

- организовать систему мероприятий и сформировать бизнес-процессы по разработке и реализации задач регионального маркетинга с целью привлечения заинтересованных предприятий и организации на этой основе единого процесса по ориентации всех субъектов в направлении повышения и продвижения имиджа региона как интегрального промышленного комплекса, реализующего совокупный региональный продукт на межрегиональном рынке.

- разработать многоуровневую систему информационных взаимосвязей, обеспечивающую организацию, подготовку, реализацию процессов маркетинга и контроля за ними, и создающую единое информационное пространство, в рамках которого любое предприятие региона получает возможность использовать концепцию регионального маркетинга применительно к собственному производству.

- аккумулировать всю входящую в экономическое пространство региона промышленную структуру и непромышленную инфраструктуру на достижение цели посредством ориентации всех маркетинговых функций. Для этого необходимо адекватно перераспределить функции и задачи регионального маркетинга по уровням иерархии экономики между высшим уровнем органом управления регионом и хозяйствующими субъектами, реализующими

идеи маркетинга в своей повседневной деятельности. Таким образом, каждый хозяйствующий субъект наделяется соответствующей ему функцией и задачей, отвечающей концепции маркетинга региона.

– перераспределить функции и задачи маркетинга в соответствии с их дифференцированием по степени ответственности за выполнение задач и получение результатов.

Формирование эффективности цифрового маркетингового контроля ( $FT_{цифр.маркет.контр}$ ) под воздействием традиционных и инновационных факторов в регионе представляет собой функцию  $[f(T)]$  от влияния суммы  $\sum$  внешних и внутренних факторов ( $F$ ), их количество изменяется от 1 до  $n$ :

$$FT_{цифр.маркет.контр} \Rightarrow f(T) \Rightarrow f \sum F \quad (1)$$

В результате анализа влияния современных цифровых технологий традиционные маркетинговые институты вынуждены адаптироваться к наступившим переменам путем внедрения цифровых систем, их элементов и бизнес-функций.

На этапе реализации маркетинга региона проводится текущий контроль выполнения краткосрочных мероприятий, как со стороны организационного звена, так и со стороны других субъектов маркетинга. Оптимальной формой текущего контроля являются сетевые и календарные графики, целесообразно использовать контрольные графики, которые позволяют оценить отклонения от нормы или ожидаемые результаты.

Промежуточный контроль реализации плана маркетинга региона может осуществляться с ежеквартальной периодичностью. Промежуточный контроль предполагает аналитический обзор хода реализации запланированных мероприятий и контроль расходования финансовых средств (бюджетных и других источников).

Важно дать оценку результативности и эффективности всего хода работ в рамках организационного этапа, этапа сбора вторичной и первичной информации, аналитического этапа разработки и утверждения маркетинга региона. Актуальной является выработка рекомендаций организационного и методического характера, направленных на повышение эффективности на всех этапах для продолжения маркетинговой деятельности региона в перспективе.

**Выводы.** Подводя итоги роли и сущности цифрового маркетингового контроля региона, помимо аналитического обзора количественных и качественных результатов необходимым является сравнение фактически выполненных с запланированными мероприятиями и уточнение допущенных отклонений. Одновременно следует выявить причины, повлекшие за собой несовпадение ожидаемых действий и их фактического воплощения. Чем корректнее будут определены факторы внешнего и внутреннего характера, тем точнее будет прогноз действий регионального маркетинга и его функции контроля в будущем периоде.

Планирование внедрения регионального маркетинга предполагает формирование базы данных субъектов; оценка информации на микро и мезо уровнях, проведение цифровых аналитических функций маркетингового контроля, уточнение организационных процедур, выработку принципов, форм и методов взаимодействия субъектов в пределах маркетинга региона, механизмов и процедур мониторинга, формирование показателей отчетности и критериев оценки работы.

Подведение итогов и оценка эффективности цифрового маркетингового контроля региона должны стать началом нового цикла маркетинговых действий на следующий временной период, в котором возможны изменения методики сбора и обработки информации,

появление новых субъектов, изменения цикличности цифрового маркетингового контроля в интересах экономики региона.

### ***2.7. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К ДИАГНОСТИКЕ НЕРАВЕНСТВ РЕГИОНАЛЬНОГО СОЦИУМА***

**Постановка проблемы.** Поиск цифровых подходов к диагностике неравенств общества отдельных регионов государства как субъектов социально-экономического развития становится все более значительной проблемой в связи с увеличением количества изменений и нестабильным проявлением их во времени. Социально-экономическое развитие регионов в настоящее время продолжает зависеть от эффективности использования природно-ресурсного потенциала. Развитие экономики регионов связано с сокращением ресурсных баз и производств, основанных на сырьевых отраслях, что приводит к сокращению воспроизводства экономического потенциала, сужению поселенческой структуры и регрессу регионального социума. Процессы трансформации отраслевого и качественного состава субъектов экономики и их территориального размещения необходимо исследовать постоянно и в динамике. В условиях многофакторности условий регионального развития, агрессивности и непостоянстве среды качество региональной диагностики зависит от применения цифровых технологий.

**Актуальность темы исследования.** С использованием современных технологий, таких как аналитика данных, искусственный интеллект и машинное обучение, региональная диагностика может получить более точные многофакторные данные о социально-экономических различиях в регионах. Анализ данных с помощью цифровых инструментов позволяет выявить тенденции и

закономерности, которые могут лежать в основе неравенств в обществе. Например, территориальные различия в доступе к образованию, здравоохранению, жилью и другим важным ресурсам, зависимость между удаленностью от городских агломераций и качеством жизни населения [128]. Эти данные могут помочь разработать более эффективные программы диагностики и инструментов равновесия развития региона и повышения качества жизни всех граждан.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Исследованиям диагностики развития экономики на региональном уровне посвящены работы А. В. Половяна, Р. Н. Лепы [134], П. А. Минакира [131], Исаева А. Г. [130], цифровизации экономики – исследования Шадаева М. И. [132], В.П.Шуйского [133], однако следует понимать, что региональная диагностика процессов развития общества, экономических процессов подразумевает применение современных инструментов взвешенно, с учетом региональной специфики.

**Выделение нерешенных проблем.** Универсализация применения инструментов диагностики на государственном и региональном уровне не всегда отражает причинно-следственные связи отличий в развитии территорий. Предстоит поиск корректных инструментов отражения региональных проблем с учетом цифровизации.

**Цель исследования.** Уточнение цифрового инструментария при разработке подходов к диагностике неравенств регионального социума.

**Результаты исследования.** Благодаря цифровым подходам к диагностике неравенств, становится возможным отслеживать динамику изменений в обществе, оценивать эффективность принятых мер и прогнозировать возможные тенденции в будущем. Это позволяет гармонично адаптироваться к изменяющимся условиям, сокращая разрывы между различными группами населения и повышая уровень социальной справедливости в регионах.

Цифровые подходы к диагностике региональных отличий играют ключевую роль в создании устойчивой системы всего государства. Поэтому развитие и применение современных технологий в этой области должно быть приоритетом научных исследований в данной области и применения практиками всех уровней власти.

Для диагностирования неравенств регионального развития в настоящее время применяют такие цифровые технологии как Big Data и машинное обучение для анализа больших объемов данных о социальных группах и их потребностях, что поможет выявить причины неравенств и разработать более точные методы и стратегии их устранения, кроме того, осуществляет сбор и анализ данных о социально-экономическом положении населения. Актуально также применение геоинформационных систем для визуализации и анализа пространственных данных, разработка специализированных программ и приложений для мониторинга и оценки социальных индикаторов. Также важно использовать цифровые технологии для разработки и внедрения программ и проектов по социальному развитию и поддержке уязвимых групп населения.

Одним из цифровых средств, позволяющих реализовать многофакторную диагностику развития региона, в том числе сравнение неравенств развития общества, является географическая информационная система (ГИС), которая реализует анализ пространственных данных, связанных с различными аспектами неравенств, такими как доступ к образованию, здравоохранению, жилью, транспорту и другим услугам с возможностью визуализации данных, что позволяет провести дополнительный анализ на основе сравнения. С помощью ГИС можно провести картографирование социально-экономических показателей региона, таких как уровень доходов, уровень безработицы, доступность образования и здравоохранения, а

также качество жилья. Эти данные могут быть представлены на карте в виде различных слоев, что позволит наглядно представить распределение неравенств в регионе. Данный инструмент уже применяют для составления рейтинга регионов Российской Федерации, однако возможности ГИС-аналитики реализуются не в полной мере.

ГИС-картографирование имеет потенциал дальнейшего развития, например, может использоваться для анализа пространственных взаимосвязей между различными социальными группами и ресурсами, что позволит выявить причины неравенств и предложить пути их устранения. Кроме того, данный инструмент может помочь определить территориальные зоны с наибольшими неравенствами и выявить факторы, которые влияют на их формирование. Применение ГИС для диагностики неравенств регионального социума позволяет получить более полное представление о социальной динамике как внутри региона, так и между регионами и выработать эффективные стратегии по их устранению. Для построения карты неравенств регионального социума при помощи ГИС можно использовать следующие шаги:

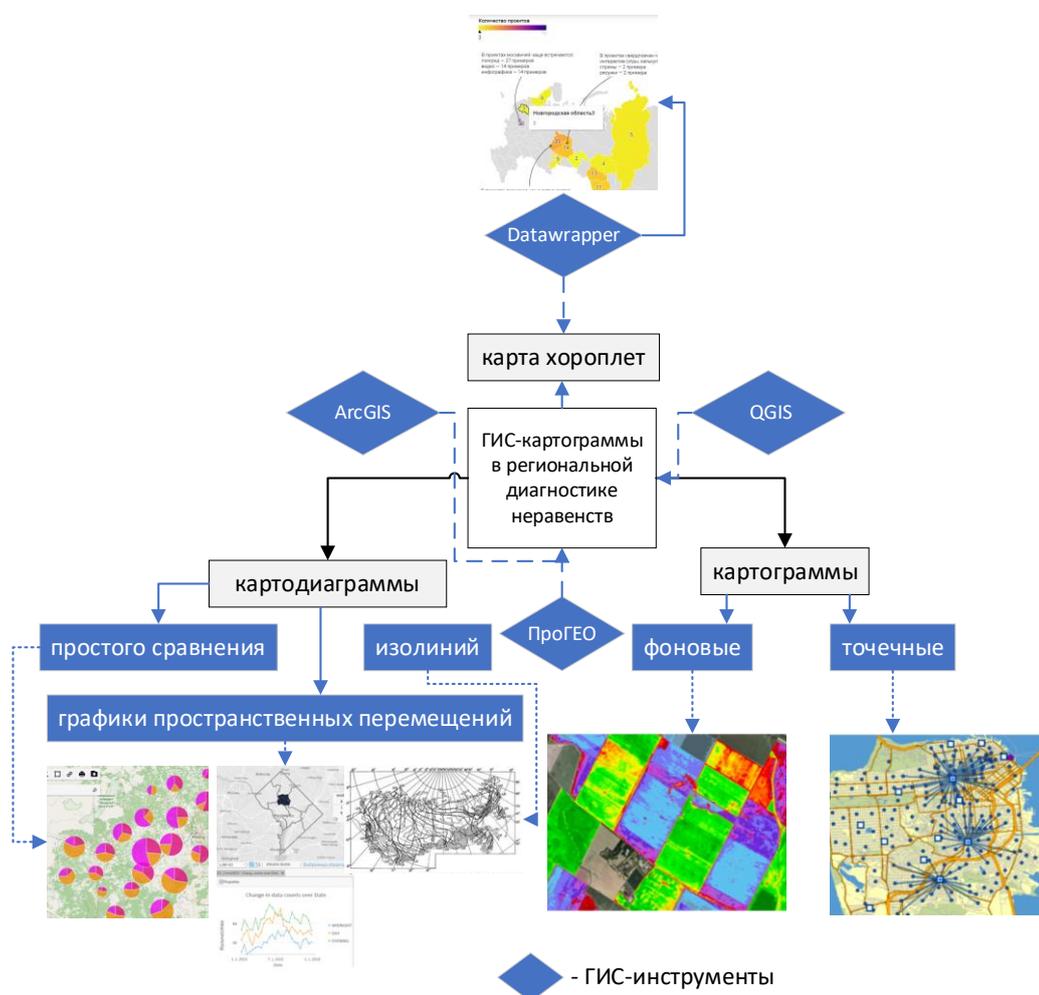
1. Собрать данные о социо-экономических показателях региона, которые могут свидетельствовать о неравенствах, например, данные о уровне доходов, уровне образования, доступности медицинских услуг, уровне безработицы и т.д.

2. Создать карту региона в ГИС и загрузить на нее собранные данные, позволяющие характеризовать уровень социальных неравенств.

3. Использовать инструменты ГИС для визуализации данных на карте, например, можно создать хороплетную карту, на которой будет отображаться уровень социальных неравенств по цветовой градации или пропорциональную карту, где размер маркера будет зависеть от уровня неравенств.

4. Провести анализ полученной карты, выявить географические области с наибольшими и наименьшими уровнями неравенств и выделить факторы, которые могут влиять на данное явление. Таким образом, при помощи геоинформационного картографирования возможно отразить моделирование геосистем в виде трехмерных изображений, актуальные данные в системе координат с возможностью масштабирования и коррекции данных.

Виды ГИС-картограмм для диагностики с возможностями анализа и ресурсами представлены на рисунке 1.



**Рис.1. Инструменты ГИС-картографирования диагностики неравенств регионального социума (авторская разработка)**

С точки зрения региональной диагностики это позволяет провести более наглядное и детальное исследование неравенств регионального социума и выявить ключевые тенденции и проблемные области для разработки эффективных мер для их уменьшения.

Для составления рейтинга регионов могут быть использованы различные инструменты и методы оценки. Некоторые из них могут включать в себя относительные данные, или в зависимости от проблемы региона, – сравнительные (с последующим выявлением корреляции):

1. Экономические показатели: динамика уровня безработицы, объем инвестиций; развитие малого и среднего бизнеса и т. д.;
2. Социальные показатели: такие как уровень образования, доступность медицинских услуг, уровень преступности и т. д.
3. Инфраструктура и транспорт: оценка качества дорожной сети, наличие аэропортов, железнодорожных станций и т. д.
4. Экологические показатели: уровень загрязнения воздуха и воды, количество зеленых зон и т. д.
5. Демографические данные: такие как рождаемость, смертность, миграция населения и т. д.

Эти и другие показатели могут быть использованы для оценки различных аспектов развития регионов и их сравнения между собой. Кроме того, существуют более сложные взаимосвязи и показатели, которые влияют на экономику региона и формирование неравенства общества. Так, исследование регионального подхода к анализу национального состава, выявило, что наибольшим разнообразием выделяются Северо-Кавказский, Южный и Приволжский ФО. Отдельные регионы России имеют демографические отличия, причиной которых является культурно-этническое преобладание тех или иных национальных групп. Пример, положительной динамики естественного прироста населения в республиках Закавказья. Коэффициент этнической

мозаичности имеет тенденцию к увеличению, что свидетельствует о уменьшении национальной самоидентификации и усилении межнациональных контактов. Региональная полиэтничность государства является одним из его стратегических ресурсов, однако и возможным фактором риска. Уточним, что фактор риска связан как с внутренними региональными противоречиями, так и внешними возможными угрозами, что требует мониторинга с применением современных цифровых подходов [129].

В то же время, межкультурное взаимодействие является потенциальным инструментом развития технологий и индустрий на основе ценностных ориентиров и духовно-культурных приоритетов народов региона. На основе своего культурного кода каждый народ вносит свой вклад в развитие отраслей и их трансформацию согласно современным запросам на профессиональные качества [128]. Мультикультурная компетенция может стать региональным конкурентным преимуществом в социальном и экономическом развитии. В этом смысле важно своевременно сопоставлять динамику взаимодействия изменений в региональном развитии с национальным составом и визуализировать сравнительные данные при помощи цифровых инструментов. Подобный анализ возможен с применением описанных выше цифровых подходов.

**Выводы.** Таким образом, цифровые технологии, в частности ГИС-картографирование позволяет исследовать развитие региона в многомерном пространстве, с учетом фактора времени на уровне мезо и микро территориальных субъектов региона на основе съемки местности, статистических данных, социологических исследований. Это позволит более качественно диагностировать причины межтерриториальных неравенств и способствовать их снижению.

## **2.8. РЕГИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК СОВРЕМЕННЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА СУБЪЕКТА**

**Постановка проблемы.** В данной работе проведено исследование, направленное на выявление возможностей использования современных методов корпоративного маркетинга для разработки стратегии регионального маркетинга. Анализ особенностей регионального маркетинга помогает определить способы эффективной реализации потенциала региона. В статье подробно рассматривается понятие регионального маркетинга как комплексного современного механизма, способствующего продвижению и развитию потенциальных факторов конкурентоспособности конкретного региона с применением современных инструментов цифровой экономики. Это исследование не только подчеркивает актуальность изучения регионального маркетинга, но и выделяет его потенциал в создании конкурентных преимуществ для бизнеса в определенном регионе.

**Актуальность темы исследования.** В свете современных экономических реформ и увеличения автономии регионов важно изучать региональную экономику. Участие регионов в финансово-кредитных процессах и формирование специализированных рынков подчеркивает актуальность исследуемой проблемы. С целью улучшения конкурентоспособности регионов Российской Федерации необходимо разработать современные маркетинговые стратегии, направленные на обеспечение наилучшего уровня удовлетворения потребностей населения региона и создание благоприятных условий для жизни и благосостояния, основанных на использовании конкурентных преимуществ территории.

**Выделение нерешенных проблем.** В контексте современных экономических реформ необходимо решать долгосрочные проблемы социально-экономического развития страны, обеспечивать устойчивый

экономический рост, увеличивать инвестиции в реальный сектор экономики, проводить институциональные преобразования и повышать конкурентоспособность регионов. Для достижения этих целей необходимо создание и развитие современных механизмов государственного регулирования экономики и усовершенствование инструментов, способствующих развитию региональной экономики и обеспечению устойчивого экономического роста государства.

**Цель исследования.** Целью данной статьи является анализ современных, актуальных подходов к определению регионального маркетинга как инструмента социально-экономического развития региона, который обеспечивает эффективное использование экономического и природно-ресурсного потенциала территории и способствует улучшению конкурентоспособности регионов Российской Федерации в условиях цифровизации экономики.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Среди отечественных авторов – ученых, практиков и популяризаторов маркетинга территорий в первую очередь выделяются А.П. Панкрухин, А. М. Лавров, В. С. Сурнин, К. Б. Норкин, И. В. Арженовский, А. Л. Мнацаканян, Т.В. Сачук, Е.П. Голубков, М.Б. Кислюк и другие. На данный момент единого мнения по определению «региональный маркетинг», «территориальный маркетинг», «маркетинг региона», «маркетинг территории», еще не сложилось, в связи с чем все ещё остается вопрос теоретического осмысления понятия «регионального маркетинга» как комплексного механизма развития потенциала субъекта.

**Результаты исследования.** Маркетинг, в качестве комплексного феномена, представляет собой ключевую сферу деятельности участников рынка, включающую организационные аспекты и разнообразные процессы, направленные на разработку, продвижение и

предоставление товаров или услуг конечным потребителям, а также на управление взаимоотношениями с ними в интересах предприятия [135,с.2].

Кроме того, маркетинг включает в себя набор инструментов, способствующих изменению деятельности субъекта, его структуры и процессов для привлечения большего числа потребителей, увеличения объемов продаж и, в конечном итоге, повышения прибыльности.

В качестве инструмента стратегического развития предприятия, маркетинг направлен на достижение основных целей компании путем оптимального использования ограниченных ресурсов, что в конечном итоге способствует соблюдению концепции устойчивого развития [136,с.2108].

Таким образом, маркетинг, как комплексный процесс, направлен на развитие внутреннего потенциала субъекта, формируя структуру, обеспечивающую долгосрочное устойчивое существование и повышение прибыльности.

В работах авторов, таких как А. Л. Гапоненко [139], Г. В. Гутман [140], Е. П. Голубков [142], рассматривается концепция регионального маркетинга как деятельности предприятия в определенном регионе в условиях рыночной экономики. Например, А. Л. Гапоненко определяет региональный маркетинг как систему мер, направленных на привлечение новых экономических агентов для общего процветания территории.

Это определение подчеркивает маркетинговый подход к целям и задачам развития региона. Однако, оно подвержено критике за акцент исключительно на внешних экономических агентах, не учитывая потребности местных жителей. Такой подход, по нашему мнению, не соответствует современным представлениям о маркетинговом развитии субъекта.

В исследованиях Панкрухина А.П. [137] и Корчагина А. А. [141] трактуется как адаптация традиционных маркетинговых стратегий к продукции произведенным в определенном географическом пространстве. Данная концепция учитывает уникальные характеристики региона, такие как климатические, демографические, политические, культурные и прочие аспекты.

Авторы рассматривают региональный маркетинг как комплексную стратегию, реализуемую как внутри региона, так и за его границами, с целью привлечения новых экономических агентов. Достижение этой цели осуществляется путем идентификации, формирования или модификации потребностей экономических агентов в отношении товаров и услуг, производимых в данном регионе.

В работе Панкрухина А.П., региональный маркетинг рассматривается как маркетинговая деятельность, ориентированная на интересы территории, ее внутренних и внешних экономических субъектов [137, с.10].

Понятие регионального маркетинга рассматривалось авторами В.И. Бутовой, В. Г. Игнатовой и Н. П. Кетовой как особый образ мышления и действий руководителей на уровне региона, представляющего собой новую бизнес-философию активной предпринимательской деятельности в данной территории. Основная идея заключается в стремлении удовлетворить потребности конкретных людей, групп потребителей и предприятий как внутри региона, так и за его пределами, предлагая соответствующие товары и услуги [137].

По мнению авторов статьи, ни одно из этих определений в должной мере не рассматривает полноценный комплекс мероприятий по развитию потенциала региона. При определении понятия «региональный маркетинг» необходимо определить его глобальную цель. Исследователями выделяются в качестве целей регионального

маркетинга: рост привлекательности региона для туристов и инвесторов, повышение экономических показателей региона, улучшение рейтинга региона среди других субъектов и прочее. Но данные цели носят общий характер. Так как региональный маркетинг является основой формирования стратегии развития субъекта, то и целью для него выступает цель самой стратегии развития региона – повышение уровня жизни населения данного региона. Именно повышение уровня жизни населения региона – это та цель, на которую должны быть направлены все действия региональных властей по всем направлениям, в том числе – и по маркетингу субъекта.

Результаты теоретических исследований позволяют сформулировать авторское определение регионального маркетинга как комплекса мероприятий, осуществляемых государственными органами и предприятиями, с целью удовлетворения потребностей целевых рынков и способствующих устойчивому развитию территории.

Данный подход также предполагает разработку стратегии регионального развития, соответствующей современным мировым стандартам и включающей в себя ключевые аспекты вышеупомянутых концепций.

«Региональный маркетинг» – это комплексная стратегия и практика, применения маркетинговых принципов и методов для формирования и продвижения бренда региона, направленная на реализацию его потенциала, целью которой является улучшение имиджа региона, привлечение инвестиций, развитие инфраструктуры, поддержка местных предпринимателей, создание благоприятной среды для жизни и бизнеса, и, как следствие – повышение уровня жизни населения и укрепление социально-экономического потенциала региона, что усиливает его конкурентоспособность и привлекательность как для жителей, так и для внешних экономических агентов и инвесторов.

Установление данной концепции стратегии маркетинга на уровне планирования регионального развития приведет к утверждению нового управленческого подхода к региональной деятельности, который акцентирует внимание на приоритете потребностей потребителя, то есть жителей данного региона. Этот подход к управлению регионом считается наиболее перспективным из-за его способности перейти от управления текущими процессами в регионе к управлению его развитием. Эта концепция предполагает существенные изменения в основных понятиях, таких как цели, субъект и объект управления, принципы, методы и функции. Главной целью управления регионом становится удовлетворение потребностей населения, а повышение уровня и качества жизни рассматривается как результат этого удовлетворения потребностей.

Маркетинговая система региональной экономики и политики объединяет различные направления, дополняя их элементами рыночной среды, такими как позиционирование региона, ориентация на потребности конкретных групп населения, решение экологических и социальных проблем, а также взаимодействие между органами власти и частным бизнесом.

Разработка концепции регионального маркетинга сопряжена с применением ключевых принципов и подходов корпоративного маркетинга в контексте региона, что способствует оптимизации единой системы управления регионом. Это в свою очередь способствует эффективному привлечению инвестиций, развитию бренда региона и улучшению качества жизни населения.

В академической литературе отмечается, что маркетинговый комплекс представляет собой инструментальный аппарат для осуществления маркетинговой стратегии развития территории. В его состав входят разнообразные средства и методы, применяемые с целью

привлечения инвестиций, стимулирования туризма, продвижения товаров и услуг, а также формирования благоприятного имиджа региона.

Применение принципов маркетинга в процессе создания бренда региона подразумевает адаптацию методик и стратегий, традиционно применяемых в сфере продвижения товаров и услуг корпорациями, для формирования привлекательного и уникального имиджа конкретной географической зоны.

Маркетинговый комплекс может охватывать следующие компоненты (см. табл. 1) [144, с. 156].

Таблица 1

Структура маркетингового комплекса для реализации маркетинговой стратегии развития *(авторская разработка)*

Компонент	Описание
Исследование рынка	Включает проведение анализа потребностей и предпочтений целевой аудитории, определение конкурентных преимуществ региона
Разработка маркетинговой стратегии	Включает определение целей и задач, выбор целевой аудитории, разработка уникального предложения ценности региона
Реклама и продвижение	Подразумевает проведение рекламных кампаний, организация мероприятий и промоакций, создание информационных материалов и рекламных материалов
PR-деятельность	Формирование и поддержка позитивного имиджа региона, взаимодействие с общественностью, организация пресс-туров и медиамероприятий.
Развитие туризма	Создание и продвижение туристических маршрутов, развитие инфраструктуры для туристов, организация событий и фестивалей
Обучение и консультирование	Предоставление информации и консультаций по развитию бизнеса, поддержка предпринимателей и инвесторов.
Контроль результатов	Система управления маркетинговой деятельности также включает контроль результатов маркетинговых активностей. Компания должна отслеживать и анализировать свои маркетинговые показатели, чтобы оценить эффективность своих стратегий и тактик. Это позволяет компании вносить корректировки в свою маркетинговую стратегию и достигать лучших результатов.

Таким образом, маркетинговый комплекс является элементом механизма реализации маркетинговой стратегии развития региона, и включает исследование рынка, разработку маркетинговой стратегии, рекламу и продвижение, PR-деятельность, развитие туризма, обучение и консультирование, контроль результатов. Целью маркетингового комплекса является привлечение инвестиций, повышение уровня жизни населения, развитие экономики региона и улучшение его имиджа. Он способствует привлечению новых бизнесов, туристов и инвестиций, а также укрепляет позиции региона на рынке.

Разработка и внедрение комплексного инструментария брендинга в стратегии развития регионов РФ направлено на повышение их конкурентоспособности на национальном и международном уровнях. Эффективное использование инструментов брендинга позволяет:

- Привлечь инвестиции в регион, повышая его инвестиционную привлекательность.
- Стимулировать развитие туризма, увеличивая поток туристов и развивая туристическую инфраструктуру.
- Улучшить имидж региона, способствуя росту его узнаваемости и положительного восприятия.
- Содействовать привлечению высококвалифицированной рабочей силы и развитию человеческого капитала.
- Создать единое позиционирование региона, объединяя усилия всех заинтересованных сторон для достижения общих целей.

Наиболее важные инструменты:

1. Позиционирование: Определение уникального положения региона на рынке и его ценностного предложения помогает выделиться среди других регионов и привлечь внимание целевой аудитории. Например, регион может позиционироваться как экологически чистый, технологичный или культурный центр.

2. Коммуникации и продвижение: Использование современных маркетинговых коммуникаций, таких как социальные сети, PR-активности, организация мероприятий и кампаний, способствует формированию позитивного имиджа региона и повышению его узнаваемости.

3. Управление брендом: Разработка стратегии управления брендом региона, включая создание логотипа, слогана, корпоративного стиля, помогает подчеркнуть его уникальность и ценности.

4. Управление репутацией: Мониторинг мнения о регионе в СМИ и социальных сетях, отработка отрицательных отзывов, управление репутацией в онлайн и офлайн среде.

5. Развитие инфраструктуры: Создание объектов, продвигающих и поддерживающих региональный бренд (туристические маршруты, музеи, инновационные центры, и т.д.).

6. Сотрудничество: Создание сети партнеров и интеграция бренда в их деятельность (бизнес, образование, культура).

Комплексный подход к брендингу, опирающийся на указанные инструменты, позволит российским регионам укрепить свою конкурентоспособность, привлечь инвестиции и достичь устойчивого социально-экономического развития.

Комплексный подход к развитию региона как бренда необходим для создания уникального образа, который будет ассоциироваться с его особыми характеристиками. Брендинг региона позволяет выделить его уникальные черты, такие как культурное наследие, природные достопримечательности, инновационный потенциал и историческое наследие. Создание сильного бренда региона способствует привлечению внимания инвесторов, туристов и жителей, способствует развитию экономики и повышению уровня жизни населения. Таким образом, комплексное развитие региона как бренда не только улучшает его

имидж, но и способствует устойчивому социально-экономическому развитию.

Одним из существенных аспектов современного регионального маркетинга является учет индивидуальных потребностей и предпочтений потребителей в конкретном регионе. Для успешного развития регионального маркетинга необходимо глубокое понимание уникальных характеристик потребительского спроса в субъекте и соответствующая адаптация маркетинговых стратегий под эти особенности.

В контексте современного регионального маркетинга, ключевую роль играет интеграция цифровых технологий и онлайн-платформ для эффективного продвижения товаров и услуг, а также привлечения заинтересованных потребителей. Современные региональные маркетинговые стратегии выходят за рамки традиционной медийной рекламы, активно используя интернет-ресурсы, социальные сети и мобильные приложения для достижения своих маркетинговых целей на региональном рынке.

Следовательно, современная концепция регионального маркетинга в Российской Федерации должна ориентироваться на использование цифровых технологий и учитывать специфику потребностей и предпочтений потребителей в каждом отдельном регионе.

Региональные оценочные системы представляют собой значимый механизм, способствующий развитию конкурентоспособности территорий через формирование соревновательной среды между различными административными единицами Российской Федерации и поощрение их деятельности в достижении определенных показателей благополучия. Факторы, определяющие уровень благосостояния данных субъектов, включают доходы населения, состояние здоровья и уровень образования жителей, объем промышленного производства, валовый

региональный продукт, экологическую обстановку, степень освоенности территории, развитие инфраструктуры и поддержку предпринимательства.

Один из наиболее известных и актуальных рейтингов для регионов – Национальный рейтинг инвестиционного климата в административных образованиях Российской Федерации, созданный в 2014 году Агентством стратегических инициатив [145]. Данный инструмент оценивает деятельность региональных органов в формировании благоприятных условий для предпринимательской деятельности, выделяет успешные практики и способствует конкуренции за инвестиции на региональном уровне. Пилотный проект данного рейтинга охватывал 21 административное образование РФ в 2014 году, а первое полноценное измерение было проведено в 2015 году. Оценку работы органов власти регионов по созданию привлекательной инвестиционной среды получили 76 административных образований России. Количество участвующих регионов возросло с 85 в 2016 году до всех 85 в 2018 году, при этом 51 территория продемонстрировала улучшение показателей по сравнению с предшествующим периодом.

**Выводы.** Исходя из представленных теоретических концепций о региональном маркетинге, как современном аспекте экономической науки, можно заключить, что экономическая сущность региональной маркетинговой стратегии представляет собой подсистему региональной экономики и политики, объединяющую все социально-экономические аспекты и дополняющуюся такими элементами, как позиционирование региона, ориентация на интересы конкретных социальных групп, решение экологических и социальных проблем, а также взаимодействие между органами власти и частным бизнесом.

### ГЛАВА 3

## СОВРЕМЕННЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

### ***3.1. ИНСТРУМЕНТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ПОТРЕБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В РЕСУРСАХ***

**Постановка проблемы.** Одним из важнейших характерных признаков любого производственного процесса на предприятии является осуществление затрат ресурсов в виде потребления ранее добытого сырья и материалов, использования машин и оборудования и непосредственное вложение человеческого труда в реализацию технологических процессов и операций, направленных на создание новой добавленной стоимости.

**Актуальность темы исследования.** Разработка инструмента определения стратегической потребности предприятия в ресурсах остается актуальной в связи с тем, что понимание стратегических потребностей помогает предприятию эффективно использовать свои ресурсы, включая финансовые, человеческие, материальные и информационные ресурсы. Это позволяет достичь максимальной производительности при минимальных затратах, что особо актуально в условиях цифровизации, когда появилась возможность обрабатывать огромные массивы данных и учесть все факторы.

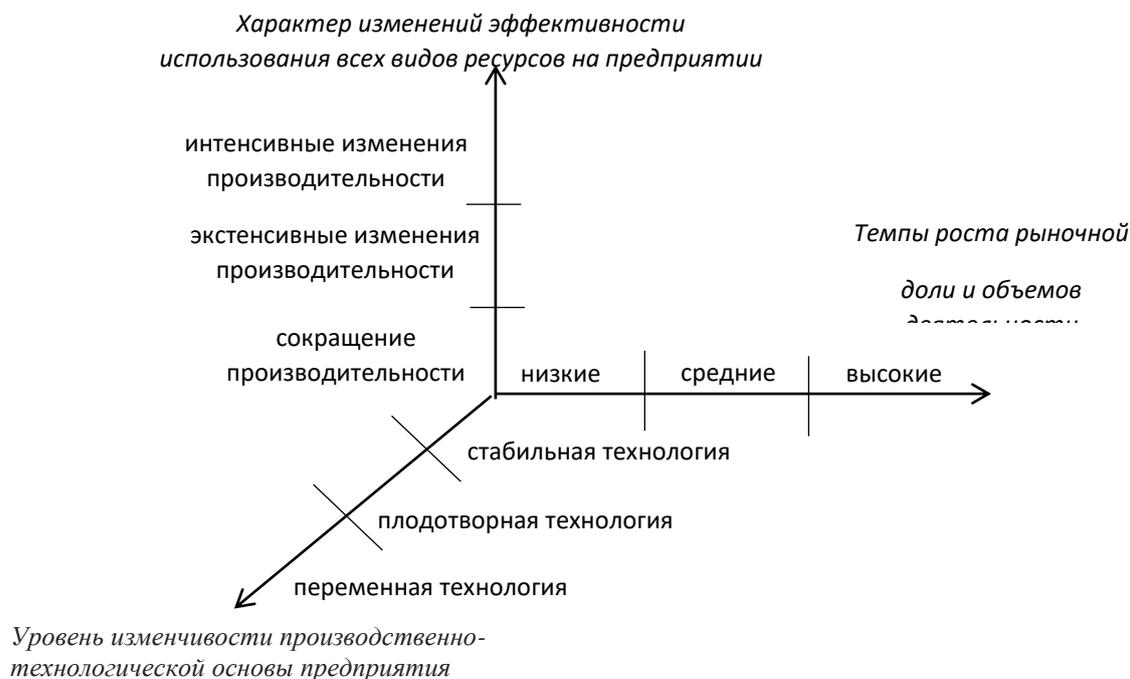
**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросы разработки инструментов определения стратегической потребности в ресурсах на разных уровнях отражены в трудах ученых-экономистов. Половяном А.В. и Сеницыной К.И. разработаны стратегические инструменты в условиях цифровизации на макроуровне [162, 163]. Вайда О.В. и Бойко А.А. рассматривают этапы разработки ресурсной стратегии предприятия, инструменты формирования ресурсной

стратегии на каждом из этапов [163]. Соном Л.Д., Оглуздиной О.Б. и Шульгиным Д.Б. обоснованы конкурентные ресурсные стратегии, способные обеспечить экономический рост и конкурентоспособность отечественных высокотехнологичных предприятий [165]. Вертиль Н.Н. обосновала необходимость трансформации управления организацией, на основе внедрения цифровых инструментов [166].

**Выделение нерешенных проблем.** Однако, вопросы определения стратегических потребностей предприятия в ресурсах в условиях цифровизации исследованы в недостаточной мере.

**Цель исследования** заключается в разработке инструмента определения стратегической потребности предприятия в ресурсах.

**Результаты исследования.** Для определения стратегических потребностей предприятия в ресурсах предлагается осуществлять его позиционирование в плоскости трехмерной матрицы стратегической оценки, оси которой сформировано характеристиками состояния указанных выше групп факторов (см. рис. 1, табл. 1).



**Рис. 1. Плоскость матрицы оценки стратегических потребностей предприятия в трудовых ресурсах (авторская разработка)**

Таблица 1

Характеристика факторов оценки стратегических потребностей  
предприятия в ресурсах (авторская разработка)

Группа факторов	Показатели оценки (качественные и количественные)
Характер изменений эффективности использования всех видов ресурсов на предприятии	Трудоемкость выпуска продукции
	Производительность труда рабочих (по категориям)
	Материалоемкость выпуска продукции
	Энергоемкость выпуска продукции
	Электроемкость выпуска продукции
	Фондовооруженность работников (по категориям)
	Эффективность использования рабочего времени
	Соотношение темпов роста оплаты и производительности труда
Темпы роста рыночной доли и объемов деятельности предприятия	Доля рынка, объем реализации продукции
	Объем производства продукции
	Объем реализации продукции
	Объемы маркетинговых расходов предприятия
	Комплексный показатель конкурентоспособности продукции
	Цена единицы продукции
Уровень изменчивости производственно-технологической основы предприятия	Преобладающая сфера применения инноваций
	Характер полезности инноваций, которые внедряются
	Оригинальность (творческий характер) инноваций, которые внедряются
	Возможности копирования инноваций другими участниками рынка
	Качественный характер инноваций
	Масштабы последствий внедрения инноваций на предприятии
	Уровень разнообразия приоритетов и направлений инновационной деятельности
	Объемы финансирования инновационного технологического развития

Позиционирование предприятия в плоскости предложенной матрицы может осуществляться двумя методами: экспертно-интуитивным (на основе неформализованной качественной оценки экспертами состояния групп факторов, которые создают матрицу) и методом формальной экспертной оценки (путем построения специальной шкалы оценки и сравнения соответствующих характеристик предприятия с параметрами сложившейся шкалы). По формальному методу позиционирование в общем случае осуществляется в следующей последовательности:

1) на основе экспертной оценки рыночной и отраслевой ситуации вокруг предприятия осуществляется отбор параметров и показателей оценки, которые характеризуют состояние факторов определения стратегических потребностей предприятия в ресурсах (пример заключения комплекса показателей приведен в таблице 1)

2) определяются эталонные (лучшие по анализируемой выборке, максимально возможные и др.) значения отобранных показателей;

3) формируется шкала оценки, по которой разнесения показателей по параметрам оценки в общем случае осуществляется по трехуровневой шкале (например, «соответствует эталонному значению (интервала значений)», «не соответствует эталонному значению», превышает эталонное значение)

4) оценки по группам факторов обобщаются и сопоставляются для определения позиции предприятия на плоскости матрицы.

В другом, упрощенном случае, формализованная оценка может осуществляться путем отбора одного, наиболее значимого, показателя оценки или формирования определенного комплексного показателя. Каждому из ячеек сложившейся матрицы стратегической оценки отражает определенное состояние потребностей предприятия в ресурсах, параметры которого соответствуют составу приведенных выше функциональных сфер принятия управленческих решений, а именно следующие:

1) характер потребностей предприятия в ресурсах;

2) перспективные резервы повышения эффективности использования ресурсов предприятия;

3) степень свободы доступа предприятия к ресурсам;

4) сложность и разнообразие качественных требований к ресурсам.

Использование описанного методического инструментария стратегического планирования, например результативности труда

предприятия, осуществляется в следующей последовательности (см.рис. 2).

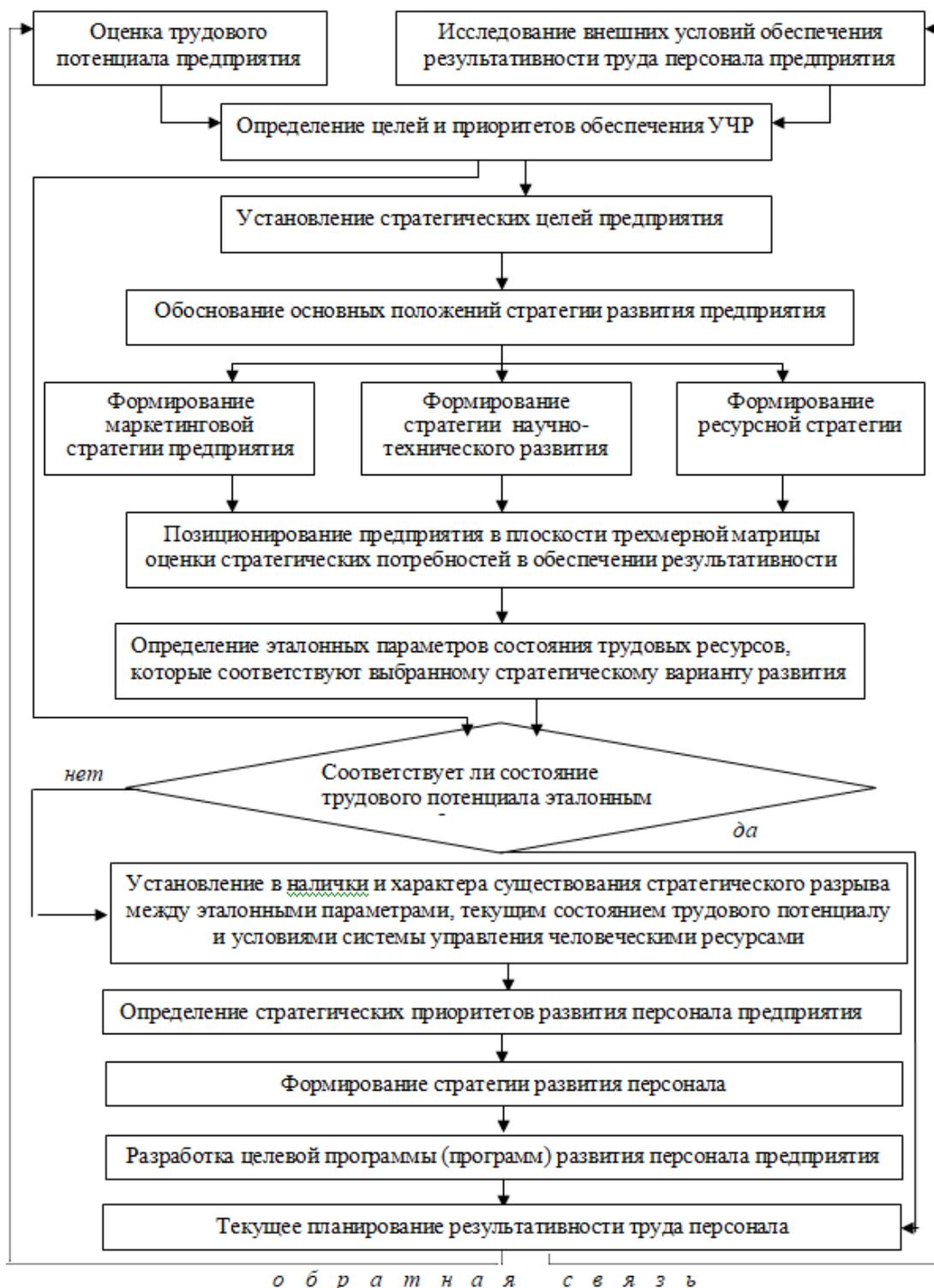


Рис. 2. Алгоритм стратегического планирования результативности труда персонала (авторская разработка)

Следовательно, использование описанного методического инструментария стратегического планирования, на примере результативности труда предприятия, осуществляется в следующей последовательности:

1. Дается общая оценка состояния трудового потенциала как составляющей стратегического потенциала предприятия;

2. Проводится исследование внешних условий обеспечения результативности труда персонала;

3. Осуществляется общий анализ условий обеспечения результативности труда на предприятии для определения условий и приоритетов в системе управления человеческими ресурсами;

4. Устанавливаются стратегические цели предприятия и определяются основные положения общей стратегии его развития;

5. Определяются основные положения маркетинговой стратегии, стратегии научно-технического развития и ресурсной стратегии предприятия;

6. Осуществляется позиционирование предприятия в плоскости трехмерной матрицы оценки стратегических потребностей в обеспечении результативности труда, определяются эталонные параметры состояния, соответствующие выбранному стратегическому варианту развития предприятия;

7. Устанавливается наличие и характер существования стратегического разрыва между эталонными параметрами и текущим состоянием трудовых ресурсов предприятия, а также определяются пути преодоления этого разрыва;

8. Разрабатывается стратегия развития персонала, составляющими которой являются соответствующие целевые программы (комплекс целевых программ) развития персонала предприятия;

9. Осуществляется текущее планирование потребностей

предприятия в трудовых ресурсах в соответствии с требованиями ресурсного обеспечения выполнения производственной программы.

**Выводы.** Таким образом, разработка инструмента определения стратегических потребностей предприятия в ресурсах играет важную роль в обеспечении эффективного управления и достижении стратегических целей предприятия.

### ***3.2. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ***

**Постановка проблемы.** В современных условиях важную роль в стратегическом управлении предприятием играет цифровизация. На первый план выходят информация и знания, обладание которыми выводит предприятия на конкурентные позиции. Цифровизация формирует новые потребности и способствует созданию новых продуктов. Данные процессы создают новые возможности для предприятий, что необходимо учитывать при стратегическом управлении. Сегодня все больше внимания в экономике уделяется цифровым технологиям. Данное направление аккумулирует человеческие, финансовые и инвестиционные ресурсы. Предприятие, используя цифровые технологии, может выйти на новый уровень развития.

**Актуальность темы исследования.** Трансформационные силы цифровых технологий меняют традиционные бизнес-модели, производственные цепочки и приводят к появлению новых продуктов и инноваций. Цифровизация выводит сферу производства на новый уровень, заставляя компании сделать цифровую трансформацию важной целью своей стратегии развития. Цифровая трансформация компании - это внедрение новейших технологий в ее бизнес-процессы. Такой

подход предполагает не только внедрение новейшего оборудования и программного обеспечения, но и фундаментальные изменения в подходе к управлению, корпоративной культуре и планированию. Использование цифровых технологий может стать решением многих проблем на предприятии.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Развитию цифровой экономики посвящены работы таких ученых, как Н. В. Городнова, Е. И. Сорокина, Т. Н. Поддубная, Н. Н. Герасимова.

Вопросы стратегического управления развитием предприятий в условиях цифровой трансформации экономики раскрыты в трудах таких ученых как М. А. Дмитриева, Ю. Н. Шедько, А. Г. Щербаков, В. В. Иванов, Г. Г. Малинецкий, О. В. Валиева и др. Например, В. В. Иванов и Г. Г. Малинецкий в работе [1] акцентируют внимание на том, что в цифровом развитии экономики центральное место занимают инновации и сфера ИТ.

**Выделение нерешенных проблем.** Несмотря на то, что в настоящее время уделяется большое внимание изучению различных аспектов цифровизации экономики и активизируется поиск путей ее развития, стратегические вопросы цифровой трансформации предприятий для обеспечения их дальнейшего эффективного развития недостаточно раскрыты в научных исследованиях. Поэтому необходимы дальнейшие исследования и раскрытие предпосылок и ключевых аспектов стратегического управления цифровой трансформацией отечественных предприятий.

**Цель исследования.** Обосновать роль стратегического управления предприятием в условиях цифровизации и необходимость цифровой трансформации отечественных предприятий.

**Результаты исследования.** Предприятие, которое стремится максимизировать прибыль, должно быть нацелено на применение

лучших технологий и использовать их для развития. В стратегии развития должна быть предусмотрена адаптация к цифровой трансформации. Информационные технологии стремительно развиваются и распространяются и стратегическое управление развитием предприятия должно адекватно реагировать на этот процесс и помочь предприятию достичь эффективности деятельности в долгосрочной перспективе.

Цифровая экономика – это инновационная и динамичная экономика, в которой повышается эффективность и конкурентоспособность отдельных предприятий и экономики в целом, а также улучшается уровень жизни населения за счет активного внедрения инновационных технологий и информационно-коммуникационных технологий во все виды экономической деятельности и социальной жизни. Цифровая экономика – это основа четвертой промышленной революции [168]. Цифровизация сопровождается трансформацией хозяйственных процессов.

Под стратегией компании (предприятия) понимается общее направление долгосрочной предпринимательской деятельности, воплощенное в наборе целей. Однако следует понимать, что стратегия – это глобальная концепция развития предприятия, которая в конечном итоге обеспечивает устойчивую конкурентоспособность предприятия на рынке [169, с. 133].

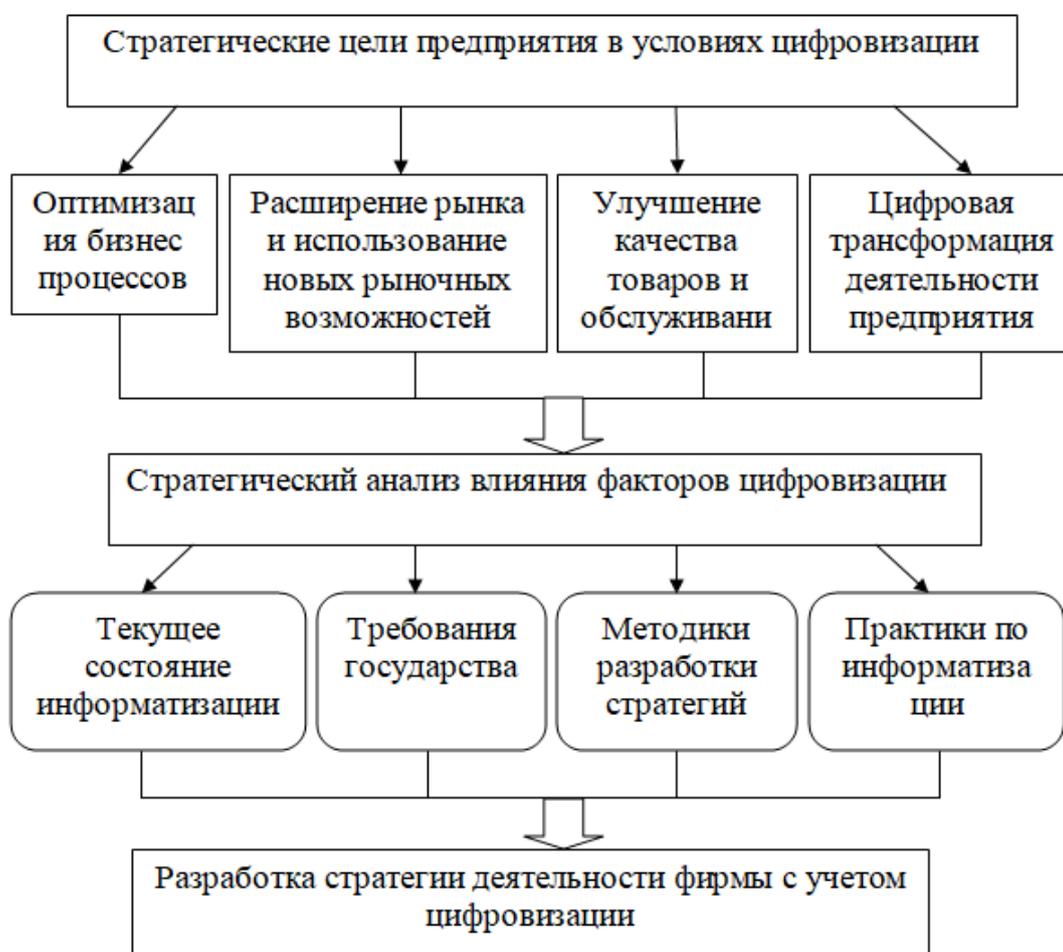
Внедрение цифровых технологий в деятельность предприятия позволяет оптимизировать затраты и увеличить прибыль. В качестве путей обеспечения конкурентоспособности предприятий в условиях цифровизации можно выделить:

- дифференциацию инициатив и формирование четких конкурентных преимуществ;
- создание и развитие инновационной направленности;

- внедрение менеджмента качества;
- постоянный цифровой мониторинг и диагностика внешней и внутренней среды.

Для решения проблем конкурентоспособности компаниям необходимо внедрять комплексные цифровые технологии, такие как интеллектуальные устройства, искусственный интеллект, облачные технологии, робототехника [170].

Основные аспекты управления развитием предприятия в условиях цифровизации приведены на рисунке 1.



**Рис. 1.** Основные аспекты управления развитием предприятия в условиях цифровизации (авторская разработка)

Когда появляются новые возможности для бизнеса, компании с цифровым мышлением могут использовать их быстрее, чем их конкуренты.

Цифровизация улучшает все аспекты обслуживания клиентов и способствует персонализации. Это ключ к построению, поддержанию и развитию отношений с клиентами и залог долгосрочного успеха в конкурентной среде.

Цифровизация упрощает и ускоряет процессы, устраняя задержки, вызванные человеческим фактором. Упрощение и ускорение процессов снижает операционные расходы и повышает эффективность работы сотрудников.

Цифровые технологии позволяют компаниям контролировать и использовать все формы цифровых каналов и перспектив. В результате компании могут расширить свою целевую аудиторию и географический охват.

При стратегическом планировании на основе цифровизации предприятию необходимо предусматривать упрощение деловых процессов при помощи автоматизации, вычислительной инфраструктуры и информатизации. Необходимо стремиться достигать прозрачности и предсказуемости процессов, повышения качества продукции и производительности труда, сокращения затрат и недопущения простоев оборудования. При этом, важным фактором цифровых преобразований являются вопросы защиты информации, которым необходимо уделять внимание для того, чтоб не потерять потенциальные преимущества компании.

Следует учитывать, что цифровизация на предприятии не происходит одномоментно. Сначала необходимо проанализировать технологическую готовность предприятия к цифровизации и степень проникновения ИТ в производство. Также необходимо оценить

готовность организационной структуры предприятия к преобразованиям, зрелость процессов управления и текущий уровень эффективности информационных систем.

Далее следует определить, каким образом реализовать стратегию цифровизации, на каких зонах предприятия необходимо сконцентрировать усилия и ресурсы, оценить будущие эффекты и затраты.

Главный риск цифровизации заключается в том, что сама по себе цифровизация не является панацеей и не может гарантировать долгосрочную устойчивость компании. Компании, активно внедряющие цифровые технологии, могут проиграть конкурентам. Срок жизни успешных бизнес-моделей постепенно сокращается, а новые модели требуют высокой степени вовлечения цифровых технологий. Поэтому наиболее успешными являются те модели, которые объединяют новые бизнес-модели с цифровыми инструментами.

Многие компании активно участвуют в процессе цифрового развития, внедряя технологии во всю свою бизнес-структуру или отдельные ее части и предлагая специальные методики для развития внутренней цифровой культуры.

Крупные мировые компании в различных отраслях внедряют цифровизацию в конкретных областях, получая ощутимые результаты в виде увеличения числа клиентов, повышения производительности труда и снижения затрат. Компании, придерживающиеся политики цифровизации, развиваются быстрее остальных.

Стратегическое управление предприятием должно быть нацелено на оценку следующих составляющих:

Человеческие ресурсы: необходимо оценить уровень цифровой подготовленности персонала (уровень использования ПК, специальных программ, информационных систем и т. д.). Важно учесть, есть ли

высококвалифицированные специалисты в области цифровых решений, которые могут быстро подсказать, что наиболее целесообразно и подходит для деятельности компании;

Данные и цифровые активы: необходимо понять, какие данные используются в деятельности компании, как они структурированы и используются для принятия бизнес-решений, а также для создания и сохранения цифровых нематериальных активов;

Цифровая инфраструктура: включая средства защиты информации, персональные компьютеры, центры обработки данных и другое оборудование;

Инвестиции в цифровизацию: необходимо оценить внутренние бюджеты на разработку, закупку и внедрение цифровых решений, а также расходы на совместную разработку цифровых решений с партнерами.

Наиболее эффективными становятся те компании, которые активно развивают цифровые технологии, используют цифровую трансформацию бизнес-процессов, укрепляют сотрудничество. Стремительное развитие технологий для цифровизации бизнеса способствует уменьшению стоимости и увеличению доступности цифровых сервисов, ощутимый эффект от их применения может появиться в сжатые сроки.

**Выводы.** Цифровая экономика – неотъемлемый элемент развитого мира. Цифровизация становится основой для развития экономики, государственного управления, социальной сферы, бизнеса и общества в целом. Поскольку уровень развития цифровой экономики одновременно обуславливает уровень конкурентоспособности национальной экономики на глобальном рынке, эти два элемента являются приоритетными целями национальной политики [5]. Предприятиям, если они хотят занимать передовые позиции, нельзя игнорировать процессы

цифровизации и информатизации. Постоянная модернизация, адаптация и развитие на основе принципов цифровой трансформации необходимы для поддержания конкурентоспособности компаний. Эффективность этих процессов обеспечивается системой стратегического управления. Компоненты системы стратегического управления включают в себя стратегический анализ и оценку влияния факторов цифровизации, определение и постановку стратегических целей цифровой трансформации компании, определение инструментов с учетом ключевых направлений цифровизации.

### ***3.3. ФОРМИРОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ЦИФРОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ***

Постановка проблемы. В условиях четвертой волны технологической революции важную роль в развитии стран играет цифровая экономика, главным драйвером которой является информация и знания, а также пути доступа к ним.

По мнению экспертов, цифровая экономика — это не отдельная отрасль, а виртуальная среда, дополняющая физическую реальность. Основными преимуществами цифровой экономики являются повышение доступности изолированных ранее пользователей к определенным товарам и услугам, снижение транзакционных издержек, повышение эффективности и конкурентоспособности целых рыночных отраслей. Следует отметить, что по мнению большинства ученых, цифровая экономика — это инновационная динамическая экономика, базирующаяся на активном внедрении инноваций и информационно-коммуникационных технологий во все виды экономической деятельности и сферы жизнедеятельности общества, что позволяет

повысить эффективность и конкурентоспособность отдельных предприятий, экономики и уровень жизни населения [173-175].

В указанных условиях, не вызывает сомнения, необходимость разработки новых подходов к ведению бизнеса, управлению предприятиями, осуществлению маркетинговой деятельности. Стратегическое планирование деятельности предприятий, в том числе, не теряет своей актуальности, но имеет, определенные особенности в условиях цифровой экономики.

**Актуальность темы исследования.** Понимание ведения собственного бизнеса включает в себя глубокий анализ миссии, целей и ценностей, что означает определение того, каким образом производимый продукт или услуга решает конкретные проблемы или потребности вашей целевой аудитории и какую ценность он предоставляет потребителям. Это важный этап, поскольку помогает определить возможности позиционирования продукта или бренда в цифровом пространстве.

После этого, важно иметь ясное представление о целевой аудитории и ее демографических характеристиках. Это включает в себя возраст, пол, уровень образования, интересы и другие факторы, которые определяют, кто ваши потенциальные клиенты и какие каналы маркетинга лучше всего до них дойдут.

Выбор правильной цифровой стратегии имеет критическую важность для малого и среднего бизнеса, поскольку данные стратегии обладают рядом существенных преимуществ и уникальных особенностей, которые могут значительно ускорить процесс запуска и динамического роста таких бизнесов.

Успешные маркетологи могут четко определить свои цели и выбрать подходящую тактику для их достижения, уделяя особое внимание общей стратегии и потребностям бизнеса.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Исследованию вопросов связанных с управлением бизнесом и стратегическим планированием деятельности предприятий в условиях цифровых трансформаций занимаются ведущие консалтинговые агентства, такие как McKinsey, BCG (Boston Consulting Group), научно-исследовательские центры таких университетов как MIT (Massachusetts Institute of Technology) и Harvard Business School. Зарубежными учеными А. Липсмейер, А. Кюхн, Р. Иоппен и Р. Думитреску [176] исследован исторический контекст разработки цифровых стратегий предприятий, Дж. Морхаус и А. Саффер [177] определены цифровые стратегии с точки зрения двух подходов: как вид коммуникационной и как одну из бизнес-стратегий.

Отечественные ученые Попов Е.В., Семячков К.А. [178] определяют разновидности цифровых стратегий в зависимости от размера и типа предприятия.

**Выделение нерешенных проблем.** Проведенные исследования свидетельствуют о том, что теоретико-методологическое обеспечение цифровизации управленческих процессов остается недостаточно обоснованным, что обуславливает актуальность темы исследования.

**Цель исследования.** Целью статьи является анализ теоретических подходов к определению термина «цифровая стратегия» и выработка, на этой основе, собственного определения, в соответствии с современными условиями.

**Результаты исследования.** Подходы к определению понятия «цифровизация», почти, не вызывают разночтений среди специалистов и экспертов в области исследования. Так, в большинстве источников, цифровизация (digitalization) рассматривается как социально-экономическая трансформация, инициированная массовым использованием и усвоением цифровых технологий, а именно

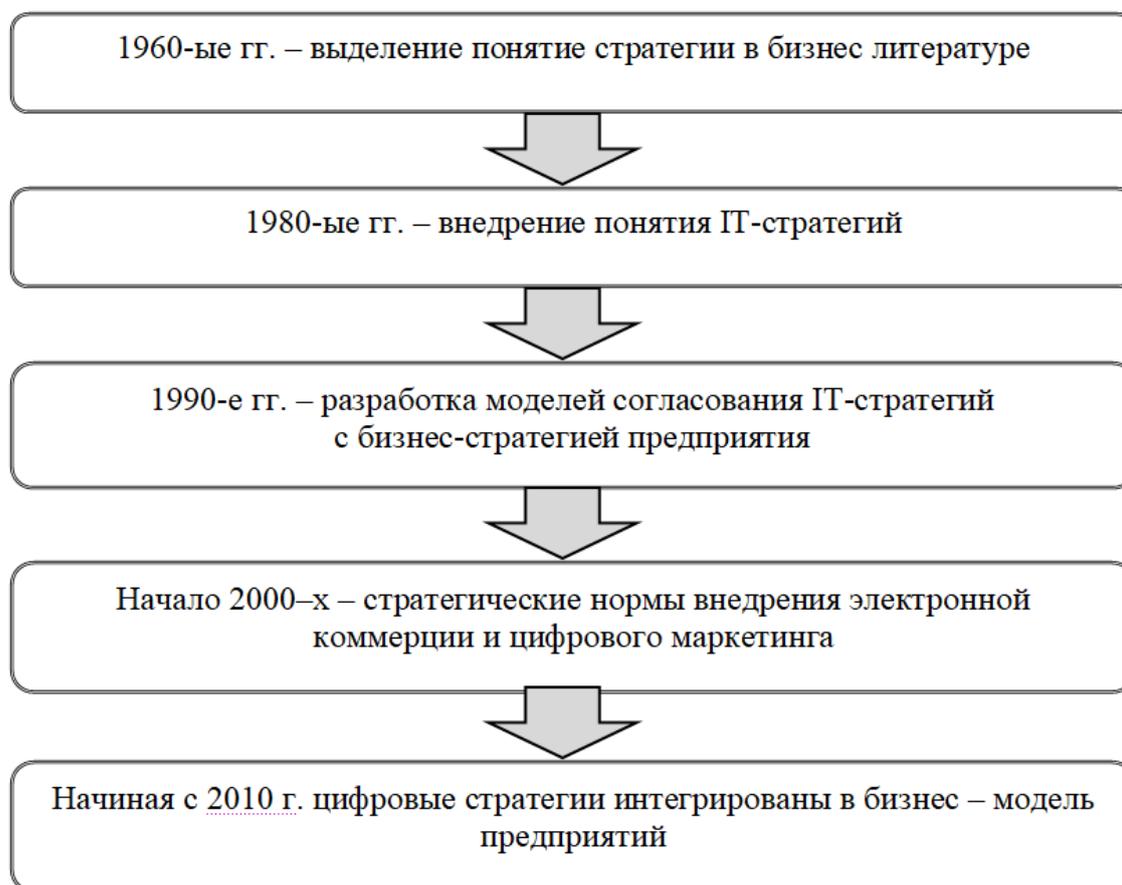
технологий создания, обработки, обмена и передачи информации [178, с.3].

Агрессивные цифровые трансформации всех отраслей экономики от публичного администрирования до медицинского обслуживания, бизнес-процессов предприятий от маркетинговой деятельности до производства продукции, приводят к активной дискуссии в научной литературе относительно сущности и методов разработки цифровых стратегий.

Большинство авторов склонны считать, что для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности предприятия и адаптации к новым реалиям ведения бизнеса, цифровизацию необходимо рассматривать с позиций стратегического подхода, но цифровая трансформация предприятия не является классическим стратегическим проектом или программой, которую можно легко инициировать и выполнять в запланированный промежуток времени. Кроме того, необходимо понимать цифровую трансформацию процесса стратегического управления предприятием как динамичный, непрерывный процесс. Следовательно, цифровую стратегию, координирующую цифровые преобразования в предприятии, необходимо рассматривать как центральный и интегрированный компонент стратегического управления. Зато отсутствие обоснованной цифровой стратегии неизбежно приведет к потере конкурентных преимуществ, реализации только изолированных, маломасштабных проектов в краткосрочной перспективе без использования каких-либо эффектов синергии. Несмотря на это, разработка цифровой стратегии представляет собой довольно серьезную проблему для большинства предприятий. В частности, новизна и сложность цифровизации стратегического уровня управления вызывают трудности для многих специалистов предприятий.

Следовательно, существующая классификация стратегий по трем уровням управления: корпоративным, бизнес и функциональным, требует доработки с точки зрения необходимости определения места цифровой стратегии предприятия в этой иерархии.

Целесообразным является анализ эволюционного развития понятия «цифровая стратегия», на рисунке 1 представлены основные его этапы.



**Рис. 1. Этапы формирования понятия «цифровая стратегия»  
(авторская разработка)**

Внедрение термина стратегия предприятия в бизнес-литературу в середине 20-го века происходило преимущественно из-за в контексте теории решения/игр. Значительно позже, развитие информационных технологий, появление первых персональных компьютеров привели к обсуждению стратегического планирования ИТ-систем, было начато ИТ-стратегии, компанией ИВМ было разработано «планирование

бизнес-систем» [179], где были рассмотрены основы планирования и разработки стратегий информационных технологий предприятия, но все еще указанные стратегии рассматривались отдельно от бизнес-стратегий предприятия. В начале 1990-х в деятельность предприятий активно внедрялась «модель треугольника», разработанная М. Эрлом [180], являвшаяся одним из первых подходов к выравниванию ИТ-стратегии с бизнес-стратегиями.

Впоследствии, разработкой модели Хендрикса-Венка-трана [181] была заложена основа для интеграции ИТ-стратегий в общую иерархию стратегий предприятия. Предполагалось, что информационная стратегия становится одной из стратегий на функциональном уровне. За счет развития и более активного использования ИКТ-технологий в деятельности предприятий в 2010 году С. Митас и Г. С. Лукас вводят понятие «цифровая бизнес стратегия» [182], предусматривающее ее интеграцию в бизнес-стратегии предприятия.

Начиная с того времени научная дискуссия относительно определения термина «цифровая стратегия» и ее места в системе стратегического управления предприятием продолжается в научной литературе.

Ряд ученых объясняют, что цифровая стратегия – это процесс оцифровки ролей и обязанностей в предприятии или организации. Исходя из этого понимания, цифровая стратегия является производной от информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС) и является способом модернизации деятельности предприятия посредством цифровизации. Оцифровка включает инфраструктуру, а также программное обеспечение и приложения, которые могут быть использованы для производства цифровых данных, которые могут, также, определять организационные решения руководства.

Можно согласиться с определением консалтингового агентства Accenture, которое утверждает, что цифровая стратегия ищет способы использования технологий для преобразования деятельности и, следовательно, бизнеса, в то время как ИТ-стратегия направлена на преобразование технологий изолированно от остальной части бизнеса [183].

С. Мет, т. Хесс и А. Бенлиан отмечают, что цифровая стратегия определяет желаемые будущие возможности бизнеса на основе интеграции и использования новых цифровых технологий для достижение желаемого будущего состояния предприятия [184].

Специалисты консалтинговой компании Bain&Company определяют цифровые стратегии как стратегии цифровизации и цифровой трансформации, предусматривающие применение цифровых технологий для изменения бизнес-моделей и создания конкурентного потенциала предприятия [185].

Некоторые ученые придерживаются точки зрения, с которой Цифровая стратегия становится частью корпоративной или бизнес-стратегии предприятия. А.Бхарадвай и соавторы определили, что цифровая бизнес-стратегия – это стратегия, которая формируется и реализуется с использованием цифровых ресурсов для создания дифференциальных значений и консолидируется с корпоративной корпоративной стратегией [186].

Исследование места цифровой стратегии в корпоративной стратегии крупного бизнеса И. Себастьяном показало, что цифровая стратегия является одной из корпоративных стратегий, которая трансформирует цифровой уровень бизнес-стратегии в функциональные стратегии предприятия [187].

Тщательные исследования А. Липсмейера, А. Кюхна, Р. Йоппена и Р.Думитреску [175] позволили авторам сделать выводы о том, что

цифровая стратегия описывает общее видение компании в контексте цифровизации, включая стратегические меры для ее достижения. Это определяет конкретную, краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную цифровизацию, цели и инициативы в контексте продуктов, услуг и создания ценностей, а также для организации и культуры предприятия.

Для предприятий малого бизнеса цифровая стратегия становится бизнес-стратегией и реализуется с помощью инструментов цифрового маркетинга; диджитализации бизнес-процессов; присутствия в Интернете; e-commerce; управления бизнес-гибкостью.

Часть авторов утверждает, что цифровая стратегия должна генерироваться на функциональном уровне управления, так Мариам Х. Исмаил, Мохамед Хатер, Мохамед Заки считают, что разработка цифровой стратегии компаний крупного или среднего бизнеса требует стратегических решений в нескольких ключевых сферах, которые будут формироваться на уровне операционной стратегии через инкорпорацию цифровой стратегии в бизнес-модель, технологии компании и продвижение продукта, что будет предоставлять возможности конкурировать на рынках и на функциональном уровне в сфере управленческих, организационных, модели структурных решений и операционном измерении стратегических решений для создания конкурентных преимуществ бизнеса [188].

Значительное количество специалистов соглашаются с тем, что цифровая стратегия – это часть общей маркетинговой стратегии развития компании, поскольку диджитал сам по себе не может быть изолирован от общих маркетинговой базы, например клиентского путешествия в офлайн-среде, вариантов коммуникации ценности продукта, ценовой политики и unit-экономики и прочего.

Цифровая стратегия часто характеризуется применением новых технологий в существующей деловой активности для удовлетворения новых потребностей потребителей, предприятия и рынка управления клиентским опытом с помощью цифровых технологий.

Часть определений ориентированы на стратегическую коммуникацию и основываются на понимании того, что цифровая стратегия возникла из быстрого роста цифровых коммуникационных инструментов, платформ и возможностей. За такой подход, цифровая стратегия определяется как часть общей коммуникационной стратегии предприятия, которая включает цифровые и традиционные стратегии, служащие для достижения целей организации посредством маркетинга, рекламы или связей с общественностью.

Проведенные исследования теоретических аспектов цифровой стратегии позволили сделать обобщение подходов к определению этого термина (см. табл. 1).

Таблица 1

Обобщение существующих подходов к определению цифровой стратегии (авторская разработка)

Авторы	Описание подхода	Определение
Метт С., Хесс Т., Бенлиан А.	Внедрение информационных технологий в деятельность предприятия	Цифровая стратегия определяет желаемые возможности будущего бизнеса на основе интеграции и использования новых цифровых технологий для достижения желаемого будущего состояния предприятия
Хит Р, Йохансен В., Морхаус Дж., Саффер А.	Составной элемент коммуникационной стратегии предприятия	Цифровая стратегия определяется как часть общей коммуникационной стратегии предприятия, которая включает цифровые и традиционные стратегии, которые служат для достижения целей организации посредством маркетинга, рекламы или связей с общественностью

Окончание таблицы 1

Авторы	Описание подхода	Определение
Исмаил М., Кхатер М., Заки М.	Внедрение на бизнес-уровне и реализация через диджитализацию бизнес-процессов	Цифровая стратегия — это стратегия преобразования фирмы в цифровую, в которой цифровая связь обеспечивает взаимодействие бизнес-организации со своими клиентами, индивидуализированные и персонализированные предложения продуктов/услуг, принятие решений и реализацию основных бизнес-функций на основе данных, под влиянием изменений во внешней и внутренней среде фирмы
Вестермана Дж., Боннет В., МакАфи А.	Генерация на функциональном уровне управления	Цифровой стратегии компаний крупного или среднего бизнеса требует стратегических решений в нескольких ключевых сферах, которые будут формироваться на уровне операционной стратегии через инкорпорацию цифровой стратегии в бизнес-модель, технологии компании и продвижение продукта, что будет предоставлять возможности конкурировать на рынках и на функциональном уровне в сфере управленческих, организационных, модели структурных решений и операционном измерении

Обобщая теоретические подходы к определению термина «цифровая стратегия» и принимая во внимание те сферы и функциональные области, которые, по мнению ученых и специалистов, касается её формирования, целесообразно согласиться с утверждением которые определяют цифровую трансформацию как преобразование трех ключевых областей предприятия: клиентского опыта, операционных процессов и бизнес-моделей.

По мнению авторов, важным дополнением к существующим определениям является включение в содержание цифровой стратегии аспектов создания и донесения ценности продуктов, услуг и решений в условиях цифровой экономики.

**Выводы.** Таким образом, предлагается определять цифровую стратегию предприятия как процесс координации цифровизации ключевых сфер деятельности предприятия: бизнес-моделей, клиентского опыта, операционных процессов с общим стратегическим направлением, с целью создания (повышения) ценности продуктов, услуг и решений в цифровой экономике.

Консалтинговая компания McKinsey отмечает, что цифровая стратегия предприятий позволяет адаптироваться к цифровым изменениям, происходящим вне компании, а также внутри нее. Учитывая бешеный темп этих изменений, такая стратегия должна идти в ногу с темпами цифровых технологий и обеспечивать возможности для первых, поскольку ее пересматривают, повторяют и корректируют гораздо чаще, чем стратегии в прошлом.

Подводя итоги исследований, можно сделать вывод, что одним из ключевых препятствий для цифровой трансформации бизнеса является отсутствие цифровых стратегий, координирующих инициативы цифровизации в соответствии с общим стратегическим направлением. Целесообразным является проведение дальнейших исследований с целью детального анализа особенностей формирования цифровой стратегии отечественных предприятий.

#### ***3.4. ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ***

**Постановка проблемы.** В статье рассматривается проблематика и инструменты внутреннего контроля в обеспечении корпоративной безопасности организации. Основной акцент делается на оценке рисков, контрольных процедурах, контрольной среде и учетной информации. Применение данных механизмов важно для предотвращения

мошенничества, защиты активов и обеспечения точности финансовой отчетности организации в цифровой экономике.

Значимость рассматриваемой проблемы связана с разработкой системы внутреннего контроля на основе оценки рисков и угроз корпоративной безопасности организации. Кроме того, статья затрагивает вопросы встраивания системы внутреннего контроля в систему управления организацией.

**Актуальность темы исследования** заключается в необходимости совершенствовании подходов и инструментов управления корпоративной безопасностью через формирование эффективной системы внутреннего контроля с учетом возрастающей сложности экономической и политической среды в цифровом обществе. В последние годы значимость внутреннего контроля значительно возросла в силу участвовавших случаев финансового мошенничества, кибератак и других угроз корпоративной безопасности. Система внутреннего контроля организации, ориентированная на адекватное реагирование на внутренние и внешние угрозы, является фундаментом для защиты активов компании, обеспечения достоверности финансовой отчетности и соблюдения законодательных требований.

Вопросы, рассматриваемые в статье актуальны для современных российских и международных компаний, сталкивающихся с необходимостью усиления контрольных механизмов для минимизации рисков и повышения уровня управленческой прозрачности, что особенно актуально в контексте глобализации экономических процессов и цифровизации, которые увеличивают количество и масштабы угроз и требуют формирования более тонкой и многоуровневой системы корпоративной безопасности организации.

**Анализ последних исследований и публикаций.** В современной научной литературе внутренний контроль описывается как комплекс

мер, направленных на обеспечение эффективности, надежности и законности деятельности организаций. Авторы, такие как Ю.С.Цилибина [195], О.А. Белоглазова, А.Е. Филимонов [189], акцентируют на значении внутреннего контроля для оптимизации управленческих решений и соблюдения законодательства. В то же время, В.Д. Андреев [189] подчеркивает роль внутреннего контроля в сохранении активов и достоверности бухгалтерской отчетности.

**Выделение нерешенных проблем.** Несмотря на обширное исследование в области внутреннего контроля, остаются нерешенные вопросы, связанные с адаптацией систем внутреннего контроля к быстро меняющимся внешним условиям, таким как макроэкономические изменения, политическая нестабильность, и технологические нововведения. Кроме того, вопросы эффективности контрольных процедур в современных условиях цифровизации и глобализации требуют дополнительного исследования.

**Цель исследования:** разработка усовершенствованной модели внутреннего контроля, которая бы учитывала современные угрозы и риски, а также обеспечивала бы эффективное и своевременное реагирование на изменения во внешней и внутренней среде организации. Эта модель должна предоставлять руководству организаций необходимые данные для принятия оптимальных управленческих решений и обеспечения корпоративной безопасности.

**Результаты исследования.** Сегодня роль корпоративной безопасности в организации бизнес-процесса является крайне важной. Кража материальных активов, утечка коммерческой информации, а также потеря бизнеса могут быть последствиями недостаточного внимания к подбору персонала, экономии на безопасности и недооценки защиты конфиденциальной информации.

Корпоративная безопасность – это предоставление услуг, обеспечивающих функционирование корпорации в различных условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, при одновременном обеспечении защиты ее целостности и конфиденциальности ее операций [189, 192].

Система корпоративной безопасности должна включать защиту от внешних и внутренних угроз.

Внешние угрозы, как правило, не зависят от производственной деятельности предприятия и исходят из внешней, окружающей среды. К ним могут относиться:

- макроэкономические изменения (кризисы, инфляция);
- политическая нестабильность (смена власти, внешнеэкономические санкции, введение различных ограничений);
- изменения законодательства, в том числе сокращение поддержки бизнеса, ужесточение фискальной политики;
- природные катаклизмы;
- действия криминальных структур и другие.

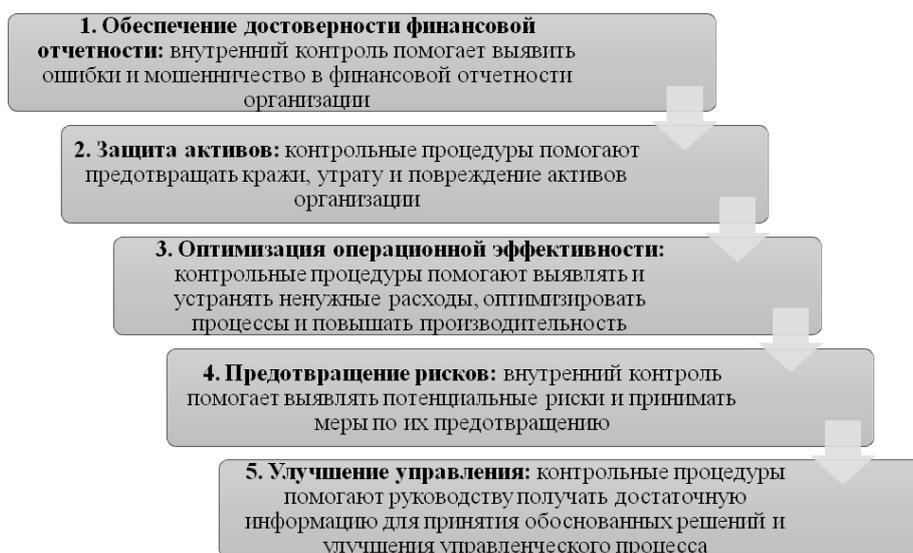
Внутренние угрозы возникают непосредственно при осуществлении своей хозяйственной деятельности предприятием и его персонала, обусловлены процессами производства и реализации продукции. К ним относятся:

- заметные упущения в тактическом и стратегическом планировании, связанные с выбором цели, неверной оценкой возможностей предприятия, ошибками при прогнозировании изменения внешней среды;
- производственные недостатки и нарушения технологии;
- действия отдельных сотрудников фирмы по нанесению ущерба, направленного на дестабилизацию работы: хищения или порча имущества, оборудования, средств производства;

- недобросовестность персонала, раскрытие конфиденциальной информации и коммерческой тайны;
- низкий уровень профессионализма и компетентности кадрового состава, в том числе руководителей;
- недостаточность технической базы для обеспечения охраны и безопасности [189].

Корпоративная безопасность должна обеспечивать «круговую оборону» от данных угроз. Задачи корпоративной безопасности включают обеспечение физической безопасности сотрудников и посетителей, защиту от кибератак, контроль доступа к информационным системам, а также обучение сотрудников правилам безопасности. При этом, необходимо учитывать изменяющиеся угрозы и риски, связанные с развитием технологий и изменением бизнес-процессов. Именно система внутреннего контроля занимается обеспечением корпоративной безопасности хозяйствующего субъекта в условиях появления возникших угроз.

Основная цель внутреннего контроля заключается в помощи руководству организации эффективно выполнять свои обязанности (см.рис. 1).



*Рис. 1. Цели внутреннего контроля (авторская разработка)*

Внутренние контролеры предоставляют руководству анализ данных, оценку, рекомендации и другую необходимую информацию, полученную в результате проверок

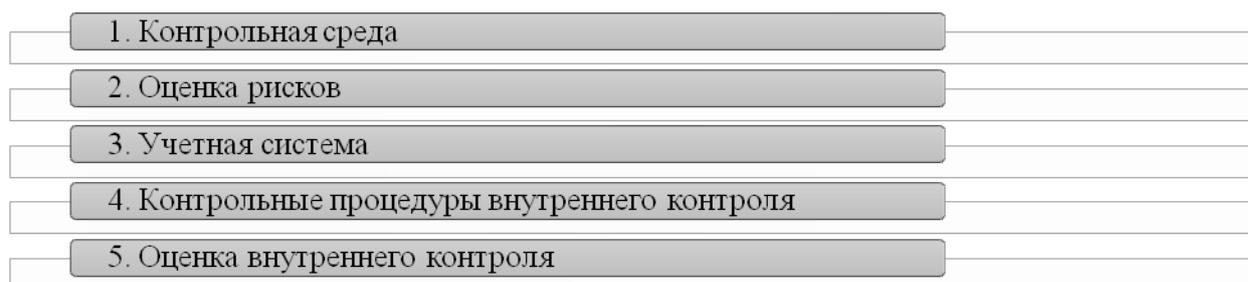
Система внутреннего контроля современного предприятия должна быть декомпозирована в зависимости от сфер его деятельности. Как правило, это включает контроль в следующих областях:



**Рис. 2. Декомпозиция внутреннего контроля (авторская разработка)**

Это далеко не полный список, и в зависимости от специфики предприятия, могут быть добавлены и другие области контроля. Например, финансовый контроль, контроль закупок, экологический контроль и т. д.

Элементы контроля играют важную роль в обеспечении эффективности внутреннего контроля, достижении поставленных целей и являются неотъемлемой частью обеспечения корпоративной безопасности организации (см. рис. 3).



**Рис. 3. Элементы внутреннего контроля (авторская разработка)**

Контрольная среда играет ключевую роль в формировании закономерно эффективных механизмов внутреннего контроля. Она культивирует обстановку, стимулирующую персонал к адекватному взаимодействию с компанией и грамотному применению контрольных процедур. Контрольная среда служит фундаментом для создания самоорганизующейся системы внутреннего контроля.

Процессы оценочной деятельности в сфере внутреннего контроля устремлены на анализ вероятных препятствий и их влияний, способных помешать осуществлению стратегических целей компании. Определив подобные риски, руководство компании выполняет регулировочные стратегии с целью свести к минимуму негативные эффекты.

Система учета, как неотъемлемый элемент внутреннего контроля, играет роль основы для гарантирования приема, документирования, трансформации и распространения данных, опирающихся на активы, обязательства и производственные операции организации. Она выступает информатором для руководства и заинтересованных групп, выдаёт данные, существенные для деловых решений и надзора за оперативностью бизнес-действий.

Принципиальное значение для активного внедрения внутреннего контроля заключается в процедурных мерах. Они объединяются в когорту методологий и регламентов, которые были отшлифованы менеджментом для упрочения возможности добиться поставленных целей.

На основе проведенного анализа нами сформирована модель внедрения эффективной системы внутреннего контроля в организации, основанная на учете рисков и угроз корпоративной безопасности (см.рис.4).

Определение подразделений, в которые необходимо внедрение контроля	Определение бизнес-процессов
	Определение функций
	Определение ответственных лиц
Оценка рисков и угроз	Выявление рисков в ведении хозяйственной деятельности
	Прогнозирование возможных последствий
	Устранение, минимизация рисков
Внедрение контрольных процедур	Утверждение положения о службе внутреннего контроля
	Закрепление контрольных функций в должностных инструкциях, трудовых договорах работников
	Определение санкций (поощрений) за нарушение (добросовестное исполнение) должностных обязанностей
Мониторинг исполнения	Выявление отклонений, не устраненных системой внутреннего контроля
	Оценка качества исполнения контрольных процедур

**Рис. 4. Модель внедрения эффективной системы внутреннего контроля в организации (авторская разработка)**

Персонал в рамках представленной модели непрерывно осуществляет контрольные функции, направленные на выполнение тактических и перспективных задач компании. Разработанная универсальная методика внедрения эффективной системы внутреннего контроля в организации применима для активизации контрольных действий в фирмах разного масштаба и секторальной принадлежности. Задача создания и претворения в жизнь заявленной системы внутреннего контроля вызывает потребность во временных и материальных затратах. Процесс внедрения системы внутреннего контроля – длительный и сложный, но при этом результативный.

**Выводы.** Предложенная четырехэтапная модель внедрения эффективной системы внутреннего контроля в организации является ключом к успешности и стабильности корпоративного управления, обеспечивая надежность компании перед лицом разнообразных угроз. Организационно-методическое обеспечение представляется неотделимым элементом, действенно влияющим на все процедуры и операции внутри компании. Внедрение стандартов в рамках такого контроля и управление рисками способствует усилению контрольной деятельности, гарантируя безопасность организации.

Внедрение стандартов внутреннего контроля и системы управления рисками способствует повышению эффективности контроля и обеспечению безопасности организации.

## ГЛАВА 4 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕСА

### **4.1. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Постановка проблемы.** Цифровая экономика – это не просто передовая экономика, основанная на максимальной электронизации и базирующаяся преимущественно на производстве и передовых же методах реализации товаров и услуг. Конечно, цифровизацию экономики обеспечивают такие составляющие, как повсеместная компьютеризация производственных процессов и внедрение компьютеров в самые различные сферы жизнеобеспечения и социального развития.

Однако цифровая экономика не сводится только к таким отдельно взятым изменениям. Это – по-настоящему качественно иная экономика, основу которой формируют данные, немислимые еще совсем недавно, а сегодня составляющие канву практически всей жизнедеятельности современного человека.

Цифровая экономика с ее возможностями становится движущей силой развития инноваций. С точки зрения законодательной базы РФ сильно отстает от всего мира, т.к. только последние годы стал делаться упор на развитие цифровых технологий в экономике, что на сегодняшний день затрудняет процесс развития. Из преимуществ цифровой экономики можно выделить:

- сокращение бумажной «волокиты» на предприятии;
- экономия времени;
- снижения затрат на проведения экономических операций, в том числе и человеческих.

Из недостатков цифровой экономики можно выделить:

- развернутую систему мошенничества;
- разрыв в развитии цифровой экономики в разных странах.

**Актуальность темы исследования.** Анализ экономического положения в России свидетельствует о том, что предпринимательство играет большую роль в экономическом росте страны, является важнейшим стратегическим ресурсом для поддержания высокого уровня экономического развития.

В настоящее время, развитие предпринимательства является катализатором роста конкурентной среды, производства товаров и услуг. С помощью развития предпринимательства сокращается безработица, формируется рыночная структура.

Предпринимательство – это активно развивающийся сектор экономики, который имеет свойство гибкости, то есть может максимально быстро и эффективно изменить своё направление деятельности, если того требует рынок. В настоящий момент предпринимательская деятельность развивается в условиях цифровой экономики.

Предпринимательство вынуждено адаптироваться под условия развития цифровой среды, осуществляя цифровую трансформацию, ведь успешные решения отдельных компаний позволили определить цифровые преобразования как ключевой тренд современности. Но эффекты реализации цифровых решений оказывают не только положительное влияние на развитие многих сторон деятельности общества, но могут и приводить к угрозам выживанию и развитию различных бизнесов, пытающихся монетизировать цифровые преимущества.

Цифровые решения могут оказаться губительными для некоторых предприятий в силу воздействия новых, неучтенных факторов. Поэтому существенно важно установить влияние цифровых преобразований на

условия ведения бизнеса, и дать оценку возможности возникновения кризисной ситуации в деятельности предприятий из-за трансформационных преобразований с учетом угроз внешней среды.

Развитие цифровой экономики предполагает не только революционные изменения в организации и структуре материального производства, в организации социальной сферы и системы управления на всех уровнях.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Среди ученых, исследующих теоретико-правовые аспекты предпринимательской деятельности, а также развитие предпринимательства в условиях цифровой экономики, следует выделить: Ф.И. Аминова [196], А.А.Алянгина, Т.А. [197], Аракелян, А.В. [198], Бабкина, О.В. Чистякова [199], Т.Р. Малхасян [200] и других.

**Выделение нерешенных проблем.** Для нормального развития рынка цифровой экономики необходима дополнительная защита конкуренции для чего необходимо скорейшее совершенствование антимонопольного законодательства, контроль за сделками по слиянию и поглощению, сотрудничество антимонопольных органов на межгосударственном уровне. В столь тяжелое для экономики время требуется дополнительная поддержка интересов производителей цифровых технологий, требуются меры для разумного и эффективного регулирования производства комплектующих в условиях импортозамещения, льготное кредитование и субсидирование, установлены и систематизированы проблемы правового регулирования отношений, формирующихся в цифровой экономике.

**Цель исследования** – провести комплексный анализ особенностей предпринимательской деятельности в условиях цифровой экономики и определить перспективы развития с учётом совершенствования правового регулирования данного направления

исследования.

**Результаты исследования.** Центральное место при изучении вопроса правового регулирования предпринимательской деятельности в сети «Интернет», на наш взгляд, занимает Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 4 июня 2019 года [201].

Под цифровой экономикой понимается система экономических отношений, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех ее сферах. Одним из основных направлений развития цифровой экономики в России является нормативное регулирование хозяйственной деятельности, ключевым фактором производства которой являются продукты ИТ-технологии. К такого рода технологиям отнесены, например, системы распределенного реестра, которые на сегодняшний день применяются в различных сферах, таких как: финансовая сфера (криптовалюта, приложения в сфере торговли, управления инвестициями); инструменты для создания децентрализованных приложений (например: Ethereum – для смарт-контрактов); обеспечение безопасности данных и коммуникации; обмен данными и ценностями (социальные сервисы, монетизация контента).

Стремительно растущий оборот использования цифровых технологий ставит немало вопросов в науке гражданского права. Не менее важным является нормативное регулирование класса финансовых инструментов в сфере цифровых технологий (имущество в электронном виде, цифровое право, цифровая валюта, цифровые транзакции, токены, биткойны, смарт-контракты, технология блокчейн и т.д.).

Потребность в этом особенно возрастает в условиях утвержденной Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг. [202], которой вводится понятие цифровой экономики, и, в целях осуществления указанной Стратегии

Правительством РФ принято специальное Положение о системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». В числе поставленных перед Правительством РФ задач следует особо отметить создание системы правового регулирования цифровой экономики, основанного на гибком подходе в каждой сфере, а также внедрение цифровых технологий в гражданский оборот.

Кроме того, согласно Федеральному закону от 18 марта 2019 г. №234 «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации», в России введено в действие цифровое право, которое в качестве отдельной статьи закреплено и в Гражданском кодексе Российской Федерации [203].

Очевидно, что претворение в жизнь целей и задач, поставленных в Стратегии и в Правительственной программе на период 2017-2030 гг., невозможно без надлежащего исследования правовых проблем, возникающих в сфере цифровых технологий.

Не менее важна разработка концептуальных основ правового регулирования имущественных отношений в сфере цифровых прав, гражданского оборота цифровых объектов, создаваемых при использовании цифровых технологий.

Необходимость проведения такого исследования, а также актуальность, ценность и значимость его для науки и практики объясняется следующими обстоятельствами.

Во-первых, в отечественной научной литературе, за редким исключением, недостаточно фундаментальных исследований, посвященных анализу гражданско-правовых проблем, возникающих в сфере цифровых технологий. Из последних работ заслуживает внимания исследование А.А. Карцхия, в котором проведен комплексный анализ

ряда принципиальных вопросов с целью выявления особенностей гражданско-правового регулирования цифровых прав и сделок, совершенных с помощью электронных и иных технических средств [204].

Во-вторых, широкое применение цифровых технологий в развитых зарубежных странах не позволяет ограничиться только внутренними разработками, и, с учетом трансграничного характера возникающих гражданских правоотношений, необходим сравнительно-правовой анализ зарубежного законодательства и правоприменительной практики с целью использования положительного их опыта в российском праве.

В-третьих, правоотношения, возникающие в этой сфере, являются малоизученными в силу их новизны для российской экономики. Законодательная база в сфере цифровых технологий находится на стадии своего формирования, она не отличается достаточной эффективностью и имеет немало пробелов.

В качестве основной цели нормативного регулирования цифровой экономики декларируется обеспечение благоприятного правового режима для осуществления экономической деятельности с использованием современных технологий, в том числе снятие ключевых правовых ограничений и создание отдельных правовых институтов, направленных на решение первоочередных задач формирования цифровой экономики.

Одной из важнейших задач программы, является внедрение гражданского оборота на базе цифровых технологий. Решение данной задачи подразумевает, в частности, достижение следующих результатов: формирование сферы электронного гражданского оборота в части определения совершаемых в письменной (электронной) форме сделок, автоматизированных («само исполняемых») договоров; обеспечение

правовых условий для внедрения и использования инновационных технологий на финансовом рынке (например, краудфандинговой деятельности); обеспечение правовых условий для внедрения и использования инновационных технологий на финансовом рынке в части определения правового статуса и порядка оборота цифровых финансовых активов.

Соответственно основу правового регулирования предпринимательской деятельности в сети интернет составляют: Гражданский кодекс РФ, Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» от 31 июля 2020 г. №259-ФЗ [205], Федеральный закон «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 02.08.2019 №259-ФЗ [205].

Также значительное влияние на правовое регулирование данной сферы деятельности оказывают положения Федеральных Законов «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 №149-ФЗ [11] и «Об электронной подписи» от 06.04.2011 №63-ФЗ [207].

Прежде всего, нормы ГК РФ направлены на правовое регулирование сделок, совершаемых в электронной форме, в том числе посредством смарт-контрактов (само исполняемых договоров), под которыми понимается программный код, автоматически исполняемый посредством совершения определенных действий при соблюдении заранее заложенных в него условий.

В частности, ст.309 ГК РФ абз. 2 указывает, что условиями сделки может быть предусмотрено исполнение возникающих из нее обязательств при наступлении определенных обстоятельств без

направленного на исполнение обязательства отдельно выраженного волеизъявления его сторон путем применения информационных технологий, определенных условиями сделки (автоматизированное исполнение обязательства) [203]. Одновременно ст.160 ГК РФ абз.1 указывает, что письменная форма договора считается соблюденной также в случаях совершения лицом сделки с помощью электронных или иных технических средств. В соответствии с п.2 ст.434 ГК РФ заполнение формы в интернете приравнивается к простой письменной форме сделки.

Требование о наличии подписи считается выполненным, если использован любой способ, позволяющий достоверно определить лицо, выразившее волю. Отправка сигналов с помощью клавиш на смартфонах или компьютерах, в свою очередь, рассматривается как юридически значимое сообщение (ст.165.1 ГК РФ). Так, например, ст.940 ГК РФ предусматривает, что договор страхования может быть также заключен путем составления одного электронного документа, подписанного сторонами, или обмена электронными документами либо иными данными.

Закон РФ от 07.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей» (ст.26.1) [208] регулирует особенности розничной купли-продажи с использованием информационно-телекоммуникациях технологий. Федеральный закон от 27.06.2011 г. №161 ФЗ «О национальной платежной системе» регулирует порядок использования электронных средств платежа [209].

На наш взгляд для интернет-предпринимательства ключевое значение приобретают данные в цифровой форме. Так, например, коммерческую ценность представляют, так называемые большие пользовательские данные, под которыми понимается совокупность не содержащей персональных данных информации о физических лицах и

(или) их поведении, не позволяющая без использования дополнительной информации и (или) дополнительной обработки определить конкретное физическое лицо, собираемой из различных источников, в том числе сети «Интернет», количество которых превышает тысячу сетевых адресов.

Специальное правовое регулирование деятельности, включающей в себя доступ к информации, ее предоставление и распространение осуществляется на основе Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» №149-ФЗ от 27.07.2006 г., который содержит указание на то, что информация может являться объектом гражданских правоотношений, в том числе свободно использоваться любым лицом и передаваться одним лицом другому при отсутствии в законе ограничений доступа к информации либо иных требований к порядку ее предоставления или распространения (ч.1 ст.5 ФЗ «Об информации») [206]. Применительно к гражданским правоотношениям информация рассматривается, прежде всего, в связи с оборотом таких результатов интеллектуальной деятельности, как секреты производства (ноу-хау) и базы данных (ст. 1465 и ст. 1333 ГК РФ).

Н.Г. Толочкова отмечает, что «гражданским законодательством регулируются и особые отношения, в которых информация выступает именно как информационно-ценный объект права (безналичные деньги, бездокументарные ценные бумаги, электронные документы и др.) [210], а также особые виды услуг и работ в информационно-коммуникационной сфере, результатом которых выступает новое знание (проектные, изыскательные работы, информационные услуги)». Так, например, ст.783.1 ГК РФ содержит особенности договора об оказании услуг по предоставлению информации. В этой связи представляется обоснованным отнесение к числу объектов гражданского права такого

объекта как «цифровые права» (ст.141.1 ГК РФ), под которыми понимаются названные в таком качестве в законе обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам.

Осуществление, распоряжение, в том числе передача, залог, обременение цифрового права другими способами или ограничение распоряжения цифровым правом возможны только в информационной системе без обращения к третьему лицу.оборот цифровых прав конкретизируется Федеральным законом «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» от 31 июля 2020 г. №259-ФЗ [205].

Развитие краудфандинговой деятельности (организация розничного финансирования), под которой понимается привлечение инвестиций коммерческими организациями или индивидуальными предпринимателями с использованием информационных технологий, наряду с национальным проектом «Цифровая экономика Российской Федерации», предусмотрено также Стратегией развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 1083-р и детально регулируется Федеральным законом «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 02.08.2019 №259-ФЗ [205].

Создание субъекта предпринимательской деятельности в определённой организационно- правовой форме применительно к субъектам электронной предпринимательской деятельности особенностей не имеет и осуществляется в общем порядке. В то же

время, на сегодняшний день высказываются мнения о возможности регистрации юридически лиц по месту нахождения виртуального офиса. Так, Сбербанк, ВТБ и Россельхозбанк предложили правительству разрешить регистрацию малого бизнеса без юридического адреса посредством создания электронных юридических адресов через систему кредитных организаций.

Более того в настоящее время обсуждается законопроект о государственной регистрации вновь создаваемого юридического лица по адресу отделения почтовой связи. В настоящее время регистрация виртуального офиса, например по адресу нахождения бизнес-центра, может повлечь ответственность по ст.14.25 КоАП РФ [211].

В научной литературе и судебной практике выделяется проблема регистрации доменного имени в качестве фирменного наименования или товарного знака, что порождает споры, связанные с нарушением прав правообладателя товарного знака (знака обслуживания) при регистрации и использовании доменных имен. Поэтому в соответствии с п.3.1.4 Правил регистрации доменных имен в доменах RU и. РФ, в целях предотвращения возможных нарушений, перед подачей заявки на регистрацию доменного имени, пользователь должен убедиться в отсутствии сходных с регистрируемым доменным именем товарных знаков, фирменных наименований, другой интеллектуальной собственности, наименований некоммерческих организаций и государственных органов.

Таким образом, российское законодательство в целом позволяет осуществить правовое регулирование предпринимательства в сети «Интернет». При этом основными направлениями правового регулирования являются:

- заключение договоров в электронной форме, в том числе отдельных их видов;

- правовое регулирование инвестиций с использованием информационных технологий;
- регулирование оборота цифровых прав.

Несмотря на имеющееся отставание, цифровая экономика в России развивается, благодаря взаимодействию крупных IT-организаций, которое сопряжено с работой Россотрудничества. Совместно с ведущими российскими университетами и IT-компаниями создаются проекты, формирующие новые кадры для развития данного направления в дальнейшем.

Существуют также различные социальные последствия от внедрения цифровой экономики:

- цифровое пространство предоставляет возможность любому человеку в любой точке земного шара искать и покупать любой товар, тем самым стирает границы территорий, нивелирует национальную самобытность, размывает все возможные барьеры, так или иначе противопоставляющие одних людей другим, в чем бы это ни выразилось – будь то языковые, религиозные, расовые разграничения, предрассудки или неприязнь между народами.

- можно предположить, что поколение-next перестанет рассматривать покупку как необходимость перемещения куда-либо в реальном пространстве. Опустение торговых центров, сокращение количества горожан, спешащих на рынки и в магазины, а также снижение нагрузки на транспортную инфраструктуру – важные последствия кибер торговли, которые влекут за собой изменение городской среды.

**Выводы.** Ряд вопросов, касающихся цифровой экономики вовсе не урегулирован. В частности, речь идет о формировании понятийного аппарата и статуса цифровых технологий (смарт-контракты, цифровые транзакции, искусственный интеллект, технология распределенного

реестра (блокчейн), виды цифрового имущества и др.), разработке гражданско-правовых моделей регулирования цифровых прав и цифрового гражданского оборота, их классификации, выявлении гражданско-правовых способов защиты цифровых прав и др. Говоря про оборот цифрового имущества, не менее важным является и регулирование порядка их залога, наследования. Отмеченные выше, а также иные пробелы в законодательстве говорят о том, что существует острая необходимость в интенсификации исследований широкого спектра научных проблем использования цифровых технологий, что могло бы послужить базой для дальнейших законодательных решений. Цифровизация стала мировым трендом, и сейчас не только частные компании интегрируют их в свою деятельность; высокий потенциал в информационных технологиях увидели и целые государства, особенно в сфере экономических отношений. Так, сегодня степень цифровизации экономики стало серьезным конкурентными преимуществом любой страны. Россия также реализует программы и стратегии для формирования цифровой экономики. В современных условиях внедрение цифровых инноваций является основой для повышения эффективности МСБ и роста экономической безопасности страны. При всех своих разрушительных последствиях пандемия для многих предпринимателей стала временем новых возможностей, ускорив внедрение цифровых инноваций. Предприниматели быстро освоили цифровые форматы ведения бизнеса. Одним из приоритетных направлений внедрения цифровых инноваций в МСБ является продвижение товаров и услуг, что позволяет значительно расширить рынки сбыта и увеличить объемы продаж. В перспективе при распределении бюджета на цифровые инновации предприниматели планируют увеличить расходы на рекламу в интернет-пространстве, собственный сайт, компьютерное оборудование и программы.

#### **4.2. РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТАМОЖЕННЫХ УСЛУГ С УЧЕТОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Постановка проблемы.** Интеграция цифровых технологий в государственные таможенные услуги представляет собой актуальное исследовательское направление, основной задачей которого является определение эффективных стратегий применения цифровых решений для улучшения качества и оперативности оказания таможенных услуг. Ключевой аспект исследования заключается в выявлении потенциальных проблем, возникающих при интеграции цифровых технологий в таможенных органах, и разработке рекомендаций по оптимизации процессов для повышения эффективности и прозрачности государственных таможенных услуг с использованием современных IT-решений.

**Актуальность темы исследования.** В условиях растущей мировой экономики и увеличения международных торговых операций развитие государственных таможенных услуг становится всё более важным в контексте обеспечения безопасности государственных границ и прозрачности торгово-экономических операций. Постоянное совершенствование применяемых цифровых технологий в сфере таможенного контроля и управления может принести значительные изменения в облегчении процессов таможенного декларирования товаров, повышении эффективности таможенного контроля и улучшении обслуживания участников внешнеэкономической деятельности. Таким образом, изучение и развитие государственных таможенных услуг с учетом применения цифровых технологий представляет актуальную тему для исследований в контексте современных вызовов и потребностей международной торговли в борьбе с незаконным перемещением товаров и транспортных средств.

**Анализ последних исследований и публикаций.** На основе анализа исследований и публикаций современных ученых и практиков установлено, что актуальные тенденции правового регулирования цифрового контроля и надзора рассматриваются в работах Агамагомедовой С. А. [211], Коварды В.В., Лаптева Р. А. [212], подходы к процессу совершенствования новых цифровых технологий в области таможенных услуг и таможенного контроля международных почтовых отправлений изучали Греков И. В., Мантусов В. Б., Афонин П. Н. [213], управление процессом модернизации таможенного администрирования в условиях развития Евразийского экономического Союза (далее – ЕАЭС) и цифровой трансформации соответствующих административных процедур представлены Давыдовым Р. О. [214, 215]. Однако, требуют дальнейшего исследования вопросы, связанные с развитием государственных таможенных услуг с учетом применения цифровых технологий для усовершенствования качества и скорости предоставляемых услуг.

**Выделение нерешенных проблем.** Развитие цифровых технологий в таможенных органах сталкивается с рядом ключевых проблем, основные из них включают интеграцию систем, что требует согласования протоколов данных и обновления нормативной базы, а также проблемы кибербезопасности, необходимые для защиты информации от кибератак. Автоматизация таможенного контроля требует инвестиций и обучения кадров, что осложняет внедрение новых технологий. Законодательная база часто не успевает за технологическими изменениями, что также представляет проблему.

Отметим, что использование таких технологий, как блокчейн и искусственный интеллект, требует дополнительных исследований, чтобы обеспечить их надёжность и масштабируемость. Управление большими данными и их анализ остаются важным аспектом

цифровизации. Международное сотрудничество, гармонизация стандартов и взаимодействие с бизнес-сообществом также являются критическими факторами в рамках успешной цифровизации. Важна интероперабельность и стандартизация решений, что требует координации на международном уровне.

Таким образом, цифровизация таможенных услуг требует комплексного подхода к решению технических, организационных и правовых проблем, а также активного взаимодействия между заинтересованными сторонами.

**Цель исследования** заключается в изучении влияния и преимуществ применения цифровых технологий на развитие государственных таможенных услуг, а также в выявлении оптимальных стратегий внедрения цифровых инноваций для оптимизации процессов таможенного контроля, улучшения сервиса для участников внешнеэкономической деятельности и повышения эффективности международной торговли.

**Результаты исследования.** Темпы технологического развития любого государства и переход к цифровой экономике являются одними из основных факторов для достижения лидерства на международной арене. Цифровая экономика охватывает деятельность, включающую использование методов автоматического анализа больших данных, чтобы повысить эффективность различных видов экономической деятельности, включая предоставление таможенных услуг.

Информационные таможенные технологии в Российской Федерации интегрированы в систему цифровой экономики государства, обеспечивая физическим и юридическим лицам доступ к услугам, предоставляемым должностными лицами таможенных органов. Современные тенденции развития Федеральной таможенной службы Российской Федерации (далее – ФТС РФ) требуют соблюдения баланса

между снижением затрат участников внешнеэкономической деятельности и повышением эффективности таможенного контроля.

Следует отметить, что цифровая трансформация ФТС РФ на сегодняшний день, в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации [216], является одним из ключевых направлений работы. Всеобъемлющая цифровизация и автоматизация деятельности таможенных органов предусмотрена и осуществляется в рамках «Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 23.05.2020 № 1388-р [217]. Внедрение данного стратегического направления предполагает применение цифровых технологий для поддержки выполнения функций и полномочий, возложенных на ФТС РФ. Так, цифровая трансформация ФТС РФ предполагает эволюцию от применения цифровых технологий для поддержки существующих функций и полномочий к использованию этих технологий для формирования результатов единой таможенной политики и оптимизации деятельности таможенных органов при выполнении их основных и вспомогательных функций.

Главный центр обработки данных в Твери позволит повысить безопасность Единой автоматизированной информационной системы таможенных органов, путем обеспечения полного резервирования всех информационных систем таможенных органов, гарантируя их бесперебойную работу и достижение максимальной производительности при обработке информации в процессе выполнения таможенных операций.

Давыдов Р. В. в своей работе [218] отметил, что на 2024 год запланировано реализовать следующие задачи:

- разработать прототип системы автоматической оценки уровня риска товарных партий в режиме реального времени,

являющийся элементом системы управления рисками в «цифровой» таможне;

- спроектировать и внедрить отказоустойчивую схему телекоммуникационных узлов для всех таможенных органов, чтобы исключить сбои при передаче информации в режиме, близком к реальному времени, включая электронное взаимодействие с заинтересованными лицами;

- обеспечить безопасность информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и снизить зависимость от иностранных информационных технологий.

Соответственно, анализ проводимых и планируемых мероприятий ФТС РФ в рамках цифровой трансформации показывает, что таможенное администрирование все больше превращается в более скоростной и высокотехнологичный процесс, благодаря использованию современных цифровых технологий и инновационных подходов к организации работы. Естественно, что такие сложные и многогранные процессы цифровой трансформации ФТС РФ предъявляют повышенные требования к подготовке специалистов в области таможенного дела и профессиональному развитию должностных лиц таможенных органов.

Среди перспективных технологий, которые могут в значительной степени способствовать этой трансформации по нашему мнению следует выделить: блокчейн, искусственный интеллект и машинное обучение, а также Интернет вещей (IoT).

Так, блокчейн представляет собой децентрализованную и защищённую технологию, способную обеспечить прозрачность и безопасность данных, что особенно важно для таможенной службы. Возможности использования блокчейна в таможенной сфере включают улучшение учёта и отслеживания транзакций. Каждый этап перемещения товара может быть зарегистрирован в блокчейне, что

обеспечивает прозрачность и защиту данных от подделки. Также блокчейн может ускорить таможенные операции: смарт-контракты автоматизируют проверку и верификацию документов, что значительно сокращает время обработки грузов. Наконец, технология позволяет снижать риски мошенничества и контрабанды: благодаря неизменности записей в блокчейне, любые попытки фальсификации или подделки документов будут легко выявлены. Однако, существуют и определённые риски при внедрении блокчейн-технологий, например, сложность интеграции, – существующая инфраструктура и системы могут не быть готовы к переходу на блокчейн, что потребует значительных усилий и затрат. Кроме того, несмотря на высокий уровень безопасности данных, существуют уязвимости на уровне смарт-контрактов и интерфейсов, которые также следует учитывать.

Искусственный интеллект (далее – ИИ) и машинное обучение (далее – МО) открывают новые горизонты в анализе больших данных, что особенно полезно в контексте таможенных операций. Эти технологии позволяют проводить анализ рисков: ИИ и МО могут обрабатывать и анализировать огромные объемы данных для выявления подозрительных транзакций и коррелировать различные данные для оценки рисков. Также снижается уровень ручного труда: автоматизация рутинных задач с помощью ИИ позволяет сотрудникам таможенных органов сосредоточиться на более сложных и стратегически важных задачах. Более того, ИИ может использоваться для прогнозирования потоков товаров и идентификации потенциальных проблем до их возникновения. Тем не менее, некоторые вызовы остаются: эффективность ИИ и МО во многом зависит от качества и полноты поступающих данных. Кроме того, необходимо учитывать этические аспекты и вопросы конфиденциальности, поскольку использование ИИ для анализа данных требует соблюдения строгих норм защиты личных

данных. И, наконец, внедрение ИИ и МО требует наличия высококвалифицированных специалистов, а также непрерывного обучения персонала.

Интернет вещей (IoT) позволяет создать комплексные системы мониторинга и управления грузами в реальном времени. Например, устройства IoT могут предоставлять актуальные данные о местоположении, состоянии и условиях хранения грузов, что значительно повышает прозрачность логистических цепочек. Кроме того, с помощью IoT можно оптимизировать маршруты перевозки, что позволяет сократить время доставки и снизить затраты. Автоматизация процессов также на высоком уровне: датчики и устройства IoT могут автоматизировать многие процессы, такие как контроль температуры, влажности и других параметров, что минимизирует человеческие ошибки. Однако, внедрение IoT также несёт в себе определённые риски: уязвимости в безопасности так как устройства IoT могут стать целью кибератак, что требует внедрения жестких мер безопасности. Сложность управления – обилие различных устройств и систем может усложнить их интеграцию и управление. Кроме того, внедрение IoT требует значительных инвестиций в оборудование и инфраструктуру, что может представлять высокий барьер для начального этапа внедрения.

Таким образом, следует отметить, что перспективные технологии, такие как блокчейн, искусственный интеллект, машинное обучение и Интернет вещей, представляют значительный потенциал для модернизации и улучшения процессов в таможенной службе. Однако их успешное внедрение требует тщательного рассмотрения возможностей и рисков, а также разработки стратегий для преодоления возникающих трудностей.

**Выводы.** Анализ текущего этапа цифровой трансформации ФТС РФ, осуществляемой согласно указаниям Президента и Правительства

РФ, а также в рамках стратегии развития таможенной службы и проектов ведомственной цифровизации, показал значительные усилия, направленные на автоматизацию и цифровизацию процессов. Всё это нацелено на улучшение таможенного администрирования, создание единой интеллектуальной среды для проведения таможенных операций и контроля, а также использование цифровых технологий для формирования единой таможенной политики. Эти изменения подчеркивают необходимость комплексного обучения и профессионального развития сотрудников таможенных органов. Кроме того, показано, что инновационные технологии, такие как блокчейн, искусственный интеллект, машинное обучение и Интернет вещей, могут существенно модернизировать таможенную службу. Однако для успешного внедрения требуется тщательный анализ их потенциала и рисков, а также разработка эффективных стратегий для преодоления возникающих трудностей.

#### ***4.3. ЗАЩИТА КОММЕРЧЕСКОЙ ТАЙНЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ***

**Постановка проблемы.** Одним из наиболее актуальных и важных направлений в деятельности руководства предприятий является постоянная работа с персоналом предприятия, имеющим в силу своих должностных обязанностей доступ к конфиденциальной информации, особенно в условиях цифровизации всех экономических процессов.

В решении проблемы комплексной защиты информации на предприятии все более значительное место занимает выбор эффективных способов и методов работы с данными и персоналом. Также проблема дуализма проявляется в том, что с одной стороны персонал является генератором новых идей, открытий и изобретений,

ускоряющих научно-технический прогресс, а также направляет максимальные усилия на повышение благосостояния предприятия в целом и каждого его сотрудника в частности, но с другой зачастую становится основным источником утечки (разглашения) конфиденциальной информации.

**Актуальность темы исследования** обусловлена тем фактом, что в современной российской рыночной экономике (стоящей на пути цифровизации) обязательным условием успеха предпринимателя в бизнесе, получения прибыли и сохранения в целостности созданной им организационной структуры является обеспечение информационной безопасности, в том числе и за счет сохранения коммерческой информации - тайны.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Большой вклад в изучение различных аспектов охраны коммерческой тайны внесли следующие российские и зарубежные исследователи: Шостак И.В., Выскребцев Б.С., Гордеева Е.В., Леонтьев А.С., Минбалеев А.В., Морозова Е., Пескова Д.Р., Kim J., Kim H.J., Rakocs R., Lupulescu N.B. Их работы касаются вопросов обеспечения информационной безопасности компаний, а также практики применения и совершенствования правовых норм в данной области. В частности, результаты исследований, связанные с регулированием и охраной коммерческой тайны в трудовых отношениях приведены в статьях [220-227].

**Выделение нерешенных проблем.** Путем изучения различных аспектов и подходов к сохранению коммерческой тайны и ее места в современной системе обеспечения информационной безопасности особенно в условиях цифровой экономики.

**Цель исследования** – анализ механизмов защиты коммерческой тайны и конфиденциальной информации в условиях цифровизации

экономической деятельности.

**Результаты исследования.** Коммерческая тайна (КТ) – один из режимов засекреченности тех или иных сведений, которые позволяют своему владельцу минимизировать или избегать неоправданные расходы, увеличивать доходы, а также – сохранять определённое положение на рынке, на котором он ведёт свою деятельность. Режим конфиденциальности предусматривает реализацию особых мер по защите коммерческой тайны. Нередко под ней понимают сами сведения, которые её составляют, включая инновации производственных процессов или сведения в сфере технологий, производства, научно-технической составляющей.

Признаки коммерческой тайны:

- Наличие коммерческой ценности и закрытость от третьих лиц. Информация, которая есть в свободном доступе, даже при наличии большой коммерческой ценности не является коммерческой тайной. В то же время возможны исключения, если есть знания, использование которых позволяет достичь серьёзной коммерческой выгоды.

- Отсутствие доступа к сведениям согласно букве закона. В данном случае подразумевается возможность получения данных, входящих в коммерческую тайну, в соответствии с условиями, прописанными на законодательном уровне или в соответствующем договоре для использования в определённых целях.

- Владелец коммерческой тайны предпринимает меры по её охране. Невыполнение данного требования сводит к нулю первые два признака, поскольку информация попадает в открытый доступ или он к ней облегчён, а это противоречит условию об отсутствии свободного доступа в соответствии с буквой закона и сути коммерческой тайны. Таким образом, сведения теряют свою коммерческую ценность.

Говоря о предоставлении доступа к закрытой информации, нужно отметить, что оно может осуществляться на добровольных началах в рамках договора различного рода:

- лицензионного – регулирует отношения и описывает условия сотрудничества между правообладателем и пользователем;
- франчайзингового – регулирует отношения и описывает условия сотрудничества между франчайзером и франчайзи.

Помимо вышеописанного законным способом на получение таких сведений может быть реверс-инжиниринг, в процессе которого изучают уже готовое устройство, программу, документы на них для того, чтобы понять принципы их функционирования, внести изменения или воспроизвести их, но без копирования. Определение коммерческой тайны также предусматривает возможность получения данных из неё, из рекламы, публикаций, выступлений обладателя. Но такой доступ далеко не всегда значит, что она утратила своё положение коммерческой тайны.

Суть коммерческой тайны определяется на законодательном уровне и описана в Федеральном законе от 29 июля 2004 г. N 98-ФЗ "О коммерческой тайне" [228].

В неё могут входить сведения:

- о профессиональных функциях предприятия, к примеру – уникальные технологии или рецептуры производства производимых продуктов;
- о компании, которые представляют собой особую ценность для её конкурентов или недоброжелателей, которые желают их заполучить в своё распоряжение;
- которые являются собственностью компании, и она имеет право отнести их к категории «Совершенно секретно»;

- которые не относятся к государственной тайне, поскольку она является совершенно иной категорией и её состав определяется на уровне правительства.

Несмотря на то, что владелец коммерческой тайны обязан охранять её законными способами, в его обязательства входит и её предоставление по запросу представителям органом государственной власти. Перечень информации, составляющей коммерческую информацию, должен быть прописан в самом запросе, который подаётся официально. На нём должна быть подпись руководителя органа и описаны причины, по которым к ней проявляют интерес, наряду со сроком исполнения. Выполнить такой запрос может исключительно владелец коммерческой тайны (то есть руководитель компании, а не её сотрудники, которые имеют к ней доступ).

Рассмотрим категории коммерческой тайны и законодательные акты, которые её устанавливают.

Поскольку в отечественном законодательстве не предусмотрены категории для информации, которая является коммерческой тайной, они отсутствуют. Важную роль играет её корректное оформление согласно законодательным нормам – при обращении в суд для доказательства факта разглашения этого будет достаточно. Требование, которое нужно соблюсти, – проставить гриф «Коммерческая тайна» на электронных и бумажных носителях, содержащих такие сведения.

Перейдем к определению разницы между коммерческой тайной и коммерческой информацией.

Согласно имеющимся определениям коммерческой тайны и информации, можно выделить несколько серьёзных отличий между ними. Так, коммерческая тайна включает в себя коммерческую конфиденциальную информацию, имеющую отношение к получению прибыли определённой компанией. Конфиденциальная информация при

этом охватывает больше, поскольку включает в себя личные данные, данные о компании, её штате, служебную тайну и прочее.

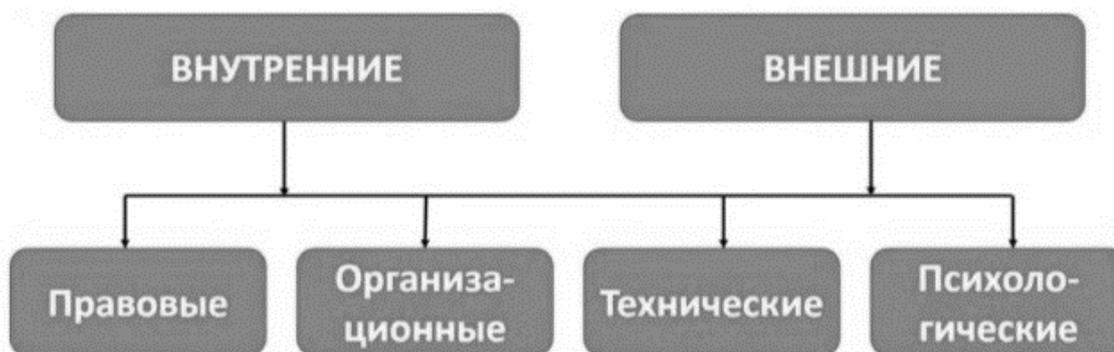
Данные, которые относят к коммерческой тайне, компания определяет сама. При этом в него не могут входить те, которые запрещается засекречивать по закону. Что касается конфиденциальной информации, то её определяют на государственном уровне. Коммерческая информация представлена данными о компании, направлениях её деятельности, финансовой составляющей, сделках и операциях, руководителе. Такие данные имеются в свободном доступе. Коммерческая тайна включает в себя ценную информацию, доступ к которой обладают лишь отдельные лица.

Нельзя не отметить нормативные документы, регулирующие коммерческую тайну.

Понятия, определения, нормы и требования относительно коммерческой тайны прописаны в целом ряде статей и государственных актов, а именно: Федеральный закон «О коммерческой тайне» (№98 от 21.07.04), Федеральный закон «О бухучёте» (№129 от 21.11.96); Трудовой кодекс, Гражданский кодекс, Кодекс об административных правонарушениях, Уголовный кодекс.

Согласно первому, цель коммерческой тайны – рост конкурентной способности предприятия, его прибыли, сведение к минимуму риска убытков. Её потеря может привести к неблагоприятным последствиям и даже стать причиной серьёзных убытков, в том числе – и для репутации [229].

Меры по обеспечению защиты коммерческой тайны условно можно разделить на внешние и внутренние. Среди них можно выделить правовые, организационные, технические и психологические (см.рис. 1).



*Рис. 1. Меры по обеспечению защиты коммерческой тайны (авторская разработка)*

Действие внутренних мер по обеспечению конфиденциальности в основном направлено на рабочий персонал предприятия. Работники, имеющие доступ к сведениям, составляющим коммерческую тайну, обязуются:

- сохранять КТ, которая станет им известна по работе, и не разглашать ее без разрешения, выданного в установленном порядке, при условии, что сведения, составляющие КТ, не были известны им ранее либо не были получены ими от третьего лица без обязательства соблюдать в отношении их конфиденциальность;

- выполнять требования инструкций, положений, приказов по обеспечению сохранности КТ;

- в случае попытки посторонних лиц получить от них сведения, составляющие КТ, немедленно сообщить об этом соответствующему должностному лицу или в соответствующее подразделение;

- сохранять КТ контрагентов, с которыми имеют деловые отношения;

- не использовать знание КТ для занятия деятельностью, которая в качестве конкурентных действий может нанести ущерб предприятию-работодателю;

- в случае увольнения передать все носители информации, составляющей КТ (рукописи, черновики, документы, чертежи, диски, флешки, дискеты, распечатки на принтере, кино- и фотопленки, модели, материалы и др.), которые находились в распоряжении сотрудника, соответствующему должностному лицу или в соответствующее подразделение предприятия.

Данные обязательства даются сотрудником в письменной форме при заключении трудового договора либо в процессе его исполнения.

Внешние меры по обеспечению сохранности коммерческой тайны необходимы при осуществлении торгово-экономических, научно-технических, валютно-финансовых и иных деловых связей с партнерами. Для этого в договоре специально должны быть оговорены характер и состав сведений, составляющих коммерческую тайну, а также взаимные обязательства по обеспечению её сохранности в соответствии с действующим законодательством.

Правовые меры обеспечения сохранности коммерческой тайны являются первоочередными (первичными), т.к. они призваны обеспечить эффективное функционирование остальных мер (см. рис.2).

Первый шаг по реализации правовых мер – принятие Положения по обеспечению сохранности КТ, в котором определяются:

- состав и объем сведений, составляющих КТ;
- порядок присвоения грифа «Секрет предприятия» сведениям, работам и изделиям и порядок его снятия;
- процедура допуска сотрудников, а также сторонних лиц, привлекаемых к его деятельности, к сведениям, составляющим КТ;
- порядок использования, учета, хранения и маркировки документов и иных носителей информации, изделий, сведения о которых составляют КТ;



**Рис.2. Правовые меры по обеспечению защиты коммерческой тайны (авторская разработка)**

- организация контроля за порядком использования сведений, составляющих КТ;
- процедура принятия взаимных обязательств сторонами сделок по сохранению КТ при заключении договоров о проведении каких-либо совместных действий;
- порядок применения предусмотренных законодательством мер дисциплинарного и материального воздействия на работников, разгласившим КТ;
- возложение ответственности за обеспечение сохранности КТ на должностное лицо предприятия.

После принятия данного Положения можно приступать к разработке организационных мер обеспечения сохранности КТ предприятия (см. рис.3).

На любом предприятии существуют сведения, подлежащие защите, разница лишь в объеме мер защиты. На крупных предприятиях могут создаваться спец подразделения (СБ) с несколькими десятками сотрудников. На средних и малых предприятиях это может быть одно либо несколько ответственных лиц.



**Рис. 3. Организационные меры по обеспечению защиты коммерческой тайны (авторская разработка)**

Организация конфиденциального делопроизводства означает создание необходимых условий для изготовления и получения конфиденциальных документов, организация работы с ними и предотвращение утраты и утечки документированной конфиденциальной информации, и включает в себя:

- создание подразделения, которое обеспечивает изготовление, учет, хранение, обработку и использование конфиденциальных документов;
- установление его структуры, статуса, численного и должностного состава;
- разработку должностных инструкций его сотрудников;
- выделение служебного помещения;
- обеспечение необходимых условий труда;
- разработку (приобретение) нормативных документов и методической литературы по организации и ведению конфиденциального делопроизводства, оформление допуска сотрудников к КТ;
- обучение сотрудников правилам работы с конфиденциальными документами.

Подразделение конфиденциального делопроизводства является составной частью системы защиты КТ.

Должностной состав подразделения определяется характером и сложностью выполняемой работы, т.е. при незначительном объеме работы это может быть и один человек.

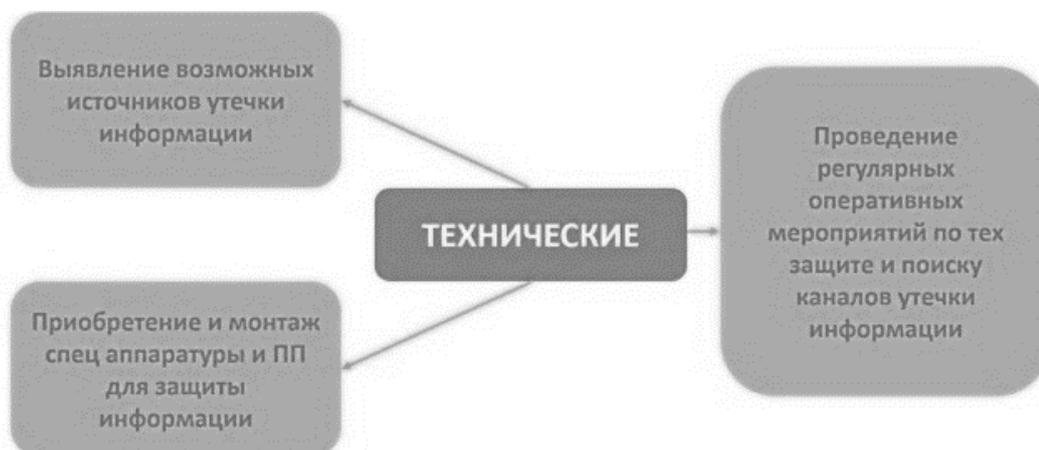
Нельзя забывать, что сотрудники данного подразделения должны заниматься и обучением исполнителей и пользователей с правами работы с конфиденциальными документами, а также осуществлять контроль за их выполнением.

При организации конфиденциального делопроизводства необходимым является создание экспертной комиссии, задачами которой являются:

- разработка перечня сведений, составляющих КТ;
- снижение или снятие степени конфиденциальности сведений и грифа конфиденциальности на документах;
- разработка Инструкции о доступе к конфиденциальным документам;
- экспертиза ценности конфиденциальных документов с целью установления сроков их хранения и отбора документов на основе этих сроков для архивного хранения и уничтожения;
- проведение аналитической работы по предотвращению утечки и утраты конфиденциальной информации. Допуск сотрудников к КТ осуществляется с их согласия и предусматривает:
  - принятие сотрудником обязательств по соблюдению установленного на предприятии режима КТ в письменном виде;
  - ознакомление сотрудника с положениями законодательства, предусматривающими ответственность за нарушение конфиденциальности;

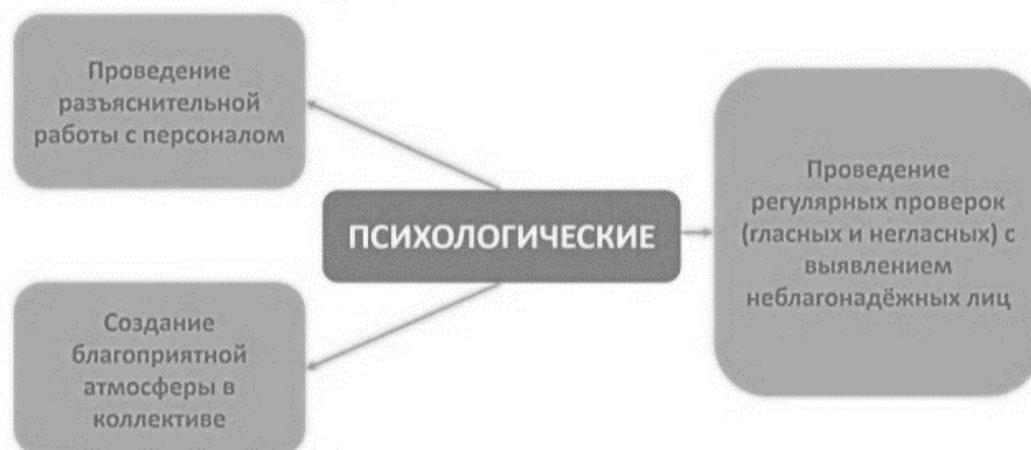
- ознакомление сотрудника с перечнем сведений, которые составляют КТ, и к которым сотрудник имеет право доступа.

Технические меры по обеспечению защиты коммерческой тайны показаны на рисунке 4.



**Рис. 4. Технические меры по обеспечению защиты коммерческой тайны (авторская разработка)**

Психологические меры по обеспечению защиты коммерческой тайны изображены на рисунке 5.



**Рис. 5. Психологические меры по обеспечению защиты коммерческой тайны (авторская разработка)**

Как видно, психологические меры по обеспечению защиты коммерческой тайны предполагают проведение регулярных проверок с выявлением неблагонадёжных лиц.

**Выводы.** Таким образом, защита коммерческой информации должна включать комплекс мер, решающих следующие задачи: выявление потенциальных каналов утечки сведений, предупреждение рисков хищения и фальсификации данных, организация безопасного хранения. Важно выявить и закрыть как можно больше уязвимостей, которые служат входной точкой во внутренние информационные системы [230].

Предпринимательская деятельность во всех сферах неразрывно связана с получением и использованием различного рода информации. Причем в современных условиях информация представляет собой особого рода товар, имеющий определенную ценность. Для предпринимателя зачастую наиболее ценной является информация, которую он использует для достижения целей фирмы и разглашение которой может лишить его возможностей, реализовать эти цели. Конечно, не вся информация может, в случае ее разглашения, создавать эти угрозы, однако существует определенная ее часть, которая нуждается в защите.

Защита коммерческой информации как часть деятельности по обеспечению безопасности предпринимательства в целом, предполагает, что возможные противоправные посягательства на коммерческую информацию могут идти по различным направлениям. В связи с этим эффективная защита информации должна предусматривать целую систему направлений деятельности, каждому из которых соответствует свой способ защиты.

Принимая во внимание российскую специфику, выделяются следующие основные способы защиты информации, которые могут использоваться предпринимателями: 1) законодательный; 2) физическая защита; 3) организационный способ; 4) технический способ; 5) работа с кадрами.

Часть этих способов предполагает значительные финансовые расходы, поэтому использование всех способов одновременно доступно только крупным и платежеспособным фирмам.

Однако эти методы защиты коммерческой тайны помогают избежать такой проблемы, как утечка конфиденциальной информации и соответственно исключить финансовые потери предприятия.

#### ***4.4. ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В УПРАВЛЕНИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫМИ ПРОЕКТАМИ И РАЗВИТИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ***

**Постановка проблемы.** В настоящее время на региональном уровне имеется острая потребность в привлечении дополнительных финансовых вложений в обеспечение эффективного и устойчивого развития территориальной и цифровой инфраструктуры, что обусловлено нехваткой налоговых доходов и ограниченностью бюджетных возможностей региона.

В этой связи, при подготовке и реализации региональных инфраструктурных проектов важная роль отводится одному из перспективных инструментов долгосрочного взаимодействия государства и бизнеса – государственно-частному партнерству (ГЧП), предполагающему взаимовыгодное взаимодействие органов исполнительной власти с частным сектором для решения первоочередных проблем в различных отраслях экономики региона.

**Актуальность темы исследования.** Вопросы цифрового развития региональных территорий являются сегодня одним из ключевых направлений развития национальной экономики и повышения её конкурентоспособности на мировой арене. Однако, реализация проектов по цифровизации требует значительных финансовых затрат. При этом

исключительную привлекательность имеют механизмы ГЧП, позволяющие разделить риски между государством и бизнесом и привлечь дополнительные инвестиции в регионы. Данная форма взаимодействия находит своё реальное воплощение в любой инфраструктурной сфере, благодаря реализации всевозможных проектов, касающихся важных вопросов жизни и безопасности общества, а также улучшения благосостояния населения в целом. Об этом свидетельствуют как проекты, имеющие определенную перспективу развития инфраструктуры на всей территории страны, так и идеи инновационных стартапов, представляющие собой разработки новых технологий и цифровых сервисов.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Теоретические и общеметодологические вопросы реализации инфраструктурных проектов, в т.ч. с использованием механизма ГЧП отражены в научных трудах Алпатова А.А., Баранского Н.Н, Джапаридзе Р.М., Ермаковой Е.А., Заславской Т.И., Крыжановского Г.А., Николаевой М.Г., Пушкина А.В., Яковлева С. И. и других авторов [237].

Весомый вклад в развитие методических подходов к управлению региональными инфраструктурными проектами и механизмов обоснования их финансирования внесли такие исследователи, как Асаул А.Н., Варнавский В.Г., Гулакова О.И., Дерябина М.А., Липсиц И.В., Малицкая Е.А., Нижегородцев Р.М., Салов А.А., Ястребов О.А. и другие ученые [240].

**Выделение нерешенных проблем.** Несмотря на растущий интерес научных исследований к инфраструктурной сфере и ее возможностям позитивно влиять на развитие региональной системы, в существующих работах ученых-экономистов имеет место недостаточность разработки современных инструментов и применения новых технологий управления инфраструктурными проектами в регионе

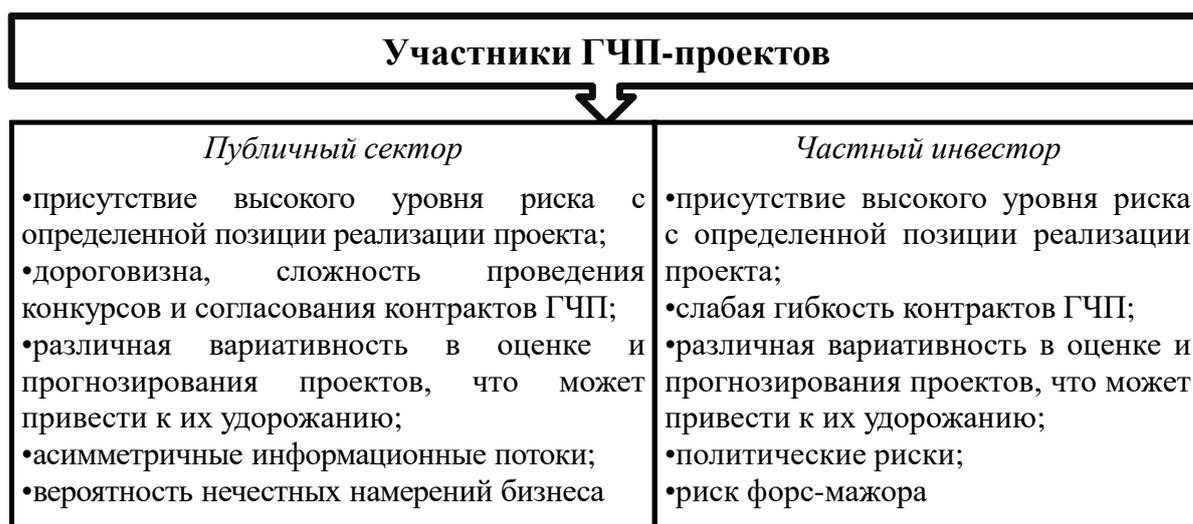
в условиях цифровизации. Это подтверждает необходимость проведения дальнейшего изучения и решения комплекса проблем методического характера по развитию механизма ГЧП как эффективного инструмента в привлечении финансовых ресурсов для решения инфраструктурных вопросов и цифрового развития региональных территорий.

Возможности применения инструментов ГЧП позволят создать обновлённую инфраструктуру регионального пространства, с единой информационной системой управления городами, отсутствие которой ведет к возникновению ряда препятствий на пути успешного экономического роста. Использование опыта и знаний частных компаний в области IT-технологий и искусственного интеллекта, интегрировав их в проекты ГЧП, ускорит внедрение новых технологий и создаст благоприятные условия для развития инноваций на региональном уровне.

**Цель исследования.** Целью настоящего исследования является развитие теоретико-методического подхода к формированию и реализации механизма ГЧП в управлении инфраструктурными проектами на региональном уровне в условиях цифровизации.

**Результаты исследования.** Использование ГЧП является одним из эффективных методов управления инфраструктурными проектами на региональном уровне и способствует наращиванию потенциала привлечения инвестиционных ресурсов и сбалансированности проектных рисков. При этом для публичного партнера механизм ГЧП выгоден по причинам привлечения частных инвестиций, использования ресурсов и профессиональных компетенций частной стороны, а также отсутствия необходимых затрат на подготовку проекта, что влечет минимизацию нагрузки на региональный бюджет и снижения уровня контроля над процессом реализации инфраструктурных проектов. Вместе с тем, для частного сектора появляются многосторонние

возможности в части расширения бизнеса в связи с долгосрочными капиталовложениями и гарантированной загрузкой производственных мощностей, получения коммерческой выгоды от проекта, выхода на привлекательные для бизнеса рынки, получения поддержки от государства за счет различных налоговых преференций. Следовательно, механизм ГЧП способствует реализации на региональном уровне социально-значимых и инфраструктурных проектов в обозначенные сроки и бюджет, а также эффективному развитию цифровой, экономической и социально-культурной жизни в регионе. Однако применение механизма ГЧП имеет также и ряд недостатков, перечень которых представлен на рисунке 1 [241].



**Рис. 1 Недостатки ГЧП-проектов (авторская разработка)**

На основе ГЧП может быть реализован широкий спектр инфраструктурных проектов в различных сферах локализованной территории страны, включая транспортную, коммунальную, социальную, ИТ-инфраструктуры, и другие экономические сектора, находя своё реальное воплощение в инфраструктурном обеспечении цифровой региональной системы [239].

В процессе реализации инфраструктурных проектов на принципах ГЧП применяется широкий спектр форм и моделей партнерства

государства и частного сектора, имеющих отличительные характеристики, которые государство должно учитывать при выстраивании отношений с бизнесом в рамках конкретного проекта. Со стороны государственного сектора осуществляется значительная поддержка инфраструктурных проектов ГЧП как прямым способом, так и косвенно.

К инструментам прямой поддержки государства, прежде всего, относятся предоставление инфраструктурных бюджетных кредитов и кредитов ВЭБ. РФ на городскую инфраструктуру, инфраструктурные облигации, субсидии, целевые кредиты, выделение облигационных займов, бюджетных дотаций, капитальных грантов, налоговых кредитов и льгот. При этом в качестве косвенной государственной поддержки инфраструктурных проектов ГЧП можно особо отметить такие формы как предоставление суверенных госгарантий, рекомендательных писем, страхование, включение в ФЦП или федеральную адресную инвестпрограмму.

Прямая форма поддержки инфраструктурных проектов ГЧП со стороны государства является наиболее действенным инструментом финансирования проектов инфраструктуры и развития цифровой территориальной инфраструктуры, использование которого позволяет частному сектору получить и мобилизовать достаточный объем финансовых ресурсов для осуществления значимых отраслевых проектов на долгосрочный период времени и на выгодных условиях с учетом реальной экономической обстановки, а также расширить возможности частного бизнеса в рамках ГЧП и выйти на новые рынки [238].

При косвенной форме поддержки инфраструктурных проектов ГЧП со стороны государства предоставляются различного рода условные обязательства частным инвесторам и обеспечивается защита

капиталовложений частного сектора от множества рисков, что содействует реализации партнерских проектов и достижению высоких результатов в решении системных проблем в области цифрового социально-экономического и культурного развития региона [236].

Следует отметить, что в процессе подготовки и реализации инфраструктурных проектов на принципах ГЧП источники их финансовой поддержки со стороны государства могут усложняться, поэтому крайне важно своевременно и правильно уметь применять перечисленные инструменты привлечения финансовых средств в проекты инфраструктуры, учитывая их стоимость, риски, доступность и размер финансирования, а также определять состав участников и формат взаимодействия между государством и частным сектором в зависимости от уровня сложности и отраслевой специфики управления проектом.

Выбор формы поддержки инфраструктурного проекта на основе ГЧП зависит как от доступности источников финансирования, так и от рисков долговой нагрузки. В этой связи форма реализации проекта на локализованной территории через инструменты ГЧП определяется рядом критериев, таких как, структура собственности, распределение рисков, процесс проведения тендеров, формы обеспечения и финансовой поддержки со стороны государства, этапа проекта, на котором осуществляется привлечение частного сектора. Исходя из перечисленных факторов, основные формы ГЧП, которые используются при реализации региональных инфраструктурных проектов, представлены на рисунке 2 [235].

Также важно рассмотреть модели ГЧП, применяемые в управлении инфраструктурными проектами на пространстве региона. Модели ГЧП могут классифицироваться по различным признакам – по способу реализации инфраструктурных проектов и распределению рисков, в зависимости от целей создания ГЧП и источника

финансирования, по усилению роли права частной собственности и пр.



**Рис. 2. Формы реализации региональных инфраструктурных проектов на принципах ГЧП (авторская разработка)**

Одной из весомых типологий моделей ГЧП является группировка инфраструктурных проектов по стадиям жизненного цикла объекта ГЧП и функциям частного сектора, согласно которой осуществляются партнерские отношения (проектирование («D»), строительство («B»), владение и эксплуатация («O»), передача государству («T»), реконструкция («R»), финансирование («F»), аренда («L»)), предусматривающие создание новой инфраструктуры и объектов, направленные на достижение устойчивого и сбалансированного роста экономики региона.

В дополнение к классификациям моделей ГЧП следует выделить такие проекты как контракт на предоставление услуг, контракт на

управление объектами, LROT (аренда/реконструкция объекта/эксплуатация/передача в собственность), приватизация, реконструкция и содержание инфраструктурных объектов.

Таким образом, несмотря на сложность механизма ГЧП, обусловленную распределением рисков и ответственности между государством и частным сектором, выбором способов финансирования и привлечения частных инвестиций, данный инструмент развития инфраструктуры выступает действенным решением по усилению частной инициативы и более широкому использованию возможностей бизнеса в целях обеспечения инфраструктурных потребностей и повышения качества предоставления общественно значимых услуг в регионе.

**Выводы.** Выбор и применение различных форм партнерства государства и частного сектора имеет ключевое значение, поскольку существующий дефицит бюджета страны обуславливает стремление государства к взаимодействию с бизнесом и привлечению частных инвестиций в развитие инфраструктуры, а также решению насущных социально-экономических вопросов на региональном уровне и повышению цифровой обеспеченности локализованной территории. Использование механизма ГЧП в управлении цифровыми проектами развития инфраструктуры на региональном уровне позволяет снизить риски по проекту, расширить поле для инноваций и привлечь компетентных исполнителей по проекту, сократить общие затраты и обеспечить стабильность денежных поступлений по проекту, мобилизовать дополнительные финансовые ресурсы, а также улучшить состояние региональных инфраструктурных объектов и решить проблемы цифровизации субрегиональных пространств.

## ГЛАВА 5

### ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

#### **5.1. РОЛЬ И МЕСТО ПОЛИГРАФА В СИСТЕМЕ МЕР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Постановка проблемы.** В современном мире вопросы обеспечения безопасности информации, предотвращения утечек конфиденциальных данных и защиты интересов организаций становятся все более актуальными. В этом контексте одним из инструментов, применяемых для контроля и проверки сотрудников, является полиграф, или лжецепятатель. Рассмотрение его роли и места в системе мер обеспечения кадровой безопасности представляет собой важную задачу, требующую комплексного анализа.

**Актуальность темы исследования.** Полиграф, как техническое устройство, предназначенное для выявления возможной дезинформации со стороны сотрудников, обладает как плюсами, так и минусами в контексте обеспечения безопасности организации. Его применение оправданно в определенных отраслях и ситуациях, однако несмотря на это, необходимо учитывать этические и правовые аспекты использования полиграфа.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Следует указать отечественных ученых, оказавших существенное влияние на становление полиграфа в России – это А.Р. Лурия [242], П.В. Симонов [243], В.А. Варламов [244, 245], А.Ю. Молчанов [246], С.И. Оглобин [247], А.П. Сошников [248], Ю.И. Холодный [249] и др.

**Выделение нерешенных проблем.** Путем изучения различных аспектов использования полиграфа возможно получить более глубокое понимание его места в современной системе обеспечения кадровой

безопасности и предложить рекомендации по оптимизации процессов контроля персонала.

**Цель исследования** - заключается в анализе роли полиграфа в системе мер обеспечения кадровой безопасности, выявлении его эффективности, а также рассмотрении возможных ограничений и проблем, связанных с его применением; рассмотрении и анализе различные аспектов использования полиграфа в системе обеспечения кадровой безопасности, а также рассмотрим практические примеры его применения и последствия, которые могут возникнуть при использовании данного инструмента.

Полиграф, также известный как лжецепятатель или детектор лжи, является устройством, используемым для измерения физиологических реакций человека во время проведения опроса с целью выявления возможного обмана. Основой работы полиграфа является регистрация изменений в физиологических параметрах человека, таких как пульс, дыхание, кровяное давление и электрическая активность кожи (гальваническая реакция).

Использование полиграфа основано на предположении, что когда человек лжет или скрывает информацию, его физиологические показатели могут изменяться, что может быть зарегистрировано при помощи устройства. Полиграф используется в различных областях, включая правоохранительные органы, государственные структуры, частные компании и другие организации для проверки достоверности показаний, интервьюирования подозреваемых или сотрудников.

Однако стоит отметить, что результаты полиграфа не всегда однозначно указывают на обман, и могут быть подвержены ошибкам. Использование полиграфа также вызывает этические и правовые вопросы, и в некоторых странах его применение ограничено или запрещено.

Толчком для развития инструментальной детекции лжи в 1875 году послужила работа итальянского физиолога А. Моссо. В своих исследованиях он показал, что в зависимости от величины эмоционального напряжения меняется и ряд физиологических показателей. Им было установлено, что давление крови в сосудах человека и частота пульса меняется при изменении эмоционального состояния испытуемого [249]. В 1895 году итальянский врач-психиатр Ч.Ломброзо использовал первый прибор для детекции лжи – гидросфигмометр, который регистрировал у человека изменение давления крови. Через семь лет, в 1902 году, с помощью инструментальных методик удалось впервые доказать в суде непричастность обвиняемого в совершении преступления [249]. В 1915 году американский психолог У. Марстон заметил, что у его жены повышалось давление, когда она радовалась или злилась. Ему пришла в голову идея задавать ей разные вопросы и следить за тем, как меняется давление в зависимости от ее ответов – если оно подскакивает, значит, женщина говорит неправду. Когда США вступили в первую мировую войну, У. Марстон предложил властям концепт устройства, которое помогло бы выявить шпионов. Так он получил должность в медицинском отделе военного ведомства США, где он проводил внутренние исследования [250]. У. Марстон также попробовал использовать свое изобретение в юридической системе. В 1921 году, после войны, он попытался с его помощью оправдать одного осужденного, но судья заявил, что не может доверять неизвестному и непроверенному устройству. Этот случай лишь мотивировал У. Марстона доработать свое изобретение, которое через какое-то время получило название «полиграф». После цифрового и электронного апгрейда устройство превратилось в то, что несильно отличается от современных детекторов лжи [250]. У. Марстон всячески рекламировал

полиграф, привлекая к нему интерес. В том числе благодаря этому, общеизвестно понятие, которое определяет полиграф, как устройство (прибор), которое используется при проведении психофизиологического исследования для фиксации реакций (физиологических параметров) человека посредством крепления на него датчиков.

История использования полиграфа в системе безопасности началась в начале 20 века. Первый полиграф был изобретен американским полицейским Джоном Ларсоном в 1921 году. Он разработал устройство для измерения физиологических реакций человека, которые могли свидетельствовать о том, что человек говорит правду или лжет.

Сначала полиграф использовался в криминалистике и правоохранительных органах для выявления лжи у подозреваемых и свидетелей. Впоследствии его применение расширилось на другие области, включая системы безопасности.

В СССР использование полиграфа в целях решения задач обеспечения государственной безопасности было принято в 1975 году в Комитете государственной безопасности. Полиграф официально стал применяться при выявлении и расследовании уголовных преступлений, начиная с 1990-х годов, главным образом для сбора данных по конкретным преступлениям в рамках оперативно-розыскных мероприятий, полученная информация впоследствии приобщалась к материалам уголовных дел.

В сфере безопасности полиграф может использоваться для проверки сотрудников на предмет доступа к конфиденциальной информации, контроля за персоналом в чувствительных областях, а также для обеспечения безопасности при проведении интервью с потенциальными кандидатами на работу.

Однако стоит отметить, что не все страны и организации признают

полиграф как надежный метод проверки достоверности. В некоторых юрисдикциях его применение ограничено или запрещено из-за возможных ошибок и недостатков в его работе, а также из-за этических соображений.

Принцип работы полиграфа основан на регистрации физиологических показателей человека во время проведения специальных тестов, направленных на выявление признаков недостоверности ответов испытуемого. Обычно полиграф измеряет несколько физиологических параметров одновременно, включая:

- *Электродермальную активность (EDA)*: измерение электрической проводимости кожи, которая изменяется в ответ на эмоциональное возбуждение. Например, потоотделение усиливается при стрессе.

- *Электрокардиография (ЕКГ)*: регистрация электрической активности сердца. Изменения в сердечном ритме могут свидетельствовать о нервном напряжении или тревоге.

- *Пневмограмма (PNM)*: измерение ритма и глубины дыхания. Это позволяет выявить возможные изменения в дыхательной активности, связанные с стрессом или напряжением.

- *Электромиография (EMG)*: регистрация электрической активности мышц. Это может помочь выявить физическое напряжение или возбуждение.

Типы полиграфических тестов включают:

- *Контрольный вопросный тест (Control Question Test, CQT)*: испытуемому задаются контрольные вопросы, не имеющие отношения к конкретному инциденту, а также вопросы, связанные с расследуемым событием.

- *Реакция на исследуемый вопрос (Relevant/Irrelevant Test, R/I)*: тест состоит из исследуемых вопросов, связанных с расследуемым

инцидентом, и несвязанных с ним контрольных вопросов.

– *Возможно-заслушивающий тест* (Guilty Knowledge Test, GKT): испытуемый предъявляется факты, которые могли быть известны только тому, кто совершил преступление. Ответы сравниваются с реакцией на контрольные стимулы.

– *Последовательный тест* (Directed Lie Test, DLT): испытуемый получает указания на ложь в ответах на определенные вопросы, чтобы создать контрольные сигналы для анализа реакций.

Эти методы могут применяться в различных комбинациях в зависимости от целей и контекста расследования.

Следовательно, полиграф является эффективным средством обеспечения кадровой безопасности, позволяющим выявлять личности из группы риска, такие как алкоголики и наркоманы, и предотвращать их попадание в организацию. Он также используется для проверки работающего персонала и проведения внутренних служебных расследований в случае нанесения ущерба работодателю. Однако применение полиграфа остаётся спорным вопросом, и его использование должно регулироваться законодательством.

Применение полиграфа в различных странах регулируется законодательством и может иметь различные правовые аспекты. Вот несколько общих правовых аспектов применения полиграфа:

1. *Законодательство*: В разных странах могут быть разные законы и правила, касающиеся использования полиграфа. Некоторые страны могут запрещать его использование в судебных процессах или для принятия решений о трудоустройстве.

2. *Конфиденциальность и приватность*: При использовании полиграфа необходимо соблюдать нормы конфиденциальности и защиты данных. Результаты тестирования могут содержать чувствительную информацию о личности человека, поэтому важно

обеспечить их безопасность.

3. *Добровольность*: В некоторых странах использование полиграфа может быть добровольным, и человек должен дать согласие на прохождение тестирования. Принуждение к прохождению полиграфа может быть незаконным.

4. *Дискриминация*: Существует риск дискриминации при использовании полиграфа, поскольку результаты тестирования могут быть подвержены различным интерпретациям. Поэтому важно обеспечить равноправное обращение и защиту от дискриминации.

5. *Профессиональные стандарты*: При использовании полиграфа важно соблюдать профессиональные стандарты и рекомендации, чтобы минимизировать возможные ошибки и недочеты.

Каждая страна имеет свои особенности и нюансы в отношении применения полиграфа, поэтому перед использованием этого устройства важно ознакомиться с местным законодательством и регуляциями, чтобы избежать возможных юридических проблем.

Законодательные ограничения и требования к проведению полиграфических исследований могут существенно различаться в разных странах и юрисдикциях:

– *Согласие участника*: Обычно для проведения полиграфического тестирования требуется письменное согласие со стороны участника. Это означает, что лицо должно быть осведомлено о целях и процессе тестирования, а также о своем праве отказаться от него.

– *Профессиональные стандарты*: Во многих странах полиграфные исследования могут проводить только лица, прошедшие специальную подготовку и лицензирование. Это обеспечивает надлежащий уровень компетентности и надежности результатов тестирования.

– *Ограничения использования результатов:* В некоторых юрисдикциях результаты полиграфических тестов могут быть использованы только в определенных случаях и не могут служить единственным доказательством.

– *Защита прав участников:* Законодательство может содержать положения, защищающие права участников полиграфных исследований. Это может включать в себя право на адвоката или наблюдателя во время тестирования, право на прерывание теста или отказ от ответов на вопросы.

– *Конфиденциальность:* Законодательство также может содержать положения о защите конфиденциальности результатов полиграфных тестов и ограничения на их распространение и использование без согласия участника.

Общая цель законодательства о полиграфии состоит в обеспечении справедливости, надежности и этичности использования этого инструмента в различных областях, включая правоохранительные органы, работодателей и судебные процессы.

В настоящее время правовой основой проведения специальных психофизиологических исследований с использованием полиграфа (СПФИ) выступают (некоторые, основные документы) в части касающейся по области (сфере) применения: Конституция Российской Федерации; Федеральный закон № 144 от 12 августа 1995 года «Об оперативно-розыскной деятельности»; Трудовой кодекс РФ (подписан Президентом РФ 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ); Приказ Министра обороны Российской Федерации № 640 от 31 октября 2019 года «Об утверждении Инструкции об организации проведении профессионального психологического отбора в Вооруженных Силах Российской Федерации»; Инструкция о порядке использования полиграфа при опросе граждан (утверждена приказом Министерства

внутренних дел Российской Федерации от 28 декабря 1994 года № 437).

Выявление и предотвращение действий персонала, нарушающих правила и нормы организации, является важной задачей для обеспечения эффективной работы компании и поддержания рабочей атмосферы. Вот несколько шагов, которые могут помочь в этом процессе:

1. Установление четких правил и политик: Важно, чтобы правила и нормы поведения в организации были четко сформулированы и доступны всем сотрудникам. Это поможет избежать недопониманий и уточнить ожидания относительно поведения на рабочем месте.

2. Обучение и обучение персонала: Проведение обучающих программ по корпоративным правилам и этике поможет сотрудникам лучше понять, какие действия допустимы, а какие запрещены в рамках компании.

3. Система наблюдения и контроля: Использование систем наблюдения (например, видеонаблюдение, мониторинг интернет-активности) может помочь выявить нарушения правил и норм поведения в ранней стадии.

4. Открытая коммуникация: Важно создать открытую атмосферу, где сотрудники могут обсуждать проблемы и предлагать свои идеи по улучшению рабочего процесса.

5. Принятие мер по исправлению: Если было выявлено нарушение правил, важно принять соответствующие меры по исправлению ситуации, будь то дисциплинарные меры, обучение или другие корректирующие действия.

6. Поддержка руководства: Руководство организации должно поддерживать политику нулевой терпимости к нарушениям правил и норм поведения, чтобы продемонстрировать серьезное отношение к этому вопросу.

7. Постоянный мониторинг и анализ: Важно постоянно

мониторить соблюдение правил и норм поведения в организации, а также проводить анализ эффективности принятых мер для предотвращения нарушений.

Соблюдение этих шагов поможет организации эффективно выявлять и предотвращать действия персонала, нарушающих правила и нормы организации. Использование полиграфа в качестве средства повышения эффективности системы внутреннего контроля и безопасности может вызвать некоторые вопросы и дискуссии из-за своей специфики и потенциальных ограничений. Вот несколько важных аспектов, которые стоит учитывать:

1. Законодательство и правила: Во многих странах использование полиграфа для проверки сотрудников регулируется законодательством. Важно убедиться, что такие проверки соответствуют законам и правилам вашей страны.

2. Этика и конфиденциальность: Проведение полиграфических тестов может вызвать вопросы о нарушении конфиденциальности и личной частной жизни сотрудников. Необходимо обеспечить соблюдение этических стандартов и защиту данных.

3. Ограничения надежности: Полиграф может давать ложноположительные или ложноотрицательные результаты, поэтому его использование не всегда является надежным способом проверки правдивости информации.

4. Подготовка и обучение персонала: Проведение полиграфических тестов требует специальной подготовки и обучения персонала, чтобы гарантировать правильную интерпретацию результатов.

5. Альтернативные методы проверки: Помимо полиграфа, существуют и другие методы проверки сотрудников, такие как аудит внутренних процессов, контроль доступа к информации, мониторинг

электронной почты и т.д.

Прежде чем решить использовать полиграф в системе внутреннего контроля и безопасности, важно провести тщательный анализ преимуществ и недостатков этого метода, а также учитывать все вышеперечисленные аспекты для обеспечения эффективного и этичного применения этого инструмента.

В современном мире информация играет ключевую роль в развитии бизнеса и обеспечении конкурентоспособности компаний. Однако вместе с ростом значимости информации увеличивается риск её утечки и корпоративных преступлений. В связи с этим возникает необходимость разработки эффективных методов снижения этих рисков. Одним из таких методов является использование полиграфа.

Полиграф, также известный как детектор лжи, представляет собой прибор, который регистрирует физиологические реакции человека на задаваемые вопросы. Эти реакции могут указывать на наличие или отсутствие определённых эмоций, связанных с предъявленными фактами. Таким образом, полиграф позволяет выявить ложь и тем самым снизить риск корпоративных преступлений и утечек конфиденциальной информации.

Применение полиграфа в корпоративной среде имеет ряд преимуществ. Во-первых, это повышение уровня безопасности компании. Ложь может привести к серьёзным последствиям, таким как финансовые потери, ущерб репутации и даже уголовная ответственность. Использование полиграфа помогает предотвратить подобные ситуации и защитить интересы компании.

Во-вторых, полиграф способствует укреплению доверия между сотрудниками и руководством. Сотрудники, зная, что их слова могут быть проверены с помощью полиграфа, будут более ответственно относиться к своим обязанностям и стараться избегать нарушений. Это,

в свою очередь, повышает уровень дисциплины и лояльности в коллективе.

Однако использование полиграфа также связано с определёнными рисками и ограничениями. Во-первых, это возможность получения недостоверных результатов из-за субъективности интерпретации данных полиграфа. Во-вторых, это возможное нарушение прав человека на неприкосновенность частной жизни и свободу выражения мнений.

Для минимизации этих рисков необходимо проводить тщательную подготовку операторов полиграфа, обучать сотрудников правилам поведения при проверке на полиграфе и обеспечивать соблюдение всех законодательных норм и требований.

В заключение можно сказать, что использование полиграфа является перспективным направлением для снижения рисков корпоративных преступлений и утечек конфиденциальной информации. Однако для успешного внедрения этого метода необходимо учитывать все его особенности и возможные последствия.

**Выводы.** В России тестирование с использованием полиграфа уже является широко известным. Несмотря на противоречивое отношение общества к этой процедуре, следует отметить, что в системе обеспечения кадровой безопасности организаций с явно очерченными факторами риска, носителями которых могут быть отдельные работники, применение полиграфа должно занимать первое место. Однако при условии, что использование этого метода будет организовано правильно, то есть с учетом как сильных сторон полиграфа, так и тех проблем, которые могут возникать при его применении. Как уже отмечалось, не требует доказательства тезис о том, что лояльность и надежность персонала являются важнейшими факторами коммерческой безопасности современного предприятия, а выявление потенциально опасных лиц среди работников и кандидатов

на работу – одним из главных направлений ее обеспечения. К сожалению, очень часто эта проблема осознается владельцами бизнеса и исполнительным руководством только тогда, когда фирме уже нанесен ущерб, например, совершено хищение денег, товаров или информации. В таких случаях возникает острая необходимость в скорейшей локализации случившегося и выявлении конкретных злоумышленников в кругу подозреваемых лиц. Однако не меньшую пользу в этой работе может оказать и их опрос с использованием контактного полиграфа.

Как позитивный факт следует отметить то, что в последнее время в России и, прежде всего, в Москве и других крупных городах наметилась тенденция расширения применения обследований с использованием полиграфа в сфере частного предпринимательства.

## ***5.2. РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ***

**Постановка проблемы.** В условиях растущей конкуренции, обособления кадровой политики от общей бизнес-стратегии, фрагментации кадровой структуры негативно сказывается на успехе компании. Цифровая экономика подразумевает активную кадровую политику, направленную на разработку и интеграцию стратегии управления персоналом в общую организационную стратегию.

**Актуальность темы исследования.** Неотъемлемым условием развития современного общества являются цифровые технологии. Термин «цифровые технологии» вошел в нашу жизнь относительно недавно, но, несмотря на это, их роль становится актуальной, в первую очередь, в рамках цифровой трансформации экономических отношений и экономических субъектов. С развитием цифровой экономики функции по управлению персоналом не минимизируются, а наоборот

приобретают наибольшую значимость и поэтому, условия цифровой экономики требуют значительных изменений целевых ориентиров управления персоналом для достижения производственных результатов бизнеса.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Актуальность и значимость проблемы цифровизации определяет ее место как в трудах зарубежных, так и российских исследователей: Караваевой Е.Д., Корнеева Д.Н., Нагорного Д.А., Позмогова А.И., Халина В.Г., Чернова Г.В. и др. Вопросу о современных мировых тенденциях в области развития потенциала сотрудников в условиях развития цифровой экономики, посвящены статьи и аналитические обзоры таких ученых-экономистов, как О. Ю. Брюхова, Н. Н. Старцева, А. В. Блиникова, Е.А. Лясковская, А. Т. Саматоев, Д. В. Круглов, Г. Ю. Пешкова, А.Ю.Самарина. Однако, имеется еще ряд нерешенных проблемы в этой области.

**Нерешенные проблемы.** В настоящее время остается актуальным вопрос оценки эффективности использования цифровых технологий в управлении персоналом. Малоизученными вопросами являются не только оценка экономической, но и социальной эффективности цифровых технологий.

**Цель исследования.** Дать оценку эффективности внедрения цифровой экономики в систему управления персоналом.

Цифровизация кадровых процессов сегодня – это не эксперимент с техническими новинками, а неотъемлемый элемент системы управления персоналом и залог успеха любой организации.

Активное внедрение цифровых инструментов в кадровую политику компании перестраивает не только бизнес-процессы, методы и приемы работы, но и изменяет тактику и стратегию работы с

персоналом, предопределяя появление новой цифровой концепции управления персоналом [254].

Переход к сетевой цифровой экономике способствует тому, что предприятия занимаются поиском инновационных путей при помощи Digital-стратегий. Предприятия, стремящиеся к развитию своих бизнес-процессов в сфере управления персоналом, применяют компьютерные технологии лишь для цифр, однако уже с целью исследования более четкой HR-аналитики, а также данных о рынке и расчета определенных прогнозов, дистанционного обучения сотрудников. Всё это дает возможность уменьшить расходы компании и акцентировать интерес на сотрудниках.

Для построения конкурентных бизнес-моделей, цифровые технологии активно интегрируются в различные сферы деятельности компании, в том числе в управление персоналом. Это позволяет организации перейти от традиционного вида к технологическому. Под влиянием многих факторов бизнес претерпевает серьезные изменения, ведущие к пересмотру моделей управления. Это в первую очередь связано с ужесточением требований к качеству и скорости работы сотрудников организации.

Ряд сложившихся глобальных тенденций неизбежно ведет к значительным изменениям в сфере управления персоналом, среди которых можно выделить наиболее значимые тренды: HR становится бизнес-партнером; персонализация подходов к управлению персоналом; рост цифровизации и автоматизации HR-процессов.

HR-аналитика делается традиционным инструментом для преобладающего количества кадровых менеджеров. Проведенный анализ Rabota.ru показал, что 56% отечественных предприятий применяют HR-аналитику. Однако лишь у 7% имеется в штате HR-аналитик [255].

HR-специалисты и топ-менеджеры предприятий и организаций понимают, что для более эффективной деятельности и принятия решений необходимо осуществлять сбор и анализ информации о собственном персонале.

Также надо отметить, что неотъемлемым элементом в управлении персоналом является система развития и обучения. Предприятия внедряют свои способы и методы, формируют эффективные системы внутри компании.

Сегодня немного компаний, которые находились бы на этапе полной цифровизации HR-процессов, когда в разработанную структуру интегрируются последние решения HR-рынка: от low-code платформ, на основе которых разрабатываются корпоративные приложения, до машинного обучения, которое отвечает за постоянное развитие построенной HR-системы. Но наблюдаем, что тренд цифрового HR выходит далеко за рамки крупного бизнеса, а также начинает внедрение новых технологий средний, и малый бизнес.

Распространение цифровых технологий меняет характер работы сотрудников, требуя от них развития новых компетенций для успешного выполнения рабочих задач, поэтому в качестве еще одной тенденции можно назвать интеллектуализацию труда.

Американская компания Grand View Research прогнозирует, что к 2025 году рынок HR-технологий достигнет \$30 млрд. Основным катализатором роста станет развитие решений Performance and Talent Management. Ожидается, что в ближайшем будущем более 20 млн. соискателей будут смотреть автоматизированные советы о том, как повысить свой рейтинг в алгоритмах подбора вакансий. Еще одна тенденция, которая наблюдается на мировом рынке HR-Tech, – рост числа решений по модели SaaS.

В связи с санкционным давлением, Российским компаниям пришлось пересматривать свои возможности, бюджеты и состояние ИТ-инфраструктуры. По некоторым оценкам, около 70% бизнеса в разных сегментах экономики было не готово к глобальным изменениям. Но позитивный момент заключается в том, что российские разработчики получили «зеленый свет» на развитие и совершенствование собственных подходов для формирования технологического суверенитета страны. ИТ-отрасль стала получать больше поддержки от государства и оказалась необходима игрокам разного уровня для обеспечения работоспособности критической информационной инфраструктуры. Это помогло сбалансировать рынок и предотвратить негативные факторы после ухода ряда западных вендоров,

Российское государство много делает для развития цифровой экономики в стране. Так, Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» по итогам 2023 года выполнена на 95,8%. Из выделенных 138,1 млрд. рублей израсходовано 132,3 млрд. рублей. Таким образом, остались неосвоенными приблизительно 5,8 млрд. рублей

В рамках программы «Цифровая экономика» в 2023-м реализовывались восемь федеральных проектов. Из них полностью исполнены три: «Нормативное регулирование цифровой среды», «Цифровые технологии» и «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли». На них выделялось соответственно 13,5 млн. рублей, 17,9 млрд. рублей и 10,9 млрд. рублей.

Самый объемный федеральный проект «Цифровое государственное управление» выполнен на 92,5%: из предусмотренных на него 75 млрд. рублей израсходовано примерно 69,4 млрд. рублей. Проекты «Кадры для цифровой экономики» и «Информационная безопасность» проработаны на 99,8%. В первом случае из 3,52 млрд.

рублей потрачено 3,51 млрд. рублей, во втором – из 6,92 млрд. рублей израсходовано 6,9 млрд. рублей. Бюджет федерального проекта «Информационная инфраструктура» освоен на 99,6% - 16,2 млрд. рублей из предусмотренных 16,3 млрд. рублей. По направлению «Искусственный интеллект» уровень исполнения составил 99%: 7,48 млрд. рублей из 7,55 млрд. рублей [256].

Цифровая трансформация является одной из пяти национальных целей развития страны до 2030 года и по ней уже достигнуты существенные результаты. Цифровая зрелость по итогам 2023 года превысила 74%. В онлайн перевели все запланированные социально значимые услуги, а затраты на ИТ превысили 540 млрд. рублей. Число пользователей портала госуслуг увеличилось почти в два раза и достигло 109 млн. человек.

Однако, в 2024 году бюджет национальной программы «Цифровая экономика» сокращается на 11 млрд. рублей. Бюджетные ассигнования в рамках «Цифровой экономики» запланированы в 2024 году в объеме 121,7 млрд. рублей, что на 8,4% меньше, чем было заложено в действующем к концу сентября 2023 года законе о бюджете на трехлетку.

Также изменились бюджеты федеральных проектов, входящих в программу «Цифровая экономика». Так, расходы по проекту «Цифровые технологии» на 2024 год снижены на 4,2 млрд. рублей, до 11,9 млрд. рублей. В частности, на 2,5 млрд. рублей снижены ассигнования на реализацию проектов по разработке и внедрению российских ИТ-решений, поддержанных в рамках грантовых программ Российского фонда развития информационных технологий (РФРИТ). Кроме того, сокращается на 3,5 млрд. рублей финансирования разработки «Ростехом» системного проекта по производству телеком-оборудования для сетей 5G и обеспечению его серийного выпуска.

Финансирование федерального проекта «Информационная инфраструктура» снижено на 1,97 млрд. рублей – до 10,8 млрд. рублей. Это обусловлено уменьшением бюджетных ассигнований по ряду направлений. В частности, планируется урезать на 592,1 млн. рублей ассигнования на создание цифровой защищенной инфраструктуры связи в госорганах, в том числе на оснащение цифровыми абонентскими устройствами [3].

Финансирование федерального проекта «Информационная безопасность» предполагается урезать на 7% (или 420,8 млн. рублей) по сравнению с цифрами, заложенными в действующем бюджете – до 5,6 млрд. рублей.

В связи с началом специальной военной операции наблюдается отток сотрудников за пределы России. В основном это мужчины 20-40 лет. Чтобы восполнить дефицит кадров, 15% компаний стали нанимать на их должности женщин, 8% - возрастных специалистов, 7% - временных и удаленных работников. Стали особенно важны сотрудники, которые могут решать разные задачи. Чтобы увеличить количество таких работников, компании начали запускать программы обучения. Компаниям важно не только восполнять дефицит сотрудников в нынешней ситуации, но и формировать «золотой запас» работников на будущее.

Как известно, чем крупнее компания, тем больше процессов в ней происходит, в том числе по управлению персоналом. Чтобы упростить работу HR, предприятия переводят эти процессы в цифровой формат и автоматизируют их.

В нынешних условиях главная сложность цифровизации – уход зарубежных технологических компаний и отток IT-специалистов из России. Отечественные цифровые продукты недостаточно гибкие и не

соответствуют современным требованиям. Но скоро может появиться подходящий российский сервис.

Цифровизация любого процесса должна начинаться с организационного управления, где можно увидеть всю структуру компании и смоделировать изменения здесь и сейчас, чтобы бизнес мог спрогнозировать развитие событий. То есть создать несколько альтернативных реальностей, выбрать и посмотреть, что будет в деньгах, в нормах управляемости, в наличии или отсутствии людей, компетенций, а цифровизация помогает повысить мотивацию и вовлеченность сотрудников. Когда процессы отлажены и автоматизированы, работники четче видят, как их действия влияют на компанию.

**Выводы.** На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что проведенное исследование показывает значительные изменения, которые обязательно должны учитывать современные менеджеры, работающее в сфере подбора, развития, обучения персонала. Новые HR-технологии позволяют повысить эффективность и производительность рабочих процессов, оптимизировать управление персоналом. Однако проблемы, связанные с внедрением инновационных технологий, не обходят эту сферу. Путь от «бумажной» работы до собственного цифровизированного пространства сложен, но неизбежен. А если у организации недостаточно ресурсов для развития внутренних HR-систем, то российский рынок уже предлагает массу готовых решений, которые можно взять за основу для цифровой трансформации.

### **5.3. ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**Постановка проблемы.** Современные тенденции развития мировой экономики характеризуются изменением роли человека в управлении социально-экономическими системами, структурными сдвигами в развитии социально-трудовых отношений, интеграция гибких форм занятости в систему управления человеческими ресурсами бизнес-структур. Все эти изменения оказывают воздействие не только на макроэкономические процессы управления экономикой государства такие как регулирование рынка труда на основе повышения качества конкурентоспособности рабочей силы, влияние естественных процессов роста сегмента рынка высококвалифицированных работников и др. Однако стоит отметить, что те изменения, которые происходят на микро уровне и затрагивают стратегические приоритеты стратегического развития реального сектора экономики и формируют необходимость решения таких проблем такие как – трансформация качества структурных элементов повышения эффективности управления организационными процессами на основе обеспечения стратегической роли человеческих ресурсов в управлении бизнес-структурами, реализация стратегических альтернатив стабильного организационного и социально-экономического развития компании на рынке труда на основе использования конкурентных преимуществ работников компании, а также формирование современного концептуального подхода в управлении человеческими ресурсами на основе повышения эффективности формирования и реализации ключевых компетенций – цифровых, инновационных, проектных в профессиональной деятельности наемного сотрудника.

**Актуальность темы исследования.** Рассматривая системно-процессный подход к управлению человеческими ресурсами бизнес-

структур необходимо отметить, что значение исследования таких вопросов как – оценка компетентности и конкурентоспособности профессиональной деятельности сотрудников, особенности накопления и капитализации человеческого капитала компании и позволяет решать проблемы, которые связаны с повышением качества управляемости системы управления человеческими ресурсами и обеспечение роста доли кластера сотрудников, которые позиционируют свое индивидуально-мотивационное поведение как приверженность. В свою очередь это подчеркивает актуальность использования современных подхода в повышении эффективности воспроизводства человеческих ресурсов в реальном секторе экономики.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Среди работ, посвященных проблеме управления человеческими ресурсами бизнес-структур следует отметить труды отечественных ученых В. А. Дятлова, А. П.Егоршина, Р. И. Капелюшникова, А. Я. Кибанова, А. В. Корицкого, И. К. Макаровой, А. Н. Силна, Э. А. Уткина, а проблемами управления кадровыми процессами в условиях инновационного развития организации следует отметить вклад ученых В. В. Куликова, Л.А.Шарока, Л. С. Шаховской и др. Исследование роли творческого потенциала в накоплении интеллектуального капитала посвящены работы ученых С. А. Ленской, М. А. Эскиндарова. В. В. Мосина и др.

**Выделение нерешенных проблем.** Однако следует отметить, что спорными вопросами и недостаточно исследованными проблемами в современных условиях остаются вопросы, связанные с повышением эффективности управления человеческих ресурсов реального сектора на основе повышения качества инновационного капитала на основе инновационной активности работников.

**Цель исследования.** Охарактеризовать и раскрыть особенности управление человеческими ресурсами реального сектора экономики на основе инновационного развития.

**Результаты исследования.** Высокий уровень интегрированности экономики РФ в глобальные процессы трансформации социально-экономического развития общества, которые последнее время характеризуются структурными сдвигами экономики и переходом к модели технологического уклада 4.0 все более подчеркивает возрастающую роль инноваций в сфере регулирования социально-трудовых отношений, воспроизводства качества человеческих ресурсов и формирования «конкурентных» компетенций наемных сотрудников на основе набора индикаторов эффективности профессиональной деятельности и инновационной активности наемных сотрудников реального сектора экономики. Именно эти тенденции и повлияли на трансформацию содержания понятия «человеческие ресурсы».

Многие исследователи данной проблемы отмечают роль системно-стратегического подхода, который позволяет обеспечить эффективность использования врожденных и приобретенных способностей, качеств человека и одновременно гарантируют обеспечение достижения стратегических целей развития компании, ее конкурентоспособности, а также накопление и капитализацию человеческого капитала.

Результаты исследований ученых в современных условиях рассматривают человеческие ресурсы как совокупность трудовых, интеллектуальных, творческих, предпринимательских способностей и нравственных качеств работников, которые предусматривает их рациональное формирование, использование, развитие и создают тем самым основу обеспечения их воспроизводства, конкурентоспособности компаний, а также реализацию стратегий социально-экономического и организационно-инновационного развития реального сектора [257, 258].

Фундаментальными факторами структурной трансформации экономики России в последние десятилетия являются:

переориентация инновационной политики РФ на стратегические направления развития высокотехнологичных сегментов экономики РФ;

формирование сбалансированной диверсификации отраслевой структуры экономики на основе расширения мер государственной поддержки в сфере разработок и реализации инноваций реального сектора;

поддержка со стороны государства в сфере повышения инновационной активности реального сектора как полноценного партнера в научно-инновационных центрах исследования;

реализация концепции стратегического развития РФ на основе повышения качества человеческих ресурсов за счет формирования и развития интеллектуального капитала компаний, развития ключевых компетенций наемных сотрудников.

Сложившаяся тенденция прогрессивного развития экономики России сформировали ряд проблем в сфере управления человеческими ресурсами, в частности [261]:

Во-первых: наблюдается дефицит на рынке труда наемных работников, которые владеют ключевыми компетенциями в сфере владения и реализации инновационно-информационных технологий в профессионально деятельности.

Во-вторых: расширение инновационно-цифровых платформ, которые используют компаниями в сфере развития компетенций наемных работников оказывают серьезное влияние на увеличение темпа морального старения знаний, умений и навыков. В связи с этим возникает проблема обновления интеллектуального капитала и его качественных характеристик (творческий потенциал, повышения уровня образования, навыков и знаний и т.д.). Повышение эффективности

управления человеческими ресурсами компаний в современных условиях рассматривается с позиции концептуального подхода формирования глубины специфических способностей наемного сотрудника таких как – уникальные знания, творческие ценности, гибкость в вопросах управления результативностью профессиональной деятельности наемных работников. Именно накопление качества ключевых компетенций и обеспечивает конкурентоспособность, повышает уровень качество трудовой жизни и закрепляет у работника потребность – самообучения и саморазвития.

В-третьих: направленность организационной стратегии развития компаний на кадровую структуру, которая ориентирована на привлечение и закрепление высокопродуктивных сотрудников (HiPo) и развитие их компетенций, а также формирование функционального кластера высококомбинированных наемных сотрудников в кадровой структуре компании;

В-четвертых: направленность концепции накопления человеческого капитала компаниями в современных условиях должна основываться на развитии ключевых характеристик управленческой и профессиональной деятельности, которые характеризовались бы такими индикаторами – лидерские способности, результативность и эффективность реализации и развития конкурентных преимуществ наемного сотрудника и т.д.

В современных условиях все больше компаний для обеспечения накопления человеческого капитала, повышения эффективности использования человеческих ресурсов, обеспечения конкурентоспособности компании в своей практике используют технологии управления человеческими ресурсами.

В 1990 г. многие компании в сфере повышения эффективности управления человеческими ресурсами активно применяли инновации в

кадровых процессах. Это позволило накопить инновационный капитал компаний на основе использования конкурентных преимуществ наемных сотрудников используя в профессиональной деятельности специфические компетенции, которые характеризовались такими индикаторами как – высокопрофессиональности и высокорезультативность в профессиональной деятельности. В рамках данной концепции сформировалось понятие талант, которое стало применимо к ключевым качествам человеческих ресурсов и которыми должен обладать «профессиональный сотрудник компании». Концептуальные особенности управления талантами выделило понятие «Корпоративные таланты», которые следует рассматривать как группу сотрудников с высоким профессиональным потенциалом, способных к активному развитию и продвижению [259, 260]. В рамках данной концепции компании стали ориентироваться не на готовых менеджеров, которые обладали стандартными компетенциями и готовы были на замещение последующего управленческого уровня, а на формирование и развитие сегмента «талантливые и одаренные сотрудники». Именно сегмент талантливых и одаренных сотрудников и рассматривается компаниями как «корпоративные таланты» и характеризуется сформировавшимся уровнем развития управленческих навыков, потенциала к росту и развитию компетентности сотрудника.

Восприятие таланта в реальной экономике рассматривается через призму человека, обладающего высоким профессионализмом и компетентностью, оценка которого происходит на основе параметров:

во-первых: профессиональная компетентность – оценка профессиональных знаний и навыков и результатов труда;

во-вторых: компетенции, которые соответствуют уровню развития управленческих навыков в рамках профессиональной деятельности компании (например, используются корпоративные компетенции,

которые, в свою очередь, определяются стратегическими целями организации и формируют требования к личностным характеристикам, формированию мотивационно-ценностных установок и регулируют мотивационное поведение наемного сотрудника компании). Реализация концепции управления талантами компании позволяет ответить на вопросы: Какие человеческие ресурсы необходимы компании? и Какие условия необходимо создать для их своевременного привлечения?

Эффективность реализации концепции зависят от «готовность компаний оправдать ожидания от концепции управления талантами». Готовность компании к изменениям следует рассматривать с позиции результатов, которые получит компания в рамках реализации технологии управления талантами и в частности следует отметить такие индикаторы ожиданий – высокая производительность труда наемных сотрудников, правильное поведение, эффективность и инновативность, высокие результаты в будущем, а со стороны ожиданий использования человеческих ресурсов в технологии управления талантами – личный рост, постоянное движение и рост в профессиональной деятельности, осмысленность и результативность, действий и выбора, творчества, требовательность к вниманию и чувству собственного достоинства.

Реализация концепции управления талантами позволяет решать тактические и стратегические задачи управления человеческими ресурсами на основе повышения гибкости в процессе управления компаниями и реализации процесса обучения наемных сотрудников, повышение уровня персонализации работы с компетенциями наемных сотрудников в процессе популяризации развития специфических компетенций с использованием цифровых и инновационных методов обучения. Применения концепции «Управление талантами» в инновационной активности позволяет эффективно применять инструменты развития индивидуального потенциала сотрудника –

рекрутмент, модели управления эффективностью обучения и продвижения персонала, модель 4К и т.д. Именно эти инструменты являются эффективными в повышении уровня и наполнения компетенций с учетом трансформации социально-трудовых отношений, конкурентоспособности человеческих ресурсов компании и др.

Еще одной популярной технологией развития человеческих ресурсов является модель развития человеческих ресурсов Дж. Гилли [3]. Использование данной модели позволяет решать оперативные задачи в сфере повышения уровня мотивации сотрудников к индивидуальному развитию компетенций и управлению эффективностью в сфере реализации компетенций наемными сотрудниками в профессиональной сфере. Суть данной технологии заключается в выявлении барьеров, которые снижают уровень мотивации сотрудника в достижении результатов профессиональной деятельности и выявление индикаторов полной реализации индивидуального потенциала наемного сотрудника.

Как показала практика применения технологии в бизнес-структурах, то основными демотиваторами наемных работников являются – низкая вовлеченность сотрудников в профессиональную деятельность и управления компанией, стратегия ограничения управления изменениями в сфере расширения творчества и инноваций в профессиональной деятельности, отсутствие эффективной командной работы, низкий уровень индивидуальных результатов наемных сотрудников KPI и производительности, отсутствие целевых поведенческих установок мотивационного поля сотрудника в сфере развития и реализации индивидуального трудового потенциала.

В процессе выявления индикаторов полной реализации индивидуального потенциала наемного сотрудника были выявлены следующие особенности:

во-первых: формирование четких целей, задач и обязанностей в профессиональной деятельности расширяет возможность для работника получить статус HiPo;

во-вторых: синергия бренда компании с HR-брендом наемного сотрудника компании обеспечивает конкурентоспособность как самого сотрудника так и компании и определяет ее престижность на рынке;

в-третьих: эффективная система корпоративного обучения, которая основана на принципах эффективности, системности, рациональности;

в-четвертых: инновационная активность наемного сотрудника – приоритетный индикатор оценки конкурентоспособности человеческих ресурсов компании;

в-пятых: уровень ценностно-ориентационных индикаторов мотивационного поведения наемного сотрудника характеризуются такими базовыми индикаторами как – эмоции, установки, потребности, нравственные ориентиры, но в рамках концепции управления талантами дополняются адаптационными характеристиками наемного сотрудника – активность, творчество, предприимчивость, уровень зрелости, мобильность и т.д.

Одной из перспективной технологии управления человеческими ресурсами, которая учитывает влияние цифровых технологий на трансформацию воспроизводства человеческого капитала является «STEM образование». Данная модель выделяет ключевые направления [259]:

Во-первых: персонализация образования работников. В рамках модели персонализация обучения реализуется через формат формирования и развития индивидуальных образовательных траекторий наемного сотрудника и предполагает самостоятельную образовательную активность, ориентированную на учет интересов и опыта,

предпочтениям сотрудника в вопросах – темпа, способах, методах освоения знаний и закрепления навыков.

Во-вторых: внимание компании при формировании конкурентных преимуществ наемного сотрудника основывается на проектном мышлении. В свою очередь проектное мышление реальным сектором экономики рассматривается через накопление интеллектуальных компетенций и направлено на выявление и развитие профессиональных навыков в сфере проектного управления. А приоритетными знаниями и навыками проектного мышления многие компании выделяют – аналитическое мышление и аналитические навыки, творчество, научность, критичность мышления, словесно-логическое мышление.

В-третьих: современные компании управление человеческими ресурсами рассматривают через эффективность командной работы. Одной из проблем, которую компаниям необходимо решить в этом вопросе – формирование эффективной команды на основе развития и закрепления у наемных сотрудников качеств – лояльность к корпоративным ценностям компании, социальной безопасности и самоуважения и т.д.

Однако стоит отметить и те качества, которыми должны обладать участники команды и к ним современные компании относят: умение делиться новыми идеями, умение работать с целями компании, качество управления загрузкой в профессиональной деятельности и умения сокращать работу с низким приоритетом и т.д. Эффективность применения данной модели подчеркивается развитием у работников инициативы и ответственности, формирования потребности непрерывного развития компетенций, повышения организационного и нормативного воздействия, рост качества и глубины интеллектуальных способностей наемных сотрудников компании, формирование

соответствия психологического и мотивационного состояния наемных работников стратегическим целям развития компании.

**Выводы.** Таким образом, рассмотренные технологии управления человеческими ресурсами позволяют находить наиболее эффективные пути решения проблем в современных условиях, которые связаны с накоплением интеллектуального капитала на основе развития таких поведенческих индикаторов у наемного сотрудника как – концентрация на инновациях, гибкость сотрудников, повышение скорости обучения и накопления компетенций и повышение вовлеченности сотрудника процесс обучения и развития на основе технологических, образовательных и цифровых инноваций.

#### ***5.4. РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ***

**Постановка проблемы.** В условиях нового формата экономических отношений, основанного на цифровой трансформации всех сфер общества, приоритетным становится использование цифровых технологий, цифровой формы данных, обработка больших объемов информации, что в совокупности позволит повысить качество предоставляемых товаров и услуг, эффективности экономики и конкурентоспособности страны в целом.

С учетом тенденций цифровой трансформации экономики именно концепция управления человеческим капиталом как одного из последних этапов эволюции управления человеческими ресурсами будет приоритетной в теории управления персоналом и предприятиями.

**Актуальность темы исследования.** В связи с этим в условиях цифровой трансформации экономики особенно актуально развитие инновационных подходов к управлению человеческим капиталом с

учетом нового взгляда на традиционные кадровые проблемы и проблемы управления в целом, что включает вовлечение в производственный процесс быстро адаптирующихся сотрудников, формирование и развитие цифровых компетенций как важной составляющей человеческого капитала персонала, разработку и реализацию соответствующих программ мотивации и обеспечение вовлеченности в процесс изменений в целом.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросы цифровизации и цифровой трансформации экономики, перспектив ее развития рассматривались многими исследователями. Это Г.Абдрахманова, А. Аюпов, А. Бабкин, С. Васильковский, К.Вишневецкий, М. Гершман, Л. Гохберг, К. Павлов, Э. Тоффлер, Д.Тапскотт и др. [262-264, 271, 273].

Проблемы формирования и развития человеческого капитала персонала предприятия волнуют многих ученых. Это связано с тем, что человеческий капитал играет первостепенную роль и от него зависит не только повышение социальной или творческой активности любого работника, но и конечные результаты деятельности организаций. Различные аспекты этих проблем исследовали отечественные и зарубежные ученые: Г. Беккер, Г. Боуэн, С. Струмилин, Л. Турроу, Т.Шульц и др. [262, 265-267, 269, 270; 274-276].

**Выделение нерешенных проблем.** В трудах ученых освещены теоретические формирования и оценки человеческого капитала, однако, пока что проведенные исследования не дали исчерпывающих ответов на актуальные вопросы формирования компетенций человеческого капитала в рамках требований цифровой трансформации экономики.

**Цель исследования.** Целью исследования является развитие отдельных положений теории формирования человеческого капитала,

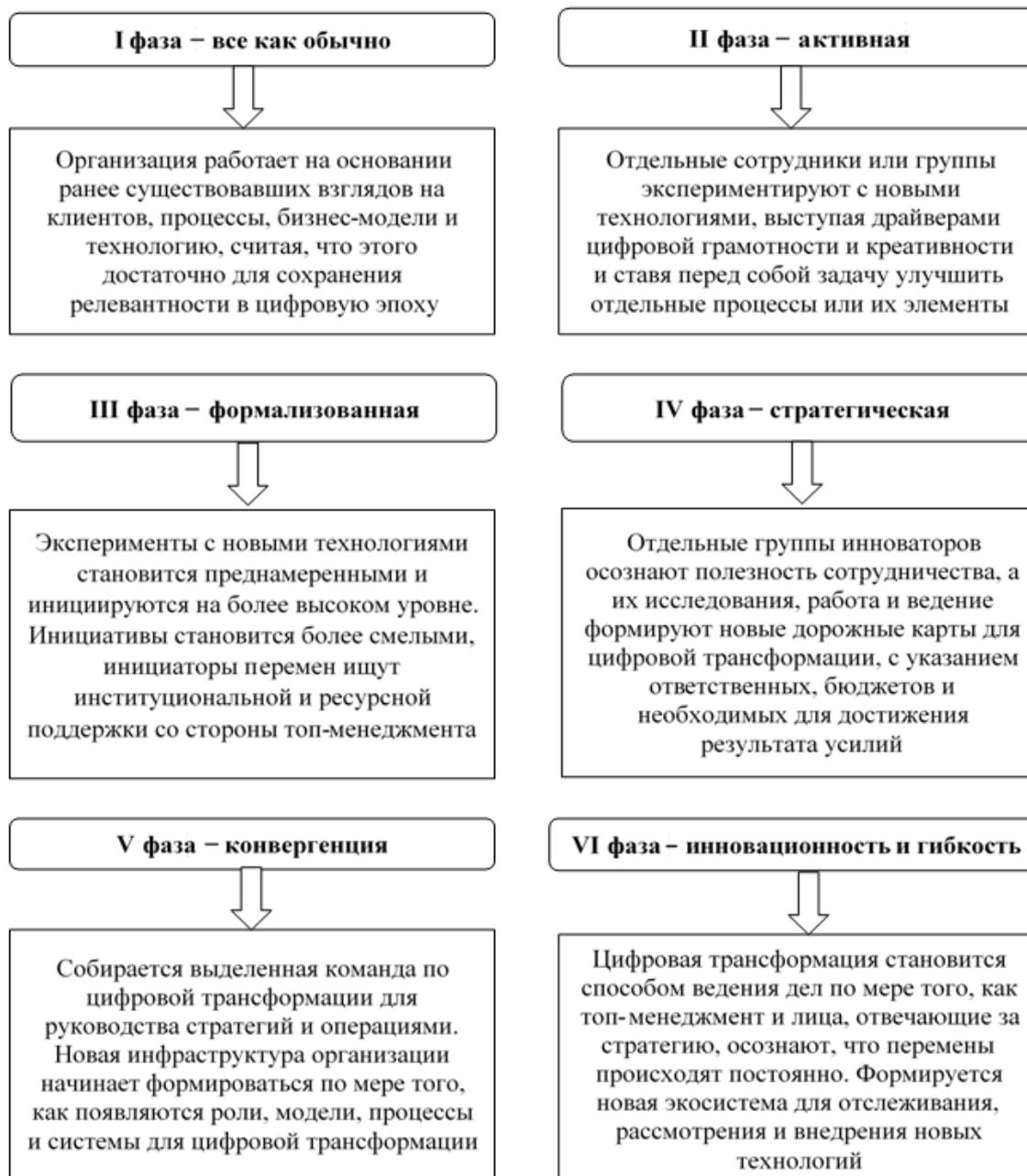
компетенций, соответствующих условиям цифровой трансформации экономики.

**Результаты исследования.** Под цифровой трансформацией мы понимаем процесс интеграции цифровых технологий во все направления деятельности предприятий, отраслей, экономики в целом, требующий кардинальных изменений в культуре, технологиях, операциях и принципах создания новых продуктов и услуг [273-275]. Цифровая трансформация требует и большей гибкости в обработке данных предприятия, что также означает отказ от устаревших технологий, обслуживание которых может быть дорогостоящим для предприятия. Кроме этого, цифровая трансформация подразумевает культурный сдвиг, который теперь должен поддерживать ускорение всех процессов, в первую очередь, производственных. Хотя существуют различия в процессах цифровой трансформации на предприятиях, однако, можно выделить несколько общих, ключевых фаз (см. рис. 1).

Обратим внимание на то, что развитие человеческого капитала определяется, с одной стороны, собственным потенциалом человека, а с другой стороны, новыми формами и методами труда, характерными для нового экономического уклада. При рассмотрении перспектив развития человеческого капитала важно учитывать многообразие подходов к определению содержания человеческого капитала и разделять понятия человеческого капитала, его потенциала и компетенций, которые широко используются большинством теоретиков и практиков в области управления персоналом.

В частности, цифровые компетенции и навыки, формирующие цифровую грамотность в современных условиях, важны не только для профессионала, но и в повседневной жизни человека, поскольку социально-экономическая среда требует не только наличия работника,

обладающего соответствующими знаниями и навыками, но и грамотного в этом отношении потребителя.



*Рис. 1. Ключевые фазы цифровой трансформации*

Интенсивность и эффективность взаимодействия с цифровой средой, таким образом, напрямую зависит от состояния цифровой грамотности населения, что в широком смысле означает способность безопасно и эффективно использовать цифровые инструменты.

Заметим, что в классическом понимании человеческий капитал представлен прежде всего, как инвестиции в образование, приобретение профессионального опыта, здоровья, культуры и т. д., которые могут приносить доход [262, 267]. Развитие же человеческого капитала персонала традиционно рассматривается как часть общей системы управления персоналом, в которую также входят подбор, адаптация, мотивация, оценка и т.д. [270]. По нашему мнению, в современных условиях цифровой трансформации экономики развитие человеческого капитала должно основываться на квалификационном подходе. При этом с учетом новых условий приоритетными должны быть цифровые навыки и компетенции. Под цифровыми компетенциями мы понимаем совокупность знаний, умений и навыков освоения и применения цифровых и коммуникационных технологий при решении задач с целью повышения эффективности работы как отдельного работника, так и предприятия в целом (см. рис. 2).

Отметим, что в процессе своего развития и распространения цифровые технологии, в свою очередь, трансформируют человеческий капитал, выдвигая новые требования к качеству образования. В связи с этим потребности цифровой экономики необходимо учитывать при формировании программ системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации, чтобы способствовать развитию инновационных возможностей человеческого капитала. Ведь овладение цифровыми навыками и компетенциями сейчас становится не только требованием к будущим и действующим специалистам, но и к человеку, потребителю в повседневной жизни.

Например, уже становится недостаточным обладать умением пользоваться поисковыми системами, электронной почтой, совершать интернет-покупки и т.п.

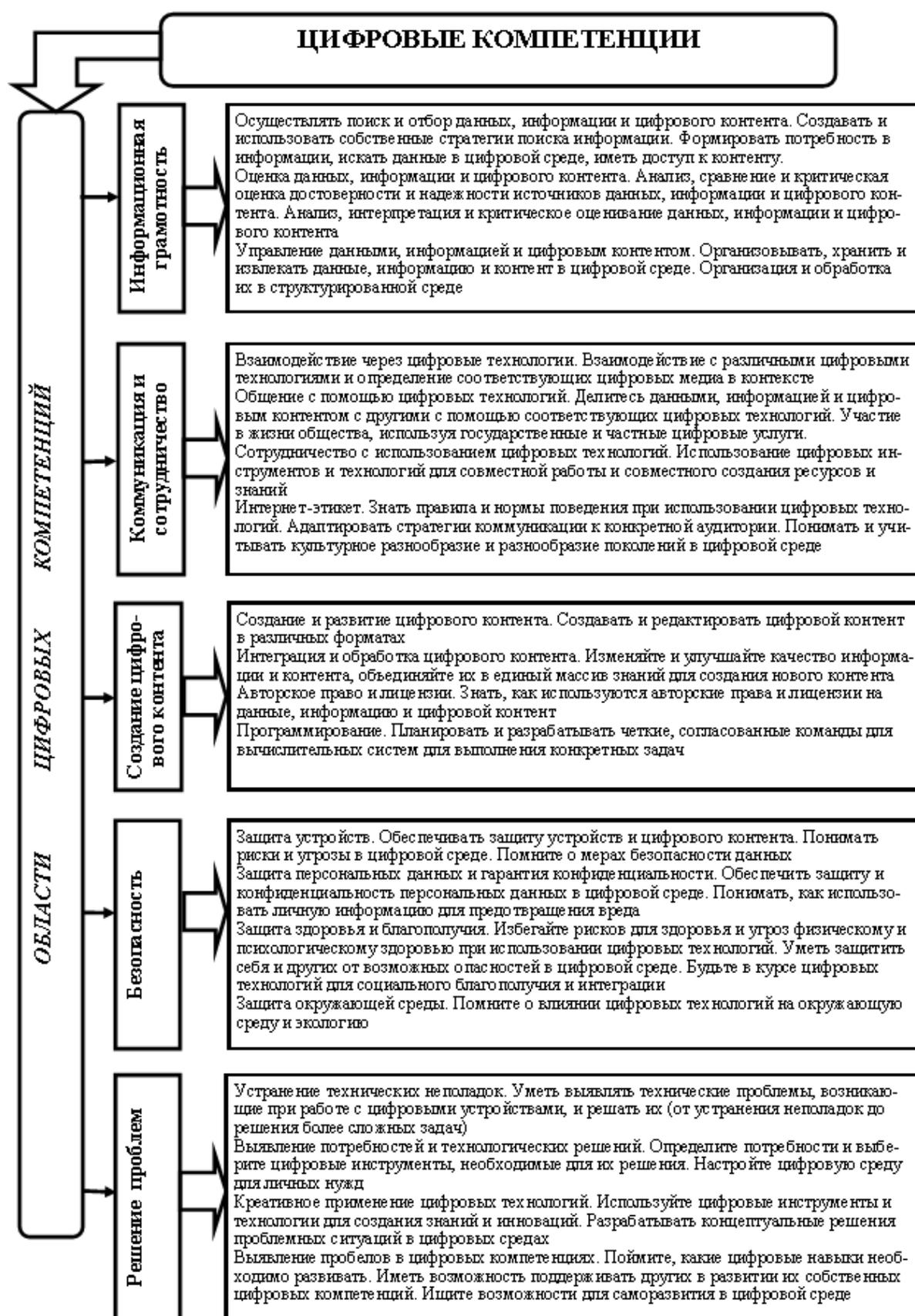


Рис. 2. Комплекс цифровых компетенций (авторская разработка)

Сейчас же в условиях цифровизации экономики даже в процессе подготовки промышленно-производственного персонала рабочих специальностей необходимо внедрять в обучение основы программирования с учетом дальнейшей работы на цифровом оборудовании. Кроме того, активно развивается самозанятость, которая также требует от предпринимателей владения современными цифровыми технологиями и компетенциями.

Бесспорно, что развитие цифровых компетенций в составе человеческого капитала на предприятиях является эффективным стимулом роста. Однако, несмотря на то, что цифровые компетенции, навыки использования цифровых технологий чрезвычайно важны, наблюдается значительный спрос на такие личностные качества, как способность работников приспосабливаться к новым условиям, творческий подход к решению задач и лидерские качества. То есть особую ценность приобретает симбиоз технологий и специалистов с творческими способностями, которые, как правило, присущи уникальным работникам, обладающим способностью продвижения инноваций [266, 268, 273].

Таким образом, высокий уровень человеческого (творческого, интеллектуального, инновационного) капитала в совокупности с цифровыми компетенциями и потенциалом его развития является важным ресурсом экономического роста. Для перехода экономики на инновационный уровень необходимо объединить все материальные ресурсы, применение новых технологий в производстве с инновационными, цифровыми и интеллектуальными компетенциями человека, что позволит человеческому капиталу создавать и внедрять творческие идеи в практику хозяйствования.

**Выводы.** Итак, для успешного экономического развития, цифровой трансформации экономики необходимым условием является

повышение качества и эффективности образования, направленного на подготовку будущих специалистов к жизни в цифровом обществе, приобретение ими соответствующих цифровых компетенций, умений и навыков, цифровой грамотности.

Ведь формирование цифровой экономики означает построение принципиально нового инновационного состояния социально-экономического развития. Цифровизация экономики может быть реализована лишь в том случае, когда цифровые трансформации произойдут с человеческим капиталом, которая заключается в систематическом и непрерывном обучении, приобретении и расширении цифровых компетенций, а также инновационных и творческих способностей человека, что повысит качество человеческого капитала как на индивидуальном, так и на микро- и макроуровнях.

### ***5.5. ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РЫНОК ТРУДА***

**Постановка проблемы.** В современных условиях глобального обострения экологических, экономических, эпидемических опасностей становится актуальным изучение новых технологий и искусственного интеллекта и их влияние на рынок труда.

Цифровизация современного общества и использование искусственного интеллекта могут иметь как позитивные, так и негативные последствия для рынка труда. С одной стороны, автоматизация рабочих процессов, основанная на искусственном интеллекте, может способствовать повышению эффективности и продуктивности труда, уменьшить риски и ошибки, а также освободить людей от монотонных и небезопасных задач. С другой стороны, это может привести к потере рабочих мест и неравномерности в

распределении доходов.

**Актуальность темы исследования.** Несмотря на непредсказуемые последствия глобального внедрения, цифровизация и искусственный интеллект открывают новые возможности, которые влияют на рынок труда, на взаимоотношения работодателя и работника. Поэтому эти процессы нуждаются в глубоком исследовании.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Среди работ, посвященных проблеме влияния искусственного интеллекта и цифровизации на рынок труда следует отметить отечественных ученых И. Д. Колмакова, М. Е. Бурлаков, Е. М. Колмакова, Т. Н. Юдина, О.П.Рыбак и др.

**Выделение нерешенных проблем.** В настоящее время внедрение новых технологий и искусственного интеллекта приводят к динамичному изменению рынка труда. Изменяется не только его структура, но и появляются новые требования к навыкам, которые работодатели ищут в потенциальных сотрудниках. В связи с этим актуальнее становится вопрос потенциальной безработицы и изменения трудовой экосистемы.

**Цель исследования** - анализ влияния современных технологий и искусственного интеллекта на рынок труда.

**Результаты исследования.** Впервые термин «искусственный интеллект» был введен в широкое обращение Джоном Маккарти в 1956 году на первой научной конференции, посвященной данной теме. [278] Несмотря на то что в этой области ведется множество разработок, на данный момент нет согласованного универсального определения понятия искусственного интеллекта, которое бы признавалось всеми практикующими специалистами. Существует множество понятий искусственного интеллекта, некоторые понятия приведены в таблице 1.

Таблица 1

## Понятия искусственного интеллекта

Автор	Понятие
Алекс Эндрю	Искусственный интеллект – это вычислительная машина, обладающая «интеллектуальным» поведением [2]
Рэй Курцвейл	Выводит интерпретацию искусственного интеллекта через понятие искусства создания машин, выполняющих функции, которые требуют интеллектуальности при их реализации человеком [3]
Д.В. Смолин	Искусственный интеллект – это самосообучающийся инструмент, усиливающий деятельность человека по генерации и принятию решений [4]
И.В. Понкин, А.И. Редькина	Искусственная сложная кибернетическая компьютерно-программная система с когнитивно-функциональной архитектурой и собственными или релевантно доступными вычислительными мощностями, обладающую свойствами субстантивности (включая определенную правосубъектность и автономность), элаборативной операциональностью, высокоуровневыми возможностями восприятия и моделирования окружающих образов, самореферентно принимающую и реализующую решения, анализирующую и понимающую свое поведение и опыт, самостоятельно моделирующую и корректирующую алгоритмы действий, воспроизводящую когнитивные функции (включая связанные с глубинным самообучением), способную самореферентно адаптировать свое поведение и осуществлять омологацию себя и подсистем [5]
Ник Бостром	«Искусственный интеллект создается путем сканирования и точного воспроизведения вычислительной структуры биологического мозга [6]

Понятие искусственного интеллекта в Российской Федерации впервые официально было закреплено в Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации последующем нашло отражение в специальном федеральном законе, под которым понимается «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Комплекс

технологических решений включает в себя информационнокоммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в том числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений» [285, 286].

Применение технологий с использованием элементов искусственного интеллекта предположительно должно привести к увеличению производительности труда до 40% в отраслях народного хозяйства и сфере услуг. Эти инновационные технологии будут способствовать оптимальному использованию человеческого и производственного ресурсов, дальнейшему развитию экономики, росту ВВП.

Искусственный интеллект в сочетании с роботизацией и продвинутыми онлайnteхнологиями уже сегодня эффективно справляется со многими задачами, которые раньше могли выполнять только люди. Например, ИИ уже активно внедрён в сферу медицины, где умные программы помогают ставить диагнозы и подбирать методы лечения. ИИ также применяется в журналистике, онлайн-образовании, в подборе персонала, функциях перевода в реальном времени. И в целом современные цифровые технологии способны осуществлять либо значительно упрощать выполнение многих процессов [287].

Использование новых технологий и искусственного интеллекта меняет рынок труда. Некоторые профессии исчезают, а некоторые специальности наоборот – сейчас очень востребованы благодаря использованию искусственного интеллекта:

– Data Scientist. Это специалисты, которые создают системы, способные обрабатывать большие массивы данных, анализировать их и формировать выводы. Дата-сайентисты учат компьютер самообучению,

что является основой полноценной работы ИИ. И сейчас наблюдается сильный дефицит специалистов по машинному обучению.

– Архитекторы автоматизации. Они создают алгоритмы всех необходимых процессов. То есть сценарии поведения роботов при различных условиях.

– Копирайтеры, создающие тексты для диалоговых интерфейсов и ботов. Это скорее модернизация существующей профессии. Если раньше такие специалисты писали скрипты для сотрудников службы поддержки и отдела продаж, то сейчас они работают над построением эффективных коммуникаций между роботом и человеком.

– Юристы по защите интеллектуальной собственности. Аналитики консалтинговой компании Glassdoor Economic Research убеждены, что эта сфера будет очень востребована в ближайшем будущем.

– Системные операторы. Программы искусственного интеллекта, которые внедряются сейчас, нельзя назвать сильными. Они могут допускать ошибки (хотя и редко), и не всегда демонстрируют нужный уровень гибкости в процессе принятия решений. По этой причине необходим человек, который будет следить за работой системы. Его активность будет минимальной, но от этого важность подобной работы не снижается. Например, в азиатских странах есть сети скоростных поездов, которыми управляет программа. Функции машиниста сводятся к контролю процесса, наблюдению и диспетчеризации. Поезд способен самостоятельно определять препятствие на пути и принимать решение об остановке. А ехать он начнет только после сообщения диспетчера об устранении проблемы.

– Промпт-инженер. Такой сотрудник управляет ИИ-системами и делает так, чтобы те давали релевантные ответы. Ему нужно

одновременно разбираться в программировании, уметь очень четко формулировать мысли и придумывать креативные идеи.

– ИИ-тренер. Это профессия потенциально может быть интересна любому редактору, журналисту или копирайтеру. Специалист в этой области помогает инженерам обучать нейросети, чтобы они давали максимально полезные ответы на вопросы из самых разных областей – не хуже реальных экспертов.

Востребованность новых профессий в значительной мере повлияла на рынок труда Российской Федерации. По данным «Авито Работы», в России в октябре 2023 года число вакансий для кандидатов, работающих с ИИ, увеличилось в 2,7 раза по сравнению с октябрём 2022 года. Вузы пытаются этот запрос удовлетворить. Более 343 тыс. человек приняты на обучение по образовательным программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет средств федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2019 года). Обеспечена актуализация перечня укрупненных групп ИТ-специальностей и направлений подготовки высшего образования [287]. В 2022 году более 117 тыс. человек принято на бюджетные места по ИТ-специальностям в вузы. Сегодня программы по обучению ИТ-специальностям реализуются в более, чем 800 вузах. Это более 60% всех российских вузов, включая филиалы. Также, с 2021 года Вузы России подготовили 17615 специалистов по искусственному интеллекту, к 2030 году планируется выпустить до 70 тыс. кадров в этой области. В настоящий момент по федеральному проекту "Искусственный интеллект" национального проекта "Цифровая экономика" утверждено 86 программ магистратуры и 36 – бакалавриата [288].

В отчете Future of Jobs Report 2023 («Будущее рабочих мест 2023»), который был представлен на Всемирном экономическом форуме было выделен ряд профессий в которых быстрее всего будет

увеличиваться количество рабочих мест. Специалисты по искусственному интеллекту и машинному обучению возглавляют данный список, за ними идут специалисты по устойчивому развитию, бизнес-аналитики и аналитики информационной безопасности.

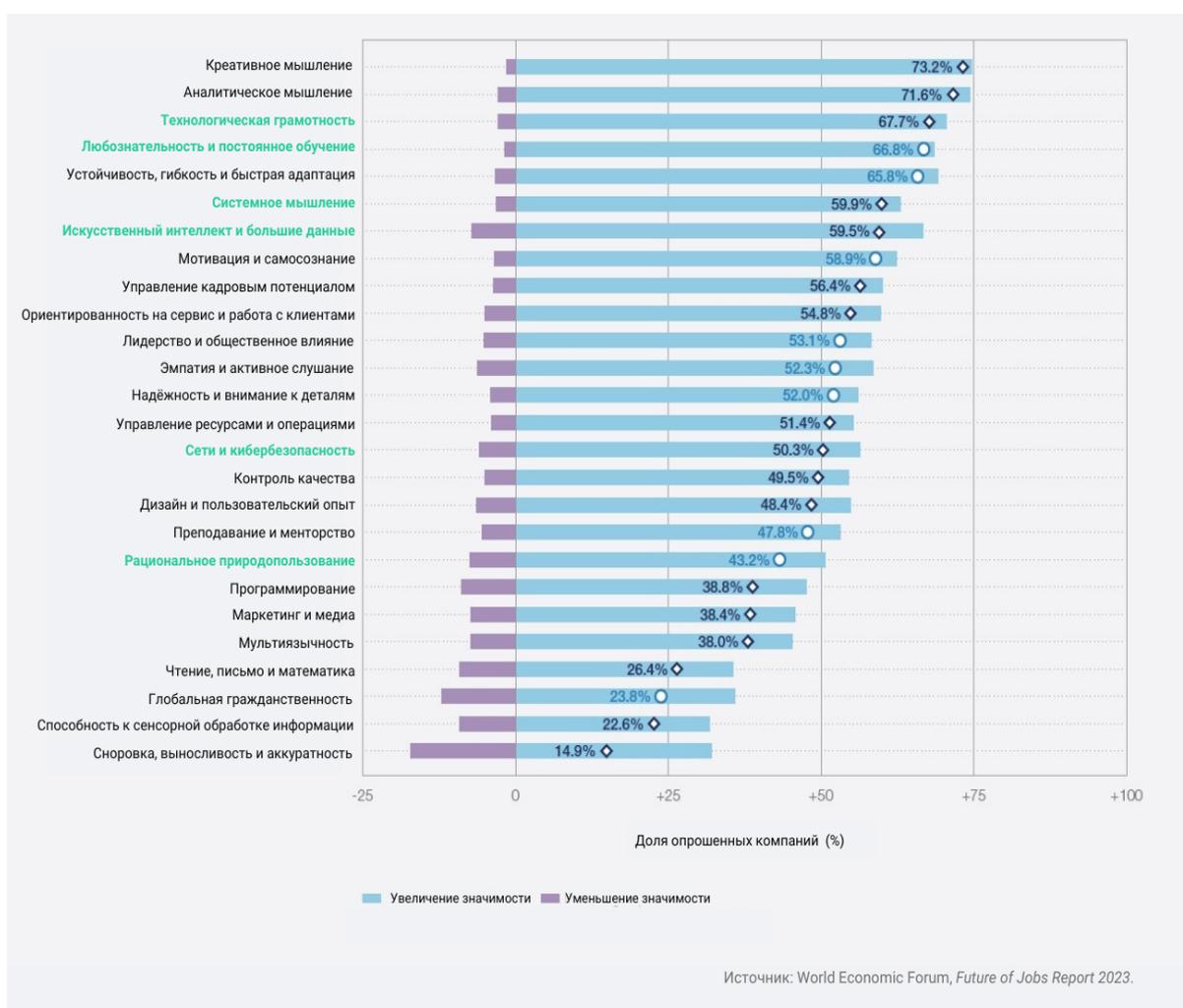
Согласно данным отчета Future of Jobs Report 2023 («Будущее рабочих мест 2023») к 2027 году вырастет спрос на некоторых специалистов:

- на 40% (1 миллион дополнительных рабочих мест) – на специалистов по ИИ и машинному обучению;
- на 30-35% (1,4 миллиона) – на дата-аналитиков и дата-сайентистов, специалистов по большим данным, бизнес-аналитиков, специалистов по базам данных и сетям, дата-инженеров;
- на 31% (0,2 миллиона) – на аналитиков по информационной безопасности, при этом сейчас не хватает 3 миллионов специалистов по кибербезопасности;
- на 25-35% (2 миллиона) – на специалистов по электронной торговле, специалистов по цифровой трансформации, маркетологов и диджитал-стратегов;
- на 10% (3 миллиона) – на преподавателей профессионального образования и преподавателей вузов.[288]

По прогнозам исследователи международной консалтинговой компании McKinsey, под влиянием автоматизации и искусственного интеллекта на рабочие места в перспективе до 2030 года. Сохраняется достаточное количество рабочих мест для поддержания полной занятости населения, но сам рынок труда и структура занятости будут меняться, причем, эти изменения будут очень сложными. Авторы исследования уверены, что такая трансформация может даже превосходить масштабы исторического перехода от сельского хозяйства к производству.

Прогнозируется, что внедрение передовых технологий, стимулирующих трансформацию бизнеса в 86% компаний, приведёт к эволюции профессиональных навыков по всему спектру умений, знаний, способностей и подходов. Это будет связано с адаптацией специалистов к автоматизации и искусственному интеллекту [290].

Ключевые навыки, которые будут востребованы у работодателей к 2027 году в порядке убывания их значимости представлены на рисунке 1.



**Рис. 1 Ключевые навыки, которые будут востребованы у работодателей к 2027 году [289]**

Востребованность когнитивных навыков усиливается и отражает возрастающую значимость комплексного решения рабочих вопросов. Креативное мышление становится всё более важным, чем аналитическое. Технологическая грамотность – третий по темпам роста ключевой навык.

Многие профессии требуют новых компетенций, и работники должны быть готовы к постоянному обучению и переподготовке. Это может стать серьезной проблемой для тех, кто не имеет доступа к образовательным ресурсам или не готов к изменениям. Государства и компании должны инвестировать в программы обучения и переподготовки, чтобы помочь своим гражданам и сотрудникам адаптироваться к новым условиям.

На сегодняшний день по федеральному проекту "Кадры для цифровой экономики" национального проекта "Цифровая экономика" существуют следующие проекты:

– Проект «Цифровые профессии» предлагает россиянам получить дополнительное ИТ-образование за половину стоимости. Проект предлагает 24 направления образовательных программ от популярных ИТ-организаций и образовательных учреждений.

– Проект «Готов к цифре» – агрегатор сервисов по тестированию уровня цифровой грамотности, обучению безопасной и эффективной работе с цифровыми технологиями. Посетители сайта могут оценить уровень своей цифровой грамотности, узнать о возможностях онлайн-среды и сформировать необходимые ИТ-навыки.

– Проект «CDO» – это образовательная программа, позволяющая получить новые цифровые компетенции. Целевая аудитория – представители федеральных и региональных органов власти, которые отвечают за реализацию национальной программы «Цифровая экономика», а также руководители и менеджеры российских

компаний, представители высших учебных заведений, отраслевых и научных организаций, заинтересованных в цифровом развитии [10].

Исходя из вышеизложенных тенденций и сопутствующих им проблем можно предположить будущее развитие рынка труда. За роботизацией и интеллектуализацией последуют определенные негативные явления, связанные с сокращением или перестройкой рабочих мест в отраслях производства и в отдельных секторах сферы обслуживания. Статистика ряда исследований говорит о возможном сокращении рабочих мест (от 8 до 47%), а темпы сокращения профессий будут составлять по 1–3 профессии ежегодно. Изменения затронут преимущественно профессии, основанные на повторяющихся алгоритмах и скриптах поведения. Однако потенциальный рост безработицы можно рассматривать лишь в краткосрочной перспективе, так как на смену уже неактуальным профессиям будут приходиться новые специальности вследствие диверсификации рынка труда

**Выводы.** Искусственный интеллект может значительно улучшить жизнь людей и принести большую пользу обществу и экономике во всех сферах жизни. Но так же необходимо учитывать, что использование искусственного интеллекта изменит рынок труда – на смену существующим профессиям появятся совершенно новые профессии, многие из которых мы пока даже не можем представить.

История показывает, что опасения по поводу создания новых рабочих мест могут быть необоснованными: рынки труда со временем приспосабливаются к изменениям, вызванным технологическими революциями. Исходя из этой парадигмы, около 8-9% спроса на рабочую силу в 2030 году будет приходиться на новые профессии, которых раньше не существовало. А с ростом безработицы могут столкнуться те страны, которые не смогут обеспечить работникам поддержку и обучение новым навыкам, необходимым для перехода.

Таким образом индустрия высоких технологий должна помочь обществу адаптироваться к тем изменениям, которые происходят в процессе цифровизации и внедрения новых технологий и искусственного интеллекта. Важно инвестировать в образование и разработку новых законов и норм, которые обеспечат справедливое и безопасное использование искусственного интеллекта.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Коллективная монография «Цифровые технологии и устойчивое развитие региона» разработана на основе результатов научных исследований, которые были представлены и апробированы в ходе проведенного 21 мая 2024 г. Международного круглого стола.

Проведенный Международный круглый стол, а также результаты выполненных исследований показали, что цифровые технологии становятся все более важными для развития современного общества. Они проникают во все сферы жизни, включая экономику, образование, здравоохранение, транспорт и многое другое. Однако, важно помнить, что развитие цифровых технологий должно быть устойчивым и способствовать устойчивому развитию региона.

Одним из ключевых аспектов дальнейшего развития цифровых технологий является обеспечение доступности и инклюзивности.

Цифровое неравенство может препятствовать устойчивому развитию региона, поэтому необходимо создавать условия для широкого доступа к цифровым технологиям для всех слоев населения. Это может включать в себя обучение населения основам цифровых навыков, развитие инфраструктуры для доступа к интернету и цифровым сервисам, а также создание цифровых образовательных и культурных программ. Другим важным аспектом является развитие цифровой инфраструктуры. Эффективная цифровая инфраструктура позволяет улучшить качество жизни жителей региона, повысить эффективность бизнеса и государственных услуг, а также сократить негативное воздействие на окружающую среду.

Инвестиции в развитие цифровой инфраструктуры могут стать ключевым фактором для устойчивого развития региона. Кроме того, цифровые технологии могут быть использованы для решения

экологических проблем и улучшения управления природными ресурсами. Например, цифровые системы мониторинга могут помочь отслеживать состояние окружающей среды, анализировать данные о загрязнении и принимать меры для улучшения экологической ситуации в регионе. В целом, дальнейшее развитие цифровых технологий имеет большой потенциал для устойчивого развития региона. Однако, для достижения этой цели необходимо учитывать социальные, экономические и экологические аспекты, а также обеспечить сбалансированное и инклюзивное использование цифровых технологий во всех сферах жизни.

В целом, работа отражает научные взгляды на проблемы и перспективы внедрения цифровых технологий для устойчивого развития регионов. Она представляет интерес как для специалистов в области проведения научных исследований, так и специалистов-практиков в области практических приложений результатов исследований.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Национальное рейтинговое агентство [Электронный ресурс] - Режим доступа URL: <http://www.ra-national.ru/ru/ratings/provinces?type=rating> (дата обращения: 26.03.2024).
2. Методология дистанционного рейтинга инвестиционной привлекательности регионов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.ra-national.ru/ratings/regions/regions-raiting-investment/regions-invest-metodology-2014/> (дата обращения: 15.04.2024).
3. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в регионах. – [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://investinregions.ru/investor/useful/rating/general/> (дата обращения: 05.04.2024).
4. Репченко Н.А., Фокина О.М. Оценка инвестиционной привлекательности региона с учетом инновационного и бюджетно-финансового потенциала региона // Инновации. – 2007. – № 7 (105). – С. 64-67.
5. Куриков В.М., Ташланова Ю.В. Методология оценки инвестиционной привлекательности региона // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 5-1. – С. 99-103. [Электронный ресурс]. - Режим доступа URL: <http://vaael.ru/ru/article/view?id=467> (дата обращения: 29.05.2024).
6. Ахтариева Л.Г. Современные подходы к оценке инвестиционной привлекательности регионов // Вестник УГАЭС. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2014. – № 1 (7). – С. 233-239.
7. Рыбина Е.С. Подходы к оценке инвестиционной привлекательности экономики стран Конкурентоспособность территорий [Текст] : материалы XV Всерос. форума молодых ученых с междунар. участием в рамках III Евразийского экономического форума молодежи «Диалог цивилизаций - ПУТЬ НАВСТРЕЧУ» (Екатеринбург, 17-18 мая 2012 г.) : в 9 ч. / [отв. за вып. М. В. Федоров, Э. В. Пешина]. - Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2012. - Ч. 1. Направление 4. Мировая и национальная экономика: особенности и тенденции развития. - 273 с.
8. Климова, Н.И. Инвестиционный потенциал региона / Н. И. Климова. – Екатеринбург: УрО РАН, 2003. – 276 с.
9. Асаул А. Систематизация факторов, характеризующих инвестиционную привлекательность регионов // Региональная экономика. – 2004. – № 2. – С.53-62.
10. Tapscot, D. (1997) The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence New York: McGraw-Hill, 288 p.

11. Lane, N. (1999) Advancing the digital economy into the 21st century. In: Information Systems Frontiers, 1(3), P. 317-320.
12. Матюшок, В.М. Сетевая экономика и глобализация экономической деятельности [Текст] / В.М.Матюшок // Информационное общество. – 1999. - № 6. – С. 46-47.
13. Кунцман, А.А. Трансформация внутренней и внешней среды бизнеса в условиях цифровой экономики [Текст] / А.А. Кунцман // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2016. - № 11 (93). – С. 1.
14. Евтянова, Д.В. Критерии создания цифровых платформ управления экономикой [Текст] / Д.В. Евтянова // Экономические системы. – 2017. - № 3 (38). – С. 54-57.
15. Петров, А.А. Цифровая экономика: вызов России на глобальных рынках [Текст] / А.А. Петров // Торговая политика. - №3/11. – С. 46-47.
16. Гасанов, Г.А. Цифровая экономика как новое направление экономической теории [Текст] / Г.А. Гасанов, Т.А. Гасанов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2017. - №6. – С. 4-10.
17. Бондаренко, В.М. Мировоззренческий подход к формированию, развитию и реализации «цифровой экономики» [Текст] / В.М. Бондаренко // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2017. - №1. – С. 237-251.
18. DocuSign 2023 Digital Maturity Report : сайт. – URL: <https://www.docusign.com/en-gb/lp/digitalmaturityreport> (дата обращения: 28.04.2024 г.). – Текст: электронный.
19. Деяева, Л. М. Цифровая зрелость организаций - ключевой фактор цифровой трансформации экономики / Л. М. Деяева, А.И.Яруничев // Менеджер. – 2021. – № 4(98). – С. 86-95. – DOI 10.5281/zenodo.5749716. – EDN RJMBMZ. – Текст: непосредственный.
20. Isaev, E. A., Korovkina, N. L., and Tabakova, M. S. (2018) Evaluation of the Readiness of a Company's IT Department for Digital Business Transformation. Business Informatics (44:2), pp. 55–64. - URL: <https://doi.org/10.17323/1998-0663.2018.2.55.64> (дата обращения 23.04.2024). – Текст: электронный.
21. Модель оценки цифровой зрелости общего образования: методологические основания и технологии разработки / Н. В. Тарасова, И. П. Пастухова, А. Е. Казаков, С. Г. Чигрина // Перспективы науки и образования. – 2023. – № 4(64). – С. 10-27. – DOI 10.32744/pse.2023.4.1. – EDN JOTSZG. – Текст: электронный.
22. The Digital Maturity Model 4.0 : сайт. – Forrester. – URL: <https://www.forrester.com/report/the-digital-maturity-model-40/RES131801> (дата обращения: 29.04.2024 г.). – Текст: электронный.

23. Петренко, К.А. Проблемы, риски и перспективы цифровизации госзакупок на современном этапе их развития / К.А.Петренко, В.В. Ширикова. – Текст: электронный // Успехи в химии и химической технологии: сб. науч. тр. Том XXXVI. – Москва: РХТУ им. Д. И. Менделеева. – 2022. – № 1 (250). – С. 100-103. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-riski-i-perspektivy-tsifrovizatsii-goszakupok-na-sovremennom-etape-ih-razvitiya> дата обращения 05.05.2024). – Текст: электронный.

24. Шулятьев, В. Э. Цифровизация закупок: плюсы и минусы перехода к электронным закупкам /В.Э.Шулятьев. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 22 (260). – С. 71-73. – URL: <https://moluch.ru/archive/260/60050/> (дата обращения: 05.05.2024).

25. Дёгтев, Г.В. Цифровизация и управление закупками в процессе достижения социальных и экономических эффектов закупочной деятельности / Г.В. Дёгтев, И.П. Гладилина, Н.Н. Лабулина. – Текст: электронный // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 5. – С. 124. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-upravlenie-zakupkami-v-protssesse-dostizheniya-sotsialnyh-i-ekonomicheskikh-effektov-zakupochnoy-deyatelnosti/viewer> (дата обращения: 05.05.2024).

26. Вакуленко, А.Н. Цифровизация управления публичными закупками / А.Н. Вакуленко, О.С. Белокрылова. – Текст: электронный // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Материалы XXI Национальной научной конференции с международным участием; под ред. В.И. Герасимов. – Москва. – 2022. – Вып. 17. – Ч. 1. – С. 374-378. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-upravleniya-publichnyimi-zakupkami> (дата обращения: 05.05.2024).

27. Тачков, И.А. Цифровые платформы в сфере закупок для обеспечения государственных нужд / И.А. Тачкова, М.В. Бацылева. – Текст: электронный // Экономика, социология, право. – Брянск. – 2022 – №1(25) – С. 37-43. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-platformy-v-sfere-zakupok-dlya-obespecheniya-gosudarstvennyh-nuzhd> (дата обращения: 05.05.2024).

28. Федченко, К. И. Цифровизация как основная тенденция совершенствования финансово-правового регулирования контрактной системы закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных нужд / К.И. Федченко. – Текст: электронный //Юридическая наука. – 2022. – №9. –С. 28-33. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-osnovnaya-tendentsiya-sovershenstvovaniya-finansovo-pravovogo-regulirovaniya-kontraktnoy-sistemy-zakupok> (дата обращения: 10.05.2024).

29. Автоматизация source-to-pay процессов: что важно знать компаниям. – Текст: электронный // Seldon.News. – URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/283591030> (дата обращения: 08.05.2024).

30. Система облачных решений для закупочного процесса B2B Altis. – Текст: электронный // B2B center. – URL: <https://www.b2b-altis.ru/app/altis/> (дата обращения: 08.05.2024).

31. Лучшие SRM 2023 года. – Текст: электронный. – URL: <https://top10-srm.ru/> (дата обращения: 10.05.2024).

32. Залужная, Э. Как используют ЭДО в закупках в 2024 году. – Текст: электронный. / Э. Залужная // Портал PPT.ru. – URL: <https://ppt.ru/art/zakupki/kak-ispolzuyut-edo-v-zakupkakh-v-2020-godu>. (дата обращения: 09.05.2024).

33. Автоматизация закупочной деятельности. Исследование российского рынка 2021-2022. – Текст: электронный. – 2022. – URL: <https://nbt-core.ru/upload/iblock/cac/5ugruqrz1bdjd59pt29v1z23a91ssft/Avtomatizatsiya-zakupочноy-deyatelnosti.pdf> (дата обращения: 10.05.2024).

34. Казанцев, Д.А. Структурированный цифровой контракт /Д.А. Казанцев // Бюджетный учет. – Москва: Издат. дом «Бюджет». – 2024.– №2 (230). – С. 60-62

35. Залужная, Э. Структурированный контракт по 44-ФЗ: что это и как с ним работать. – Текст: электронный. / Э. Залужная // Журнал СБИС. – 2024. – URL: [https://sbis.ru/articles/tenders/strukturirovannyj\\_kontrakt\\_v\\_eis](https://sbis.ru/articles/tenders/strukturirovannyj_kontrakt_v_eis) (дата обращения: 10.05.2024).

36. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы: Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 // Официальный сайт Президента России. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919/page/1> (дата обращения: 10.05.2024). – Текст: электронный.

37. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: протокол заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 04.06.2019 № 7. – URL: <https://spa.msu.ru/wp-content/uploads/4-1.pdf> (дата обращения: 10.05.2024). – Текст: электронный.

38. Влияние цифровизации на методологию управления проектами [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://apni.ru/article/6774-vliyanie-tsifrovizatsii-na-metodologiyu-uprav> (дата обращения 18.04.2024).

39. Проблемы и перспективы развития цифрового менеджмента [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://scienceforum.ru/2022/article/2018030264?ysclid=lulbxwstik133545525> (дата обращения 18.04.2024).

40. Цифровой менеджмент как инновационный подход в управлении строительными проектами [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://myeconomix.ru/upload/iblock/cfe/gwtbc5slz7zdyabm75xzmggjy9rh0pwd.pdf?ysclid=lul75r89zo801364309> (дата

обращения 18.04.2024).

41. Вакорин, М. П. Цифровой менеджмент в управлении проектами / М. П. Вакорин, В. В. Хворостина. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2023. – №9(456). – С. 16-18. – URL: <https://moluch.ru/archive/456/100370/> (дата обращения: 04.04.2024).

42. Цифровой менеджмент: концепция или инструментарий? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://brj-bguerp.ru/reader/article.aspx?id=24533&ysclid=lul7ohcljm911679429> (дата обращения: 04.04.2024).

43. Методологические основы цифрового менеджмента [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://1economic.ru/lib/119562?ysclid=luld9d5h94813912336> (дата обращения: 04.04.2024).

44. Половян, А. В. Экономика промышленности: новые ориентиры развития / А. В. Половян, Р. Н. Лепа, Н. В. Шемякина, С. Н. Гриневская. – Текст: непосредственный // Вестник Института экономических исследований. – 2022. – № 4 (28). – С. 5–15.

45. Половян, А. В. Тренды угольной промышленности Донбасса / А.В. Половян, Н. В. Шемякина, С. Н. Гриневская. – Текст: непосредственный // Вестник Института экономических исследований. – 2021. – № 2 (22). – С. 5–20.

46. Тараш, Л. И. Государственная программа развития промышленности как механизм реализации промышленной политики и активизации интеграционных процессов между Донецкой Народной Республикой и Российской Федерацией / Л. И. Тараш, Р. А. Голоднюк. – Текст: непосредственный // Вестник Института экономических исследований. – 2022. – № 4 (28). – С. 16–26.

47. Хоменко, Я. В. Повышение эффективности промышленной политики государства / Я. В. Хоменко, М. В. Проскурнин. – Текст : непосредственный // Вестник Института экономических исследований. – 2021. – № 2 (22). – С. 21–28.

48. Половян, А. В. Стратегическое планирование развития экономики в условиях цифровизации: инструменты, способы, методы: монография / А. В. Половян, К. И. Синицына; под ред. д-ра экон. наук А. В. Половяна. – Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2023. – 304 с. – Текст: непосредственный.

48. Комарницкая, Е. В. Анализ стратегий маркетинга в цифровой среде / Е. В. Комарницкая. – Текст : непосредственный // Вестник ДонНУ Серия В: Экономика и право. – 2022. – № 4 – С. 101–106.

50. Шемякина, Н. В. Инновационное развитие экономики государства в условиях цифровизации / Н. В. Шемякина, В.И. Похилько. – Текст: непосредственный // Вестник Института экономических исследований. – 2020. – № 2 (18). – С. 31–37.

51. Цифровизация топливно-энергетического комплекса. – Текст : электронный – Режим доступа //TAdviser: сайт. – URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровизация\\_ТЭК\\_Обзор\\_TAdviser](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровизация_ТЭК_Обзор_TAdviser). (дата обращения: 09.03.2024).

52. Энергетики ускоренно переходят на отечественные IT-решения. – Текст: электронный Режим доступа // RGRU: сайт. – URL: <https://rg.ru/2023/08/25/energetiki-uskorenno-perehodiya-na-otechestvennye-it-resheniia.html?ysclid=lwhgjq4k4b320235563>. (дата обращения: 09.03.2024).

53. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2015–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/Programma-2020.pdf/> (дата обращения: 26.01.2024).

54. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021– 2025 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/osnovnye-polozeniya-proekta-programmy-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-respubliki-belarus-na-202.html/> (дата обращения: 02.02.2024).

55. Карпенко, Е.М. Построение интегрального показателя оценки регионального темпа жизни с использованием многомерных статистических методов /Е.М. Карпенко, Ю.Ю. Рассеко // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Д. Экономические и юридические науки. – 2022. - №5. - С. 44-50.

56. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://www.belstat.gov.by/> (дата обращения: 10.04.2024).

57. Курочкина Л.П. Антикризисное управление в системе управления развитием региона / Л.П. Курочкина, Е.Н. Туманова // Вестник Ярославского государственного университета им.П.Г.Демидова. Серия Гуманитарные науки. – 2012. - № 3. – С. 211-214.

58. Дулова, Е.Н. Совершенствование механизма антикризисного регионального управления /Е.Н.Дулова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. - № 8-32. – С. 28-28.

59. Болатбекова Г.И. Антикризисное управление как новая парадигма управления /Г.И. Болатбекова // European Scientific Conference: сб. статей VI Международной науч.-практ. конф. (Россия, г.Пенза, 07 сентября 2017 г.). – Пенза: Изд-во «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2017. – С. 79–82.

60. Долганова, Н.А. Анализ актуальных механизмов антикризисного управления предприятием /Н.А. Долганова, Н.М.Таганова // Инновационная наука. – 2019. – №4. – С.105-109.

61. Талапбаева, Г.Е. Механизм антикризисного управления на предприятии / Г.Е.Талапбаева, Ж.Н. Ерняязова //Международный журнал экспериментального образования. – 2015. - №2-3. - С. 441-443.

62. Захаров, В.Я. Антикризисное управление. / В.Я. Захаров //Теория и практика: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 304с.

63. Долгих, Ю. А. Роль финансовых инноваций в обеспечении устойчивого развития российских корпораций в условиях цифровой экономики /Ю.А. Долгих // Финансы и кредит: адаптация и тренды развития. – 2021 – С. 1143-1146.

64. Дмитриева, Г. С. Цифровые технологии в банковском секторе экономики /Г.С.Дмитриева // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2020. – №1 (121). – С.49-53.

65. Андреева, Н. В. Применение цифровых технологий в банковском секторе экономике / Н.В. Андреева, Е.В. Ермош, С.Б.Набатчикова, Е.П.Огородникова // Вестник Академии знаний. – 2020. – №2 (37). – С. 415-419.

66. Быканова, Н. И. Тенденции и закономерности процесса цифровизации банковского сектора / Н.И. Быканова, Д.В. Гордя, Д.В.Евдокимов // Научный результат. Экономические исследования. – 2020. – Т.6. – №2. – С. 42-51.

67. Старкова, Н. О. Коммуникации на банковском рынке / Н.О.Старкова, Я.А. Косторная // Бюллетень науки и практики – научный журнал. – 2017. – №3. - [Электронный ресурс] – Режим доступа:URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kommunikatsii-na-bankovskom-rynke/viewer>.

68. Пять перспектив банковских коммуникаций – [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://adindex.ru/publication/opinion/marketing/2022/05/16/304307.phtml> (дата обращения 05.05.2024 г)

69. Цифровизация госсектора: как потенциально «узкое место» стало точкой роста // Официальный сайт. Единая цифровая платформа «ГосТех» - [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL:<https://platform.gov.ru/news/czifrovizacziya-gossektora-kak-potenczia-ino-uzkoe-mesto-stalo-tochkoj-rosta/> (дата обращения 07.05.2024)

70. О внесении изменений в раздел I государственной программы Российской Федерации «Информационное общество»: Постановление Правительства РФ от 02 июня 2022 года № 1016 // СПС «КонсультантПлюс». - Режим доступа: – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_418464/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_418464/) (дата обращения 05.05.2024). – Текст: электронный.

71. Чмут, Г.А. Цифровая трансформация государственного управления на современном этапе / Г.А. Чмут. – Текст: электронный

//Вестник ГУУ. - 2022.- №12. - Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-gosudarstvennogo-upravleniya-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 07.05.2024).

72. Осипова, И.В. Основные тренды и новые возможности цифровой трансформации системы государственного управления / И.В.Осипова // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. – 2022. - №4. С.77-85. DOI:10.24412/2782-4845-2022-4-77-85 (дата обращения: 07.05.2024).

73. Ретинская, В. Н. Цифровая трансформация государственного управления в условиях изменяющейся социальной реальности: основные тренды и оценка эффективности / В. Н. Ретинская, И. А. Мурзина // Мир науки. Социология, филология, культурология. – 2022. – Т.13. - №1. - Режим доступа: URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/47SCSK122.pdf>.

74. Абрамов, В.И. Анализ стратегий цифровой трансформации регионов России в контексте достижения национальных целей / В.И.Абрамов, В.Д. Андреев. – Текст: электронный // Вопросы государственного и муниципального управления. - 2023. - №1. - С.89–119. DOI: 10.17323/1999-5431-2023-0-1-89-119. (дата обращения: 07.05.2024).

75. Цифровая трансформация и государственное управление: научно-практическое пособие / А.С. Емельянов, А.А. Ефремов, А.В. Калмыкова и др.; ред. кол.: Л.К. Терещенко, А.С. Емельянов, Н.А. Поветкина. – Инфотропик Медиа, 2022. – 224 с. – ISBN 978-5-9998-0404-4.

76. Береза, Е. С. Проблемы цифровизации в государственном управлении / Е.С. Береза // Материалы Афанасьевских чтений. – 2023. - №1(43). - Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-tsifrovizatsii-v-gosudarstvennom-upravlenii> (дата обращения: 09.05.2024).

77. Об утверждении Стратегии в области цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Запорожской области на период 2023-2024 годов: Указ губернатора Запорожской области от 28 декабря 2023 года 203-у // Официальный сайт губернатора Запорожской области. - Режим доступа: URL:<https://gubernator.zo.gov.ru/docs/show/493> (дата обращения 05.05.2024). – Текст: электронный.

78. О создании Государственного автономного учреждения Запорожской области «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг»: Указ губернатора Запорожской области от 07 февраля 2024 года №70-у Официальный сайт губернатора Запорожской области. - Режим доступа: URL: <https://gubernator.zo.gov.ru/docs/show/555> (дата обращения 05.05.2024). – Текст: электронный.

79. Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации "Цифровая

трансформация": Приказ Минцифры России от 18.11.2020 N 600 (ред. от 29.12.2023) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372437/551d3f598d6430f4ed1147ac4fb593eaeaa51e8b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372437/551d3f598d6430f4ed1147ac4fb593eaeaa51e8b/) (дата обращения 05.05.2024). – Текст: электронный.

80. Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности исполнительных органов субъектов Российской Федерации: Указ Президента РФ от 04.02.2021 N 68 (ред. от 09.09.2022) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_375984/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375984/) (дата обращения 05.05.2024). – Текст: электронный.

81. Официальный сайт БФТ-Холдинг. - [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://bftcom.com/projects/> (дата обращения 05.05.2024). – Текст: электронный.

82. Глезман, Л. В. Значимые пространственно-отраслевые факторы экономического развития региона в условиях цифровизации /Л.В. Глезман, А.А. Урасова // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2022. - №1. - С.31-42. - <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2022-1-31-42>.

83. Глезман, Л. В. Методологические аспекты формирования механизма управления развитием пространственно-отраслевой структуры региона в условиях цифровизации экономики / Л.В. Глезман, А.А. Урасова // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Том 12. - №1. - С. 479-500. <https://doi.org/10.18334/vines.12.1.114191>

84. Загаров, С. А. Приоритетные задачи реализации цифровой экономики в современных условиях /С.А. Загаров, Е.Д.Соколов //Вестник евразийской науки. – 2022. - Т.14. - №5. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://esj.today/PDF/47ECVN522.pdf> (дата обращения: 20.05.2023).

85. Куприянов, Ю.В. Переход к модели интегрированного производственного планирования в условиях трансформации производственных систем и единого информационного пространства /Ю.В. куприянов // Российское предпринимательство. – 2018. – Том 19. – № 7. – С. 2113-2124. doi: 10.18334/rp.19.7.39253

86. Перегудова, Е. Ю. Экономические и организационные аспекты межрегионального взаимодействия в Союзном государстве Беларуси и России в условиях цифровизации /Е.Ю Перегудова // Ве[Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://esj.today/PDF/46ECVN420.pdf> (дата обращения: 20.05.2023).

87. Селиверстова, Н. С. Структурные изменения среднетехнологичных отраслей экономики в условиях цифровой

трансформации промышленности / Н.С.Селиверстова, О.Н.Шкутько, О.В.Григорьева // Russian Journal of Economics and Law. – 2023. - Т. 17. - № . - С. 532–547. <https://doi.org/10.21202/2782-2923.2023.3.532-547>

88. Шаповалова, В. Н. Оценка влияния инвестиционных и инновационных факторов на уровень социально-экономического развития регионов / В.Н.Шаповалова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. - 2020. - №11. - С. 86–92. <https://doi.org/10.37882/2223-2974.2020.11.38>

89. Послание Президента Федеральному Собранию 29 февраля 2024 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/73585> (дата обращения: 10.05.2024).

90. Указ о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года 7 мая 2024 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/73986> (дата обращения: 10.05.2024).

91. Итоги 2023 года. Новороссия. Статистика. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/156700/> (дата обращения 31.05.2024 г.)

92. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов : [перевод с английского] / Адам Смит. - Москва: Эксмо, 2016. - 1056, [1] с. : ил., портр.; 24 см. - (Антология экономической мысли).; ISBN 978-5-699-18389-0 (в пер.)

93. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития = Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung ; Капитализм, социализм и демократия = Capitalism, Socialism and Democracy / Йозеф Алоиз Шумпетер ; [пер. с нем.: В. С. Автономов, М. С. Любский, А. Ю. Чепуренко ; пер. с англ.: В. С. Автономов и др.]. - Москва: Эксмо, 2007. - 861, [1] с. : портр.; 24 см. - (Антология экономической мысли) (Classics of Economics).; ISBN 978-5-699-19290-8 (В пер.)

94. Маркс, К., Энгельс, Ф. Сочинения [Текст]: в 30 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. - 2-е изд. - Москва : Госполитиздат, 1954-Т. 3: 1845-1847. Т.3 / подгот. к печати И. И. Прейс и А. А. Уйбо. - 1955. - 630 с., 2 л. факс.: факс.

95. Маршалл, А. Промышленность и торговля (Industry and Trade), 1919. [https://ru.wikisource.org/wiki/Альфред\\_Маршалл](https://ru.wikisource.org/wiki/Альфред_Маршалл)

96. Контильон, Р. Эссе о природе торговли в общем плане / Р.Контильон // Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков. М.: Мысль, 2004. Т. 1. С. 269-278.

97. Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег [Текст] / Дж. М. Кейнс ; [пер. с англ. Гребенников и др.]. - Москва : ЗАО "Бизнеском", 2013. - 402 с.; 22 см. - (Библиотека Генерального Директора. Вечная классика; т. IV (LII)).; ISBN 978-5-91663-155-5

98. Ансофф И. Стратегический менеджмент: классическое издание / Игорь Ансофф ; [пер. с англ. О. Литун]. - Москва [и др.] : Питер, 2009. - 342, [1] с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-388-00077-4 (в пер.)

99. Porter, M.E., Kramer, M.R. Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. Harvard Business Review, December 2006, pp. 78-92.

100. Шефер, Боди. Путь к финансовой свободе. М.: Альпина Бизнес Букс, 2014. 300 с.

101. Джеффри, Марк. Маркетинг, основанный на данных. 15 показателей, которые должен знать каждый. Отдельное издание. Манн, Иванов и Фербер, 2014. 384 с.

102. Годин, Сет. Доверительный маркетинг : как из незнакомца сделать друга и превратить его в покупателя / Сет Годин ; [пер. с англ. И. Степановой]. - Москва : Альпина Бизнес Букс, 2004 (ОАО Можайский полигр. комб.). - 244 с.; 21 см.; ISBN 5-9614-0066-2 (с)

103. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван А. Маркетинг 4.0: разворот от традиционного к цифровому. М.: Бомбора, 2019. 220 с.

104. Азарян, Е.М. Повышение инновационной активности предприятий розничной торговли: маркетинговый подход / Е.М.Азарян, Е.П.Бурун //Научно-консалтинговый центр. Йошкар-Ола: Инновационное развитие экономики. - 2020. - №3(57). - С. 7-11.

105. Балашова, Р.И., Дронцев, А.В. Инновационная функция маркетинга в экономической интеграции Донецкой Народной Республики и Российской Федерации. Инновационные перспективы Донбасса: материалы V Международной научно-практической конференции, г. Донецк, 21-23 мая 2022 г. Т. 5: Инновационные перспективы Донбасса / М-во образования и науки ДНР и др. Донецк: ГОУВПО «ДОННТУ», 2022. С. 136-139.

106. Сардак, Е.В., Анциферова, Е.А. Интегрированный подход к диагностике маркетинговых рисков торгового предприятия / Е.В.Сардак, Е.А.Анциферова //Вестник Донецкого национального университета. - Серия В. Экономика и право. – 2019. - №4. - С. 227-235.

107. Ибрагимхалилова, Т.В. Особенности маркетинговых рисков предприятия / Т.В.Ибрагимхалилова //Вестник Донецкого национального университета. - Серия В. Экономика и право - 2021. - №1. - С.82-88.

108. Маркетинг и логистика в системе конкурентоспособного бизнеса: монография / Т. В. Ибрагимхалилова, Н. В. Агаркова, А.К.Берко [и др.]; под общей редакцией Т. В. Ибрагимхалиловой; Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра маркетинга и логистики. – Донецк: ДонНУ, 2022 – 345 с.

109. Балабанова, Л.В., Строкина, Л.А. Конstellляция механизмов реализации системы управления нейромаркетингом / Л.В.Балабанова,

Л.А. Строкина //Торговля и рынок - 2021. - №3(59). - С. 70-78.

110. Салман Алтхифат, Али А. и др. Автоматизированная система управления процессами контроля и аудита на предприятиях в условиях использования сквозных цифровых технологий //Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2021. - Т.10. - №2(35). - С.61-64.

111. Позднякова Д.В. и др. Роль аудита в развитии цифрового инновационного маркетинга в торговле и сфере услуг. «Актуальные проблемы экономики, управления и права»: материалы международной научно-практической конференции 18 апреля 2022 г., Донецк, ДНР. ДОННТУ, 2022. С. 84-90.

112. Половян, А.В. Предпринимательская среда как инструмент маркетинга территории / А.В.Половян, А.В., К.И.Синицына //Вести Автомобильно-дорожного института. – 2020. - №4(35). - С.74-83.

113. Дикен П., Мольмберг А. Фирмы и территории: релятивистский подход / П.Дикен, А.Мольмберг //Пространственная экономика. – 2010. - №4. - С. 106-134.

114. Багиев, Г.Л. Диверсификация функций маркетинга и восприятие потребителем товарных ценностей: форсайт-технологии маркетинга в условиях пространственной и системной экономики /Г.Л.Багиев //Проблемы современной экономики. – 2022. - №.3(51). - С.205–210.

115. Половян, А.В.Цифровизация экономики: новые возможности экономического роста / А.В.Половян, Н.В.Шемякина, С.Н.Гриневская //Вестник Института экономических исследований. – 2020. - №3(19). - С.5-13.

116. Гречина, И.В. и др. Управление риском как элемент финансового стимулирования инновационного маркетингового проекта в производстве и сфере услуг. Донецк: ГОУ ВПО ДОНАУИГС. Экономика. -№26, 2022, С.148-156.

117. Кузнецова, Н.В. Инструменты оценки внешней среды предприятий общественного питания: PEST–анализ / Н.В.Кузнецова //Социосфера. – 2020. - №.3. - С. 25-31.

118. Пономарева, Е. Маркетинговый контроль: от организации до анализа результатов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://www.kom-dir.ru/> (дата обращения 31.05.2024 г.)

119. Азарян, Е.М., Возиянов, Д.Э. Теоретические основы и моделирование механизма цифрового маркетинга для розничного торгового оператора. Торговля и рынок: научный журнал, выпуск №3'(55), том 2, часть 2, 2020 / Главный редактор Е.М. Азарян. – Донецк: ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2020. – 269 с.

120. Инновационный маркетинг как инструмент повышения конкурентоспособности предприятия / Н.С. Комлева, А.Р. Сорокина,

Т.Н. Чудайкина [Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева] - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: [http://sisupr.mrsu.ru/pdf/13.16\\_sorokina.pdf](http://sisupr.mrsu.ru/pdf/13.16_sorokina.pdf) (дата обращения 31.05.2024 г.).

121. Лебединцева, Е.С. Инновационный маркетинг как инструмент развития территории. Вольное экономическое общество России, 2022. С.439-446. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-marketing-kak-instrument-razvitiya-territorii/viewe> (дата обращения 31.05.2024 г.).

122. Балашова, Р.И. Экономический потенциал и инновационная эффективность как основа социально-этического маркетинга в инклюзивной экономике /Р.И.Балашова, Е.А.Гребенкова, Л.Д.Подольская. - Донецк: ГОУ ВПО ДОНАУИГС. Экономика. - №21. – 2021. - С.15-23.

123. Ойнер О.К. Интегрированный маркетинг: концепция, информационное сопровождение и проблемы внедрения. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://socionet.ru/publication.xml?h=spz:cyberleninka:19217:14055051> (дата обращения 31.05.2024 г.).

124. Мекшун, Е.А. Боргардт, Е.А. Формирование комплекса маркетинга для товаров промышленного назначения / Е.А.Мекшун, Е.А.Боргардт //Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2018. - №7. - С. 164–174.

125. Ергунова, О.Т. Маркетинг территории [Текст]: учебное пособие : для студентов, обучающихся по программе бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 42.03.01, 42.04.01 "Реклама и связи с общественностью", 38.03.04 "Государственное и муниципальное управление" / О. Т. Ергунова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Институт государственного управления и предпринимательства. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2017. - 134, [1] с. : ил., цв. ил.; 20 см.; ISBN 978-5-7996-2179-7.

126. Ярославцев, А.В., Ярославцева, Т.А. Маркетинг территории : [учеб. пособие] / О. Т. Ергунова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017 – 136 с. ISBN 978-5-7996-2179-7.

127. Гарипов, Я. З. О методике количественного измерения уровня межэтнического общения / Я. З. Гарипов // Вестник экономики, права и социологии. – 2015. - №3. – С. 194-197. URL: <https://www.vestnykeps.ru/0315/45.pdf> (дата обращения 05.06.2024).

128. Закотнюк О. Л. Вплив міжтериторіальних економічних нерівностей на відтворення регіонального соціуму: моногр. /О.Л.Закотнюк, Ю.М. Попова; НАН України, Державний економіко-технологічний університет транспорту. – Київ, 2015. – 270 с.

129. Закотнюк О. Л. Этнокультурное разнообразие как региональное преимущество трудоресурсного потенциала / О.Л.Закотнюк // Материалы III-го Международного демографического форума «Демография и глобальные вызовы». Том 1. Пленарное заседание. Секция 1. / отв. ред. Н. В. Яковенко. – Воронеж: Издательство «Цифровая полиграфия», 2024. – 1095 с.

130. Исаев А. Г. Экономический рост российских регионов: экзогенные и эндогенные источники / отв. ред. Е.А. Коломак; Институт экономических исследований Дальневосточного отделения Российской академии наук. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2022. – 208 с.

131. Развитие больших социально-экономических систем: Дальневосточный макрорегион /отв. ред. П.А. Минакир, А.Г. Исаев; Институт экономических исследований ДВО РАН. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2023. - 352 с.

132. Шадаев, М. И. Проект электронного управления как новая концептуальная основа взаимодействия бизнеса и власти в информационном обществе. Заголовок с экрана. – С. 122-137. – Электронный ресурс. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proekt-elektronnogo-upravleniya-kak-novaya-kontseptualnaya-osnova-vzaimodeystviya-biznesa-i-vlasti-v-informatsionnom-obschestve/viewer> (дата обращения 05.06.2024).

133. Шуйский, В. П. Цифровизация экономики России: достижения и перспективы / В.П.Шуйский // Вестник института экономики Российской академии наук. - №6. - 2020. – Электронный ресурс. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-ekonomiki-rossii-dostizheniya-i-perspektivy/viewer> (дата обращения 05.06.2024).

134. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: научный доклад / коллектив авторов ГБУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А.В. Половяна, Р.Н. Лепы, Н.В. Шемякиной; ГБУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2022. – 296 с.

135. Конева, Е. Ю. Маркетинг как инструмент развития предприятия /Е.Ю. Конева // Молодой ученый. - 2018. - №29(215). - С. 67-68.

136. Зозуля Д. М. Маркетинг как философия преобразования бизнеса /Д.М. Зозуля // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2014. - №20. - С.2106-2110.

137. Панкрухин А.П. Маркетинг территорий: Учеб. пособ. М.: РАГС, 2002. 328 с.

138. Бутов В.И., Игнатов В.П., Кетова Н.П. Основы региональной экономики: учеб. пособ. М.: Книжный дом «Университет» ; Ростов-на-Дону : МарТ, 2000. 409 с. (Экономика и управление : ЭУ).

139. Гапоненко А.Л. Стратегия социально-экономического развития: страна, регион, город. М. : РАГС, 2001. 223 с.
140. Гутман Г.В., Мироедов А.А., Федин С.В. Управление региональной экономикой. М. : Финансы и статистика, 2002. 173с.
141. Корчагин А.А. Становление регионального маркетинга в российских условиях: дис... канд. экон. наук. М., 1998.169 с.
142. Голубков Е.П. Маркетинг: Словарь терминов. М.: Дело и Сервис (ДИС), 2012. 309 с.
143. Савосина А. А. Маркетинг. Раздел «Стратегический маркетинг»: конспект лекций. Витебск: УО «ВГТУ», 2021. 162 с.
144. Негодяева, М.О. Маркетинг территорий или как выгодно «продать» город / М.О. Негодяева, У.Н. Эфендиев // Оригинальные исследования. – 2021. – Т. 11. – № 3. – С. 156-167.
145. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата: официальный сайт – Москва. – [Электронный ресурс] – режим доступа: URL: [https://asi.ru/government\\_officials/rating/](https://asi.ru/government_officials/rating/) (дата обращения: 05.05.2024).
146. ESG Scores & Rating Agencies. – Текст: электронный. – URL: <https://www.armanino.com/articles/esg-scores/#msci-esg-ratings> (дата обращения: 23.05.2024).
147. ESG-трансформация как вектор устойчивого развития: В трех томах. Том 1 / Под общ. ред. К. Е. Турбиной и И. Ю. Юргенса. – М.: Издательство «Аспект Пресс», 2022. – 631 с.: илл.
148. Masundire, Hillary M. The Ecosystem Approach to Sustainable Development // Achieving Sustainable Development and Promoting Development Cooperation. Dialogues at the Economic and Social Council. N. Y., 2008. – P. 185-191.
149. Алешина, К. ESG-рейтинги и опыт привлечения ESG-финансирования. – Текст: электронный / К. Алешина, М. Слуцкая // Банк России. – URL: <https://finclass.info/esg>. – 19 с. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.
150. Влияние «отечественных инвесторов» на публичные российские компании. – Текст: электронный // Официальный сайт компании «Норникель». – URL: <https://nornickel.ru/> (дата обращения: 23.05.2024).
151. Воробьева, Ю.С. ESG И КСО: конкурирующие направления трансформации предприятий агропромышленного комплекса // Донецкие чтения 2023: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности. Материалы VIII Международной научной конференции. Донецк. – 2023. – С. 311-314.
152. ГОСТ Р 71198-2023 Индекс деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности (ЭКГ-рейтинг). Методика оценки и порядок формирования ЭКГ-рейтинга ответственного бизнеса. – <https://internet-law.ru/gosts/gost/81947/> (дата обращения: 20.05.2024).

153. Корпоративная социальная ответственность: учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]; под редакцией В. Я. Горфинкеля, Н. В. Родионовой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 490 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14561-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536046> (дата обращения: 23.05.2024).

154. Методология присвоения рейтингов ESG. – Текст: электронный // Рейтинговое агентство АКРА: [сайт]. – URL: <https://raexpert.ru/docbank//591/eb8/054/eeба529ea8f7f705810e0f8.pdf> (дата обращения: 23.05.2024).

155. Методология присвоения рейтингов ESG. – Текст: электронный // Рейтинговое агентство АО «Эксперт РА»: [сайт]. – URL: <https://raexpert.ru/docbank//591/eb8/054/eeба529ea8f7f705810e0f8.pdf> (дата обращения: 23.05.2024).

156. Модельная методология ESG-рейтингов. Доклад для общественных консультаций. – М: Банк России, 2023. – 44 с.

157. Рекомендации по разработке методологии и присвоению ESG-рейтингов (рейтингов устойчивого развития). – Банк России, 2023. – 62 с.

158. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов. – Текст: электронный. – URL: [https://cbr.ru/content/document/file/155957/onrfr\\_2024-26.pdf](https://cbr.ru/content/document/file/155957/onrfr_2024-26.pdf) (дата обращения: 19.05.2024).

159. Mercedes-Benz отказалась от планов продавать только электрокары к 2030 году. – Текст: электронный. – URL: <https://officelife.media/news/50955-mercedes-benz-otkazalas-ot-planov-prodavat-tolko-elektrokary-k-2030-godu/> (дата обращения: 20.05.2024).

160. BMW не будет переходить на полностью электрические двигатели: заявляет, что, если они не будут производить бензиновые двигатели, «это сделает кто-то другой». – Текст: электронный. – URL: <https://www.express.co.uk/life-style/cars/1600631/bmw-refuses-electric-petrol-toyota> (дата обращения: 20.05.2024).

161. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. – Текст: электронный // Росприроднадзор: [сайт]. – URL: [https://rpn.gov.ru/regions/77/for\\_users/management/payment-for-negative-impact/](https://rpn.gov.ru/regions/77/for_users/management/payment-for-negative-impact/) (дата обращения: 21.05.2024).

162. Половян, А. В. Подход к планированию потребности Донецкой Народной Республики в трудовых ресурсах / А. В. Половян, К.И.Синицына. - Текст: непосредственный //Вестник Института экономических исследований. – 2017. - №3(7). – С. 5-16.

163. Половян, А. В. Стратегическое планирование развития экономики в условиях цифровизации: инструменты, способы, методы: монография / А. В. Половян, К. И. Синицына; под ред. д-ра экон. наук

А.В. Половяна. – Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2023. – 304 с. - Текст: непосредственный.

164. Бойко, А. А. Инструменты разработки ресурсной стратегии предприятия / А. А. Бойко, О.В.Вайда. – Текст: непосредственный // Решетневские чтения. – 2016. – С. 356-357.

165. Сон, Л. Д. Квазидинамическое моделирование конкурентных ресурсных стратегий высокотехнологичных предприятий / Л. Д. Сон, О.Б. Оглуздина, Д. Б. Шульгин. - Текст: непосредственный // ЭТАП: экономическая теория, анализ. - 2016. - С. 116-123.

166. Вертиль, Н. Н. Имплементация цифровых инструментов в менеджменте промышленных предприятий / Н. Н. Вертиль. – Текст: непосредственный // Новое в экономической кибернетике. - 2022. - №2. - С. 50-58.

167. Иванов, В.В. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива [Текст] / В.В.Иванов, Г.Г.Малинецкий; Российская академия наук. - Москва: Российская акад. наук, 2017. - 63 с. : ил.; 21 см.; ISBN 978-5-906906-04-5 : 100 экз.

168. Шваб Клаус. Четвертая промышленная революция [Текст]: [перевод с английского : 12+] / Клаус Шваб. - Москва: Э, 2017. - 207, [1] с.: ил., табл.; 25 см. - (Top business awards); ISBN 978-5-699-90556-0: 4000 экз.

169. Иванова, Т. Л. Особенности формирования стратегии устойчивого развития промышленных предприятий / Т.Л.Иванова, Е.В.Городничая. – Текст: электронный // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. – 2019. – № 8. – С.131-135. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38534317>.

170. Бабанов, А. Б. Факторы повышения конкурентоспособности предприятия в условиях цифровой трансформации / А. Б. Бабанов, Р.Х.Шаваев. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. - 2021. - №50(392). - С. 427-430. - URL: <https://moluch.ru/archive/392/86575/> (дата обращения: 16.04.2024).

171. Печникова, Н. С. Конкуренция в условиях цифровой экономики: возможности и ограничения / Н. С. Печникова. – Текст: электронный // E-Scio. – 2021. - №11 (62). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurenciya-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki-vozmozhnosti-i-ogranicheniya> (дата обращения: 17.04.2024).

172. Басаев, З. В. Цифровизация экономики: Россия в контексте глобальной трансформации / З.В.Басаев // Мир новой экономики. – 2018. - №4. - С.32-38. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36510531> (дата обращения: 22.04.2024). - Текст: электронный.

173. Институциональная трансформация социально-экономических систем в условиях цифровизации: состояние, тренды, проблемы и перспективы: коллективная монография / Ю.В. Вертакова,

И.В. Андросова, Ю.А. Акулова [и др.]. – Курск: Университетская книга, 2020. - 294с. : ил. – ISBN 978-5-907311-68-8. - Текст : непосредственный.

174. Исаев, А.Р., Цифровизация бизнеса как эффективный метод развития цифровой экономики / А.Р. Исаев, Р.С. Юшаева. - Текст: электронный // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2020. - №2(111). – С.149-151. – URL:<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42857435> (дата обращения: 12.04.2024).

175. Lipsmeier, A, Kühn, A, Joppen, R. & Dumitrescu, R. Process for the development of a digital strategy. Procedia CIRP. 2020. № 88. P. 173–178.

176. Morehouse, J. & Saffer, A. Digital Strategy. The International Encyclopedia of Strategic Communication. 2018. P. 1–7.

177. Попов, Е.В., Особенности управления развитием цифровой экономики - [Текст: электронный] /Е.В. Попов, К.А. Семячков //Менеджмент в России и за рубежом. – 2017. - №2. - С.54-61. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28939469> (дата обращения: 12.04.2024).

178. Katz R. (2015) The Transformative Economic Impact of Digital Technology. The United Nations Commission on Science and Technology for Development, no. 3, pp. 2–11.

179. IBM (1984) Business systems planning: information systems planning guide. Auflage IBM Corporation.

180. Earl, M. J. (1989) Management strategies for information technology. Essex: Prentice Hall.

181. Henderson, J. C. & Venkatraman, H. (1993) Strategic alignment: Leveraging information technology for trans-forming organizations. IBM Systems Journal, no. 32, pp. 472–484.

182. Mithas, S. & Lucas, Jr H. C. (2010) What is Your Digital Business Strategy? IT Professional, no. 12, pp. 4–6.

183. Accenture agency. Retrieved from: <https://www.accenture.com/us-en/about/strategy-index>

184. Matt C., Hess T. & Benlian A. (2014) Digital Transformation Strategies. Business & Information Systems Engineering, no. 57(5), pp. 339–343.

185. Bain&Company (2017) Digital Strategy for a B2B World. Retrieved from: <https://www.bain.com/insights/digital-strategy-for-a-b2b-world>

186. Bharadwaj, A. et al. (2013) Digital Business Strategy: Toward a next generation of insights, no. 37(2), pp. 471–482.

187. Sebastian I. M. et al. (2017) How Big Old Companies Navigate Digital Transformation. MIS Quarterly Executive, no. 16(3), pp. 197–213.

188. Ismail, M., Khater, M., Zaki, M. (2017) Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far? Retrieved from:

[https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/resources/Downloads/Monthly%20Papers/2017NovPaper\\_Mariam.pdf](https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/resources/Downloads/Monthly%20Papers/2017NovPaper_Mariam.pdf)

189. Андреев, В.Д. Основы интегрированного рискориентированного внутреннего контроля и аудита хозяйствующих субъектов: учебное пособие / В.Д. Андреев. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2023. – 368 с.

190. Белоглазова, О.А. Актуальные проблемы внутреннего контроля в коммерческих организациях / О.А. Белоглазова, А.Е.Филимонов // Инновационные аспекты развития науки и техники. – 2020. – №3. – С.99-105

191. Вертакова, Ю.В. Развитие тенденций мирового кризиса под влиянием пандемии COVID-19 / Ю.В. Вертакова, В.А. Плотников // Экономика коронакризиса: вызовы и решения: Сб. науч. тр. (27 апреля 2020 г.) / ИПУ РАН / Под ред. Р.М. Нижегородцева. М.: НИПКЦ-Восход-А, 2020. – С. 32-35;

192. Ломовцева, О.А. Методологические аспекты реализации мониторинга в системе индикативного управления организациями социальной сферы / О.А. Ломовцева, Б.А. Тхориков // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 3: Экономика. Экология. – 2017. – Т. 19. – № 2. – С. 76-87;

193. Тарасов, А.Н. Современные формы корпоративного мошенничества: практ. пособие // М.: Изд-во «Юрайт», 2020. – 320 с;

194. Манахова, А. И. Корпоративная безопасность как составная часть обеспечения национальной безопасности России / А. И. Манахова // Международная жизнь. – 2020. – № 4. – С. 58-65.

195. Цилибина, Ю.С. Организация внутреннего контроля / Ю.С. Цилибина // Экономика и социум. – 2014. – №1-2 (10). – С.1012-1015.

196. Аминова, Ф. И. Блокчейн – безопасность в доверии / Ф.И.Аминова, М. А.Смирнова. – Текст: электронный // Проблемы обеспечения финансовой безопасности и эффективности экономических систем в XXI в. – 2017. – С. 163-168. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30762701&selid=30762745> / (дата обращения: 22.04.2024).

197. Алянгина, А. А. Предпринимательство в сети интернет /А.А.Алянгина - Текст : электронный // Трибуна ученого. - 2020. - № 6. - С. 403-410. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43421376> (дата обращения: 22.04.2024).

198. Аракелян, Л. Р. Правовое регулирование осуществления предпринимательской деятельности несовершеннолетними / Л.Р.Аракелян - Текст : электронный // Научный электронный журнал Меридиан. – 2020.- №7 (41). - С. 255-257. - URL: <https://elibrary.ru/wmqilw> / (дата обращения: 22.04.2024).

199. Бабкин, А. В., Цифровая экономика и ее влияние на конкурентоспособность предпринимательских структур / А. В. Бабкин,

О. В. Чистякова. - Текст: электронный // Российское предпринимательство. 2017. - №24. - С.11–21. - URL: <https://elibrary.ru/yqueuh> (дата обращения: 23.04.2024).

200. Малхасян, Т. Р. Особенности правового регулирования предпринимательской деятельности несовершеннолетних в российской федерации. / Т.Р. Малхасян - Текст: электронный // Научный электронный журнал Меридиан. - 2020. - № 6 (40). - С. 204-206. - URL: <https://elibrary.ru/tvduor> (дата обращения: 23.04.2024).

201. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации : официальный сайт. – 2024. - URL: <https://digital.gov.ru/ru/documents/> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

202. Российская Федерация. Указы. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы: указ Президента Рос. Федерации от 09 мая 2017г. №203. - URL: <https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=216363&cacheid=4D43A5097F33794B552BA2C08C586BE9&mode=splus&rnd=vOyskAUedj2sJmJo#azEtkAUS8J00NRA01> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

203. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) : ГК (часть третья): текст с изменениями и дополнениями на 30 ноября 2024 года [принят Государственной думой 21 октября 1994 года]. - URL: <https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=452892&dst=1000000001&cacheid=DA0FE2196485669919101805157ED60A&mode=splus&rnd=vOyskAUedj2sJmJo#P0szkAUUkuvA7nl71> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

204. Карцхия, А.А. Гражданско-правовая модель регулирования цифровых технологий. Дис. д-ра юрид. наук. М., 2019. - URL: [https://dis.rgiis.ru/files/dis/d40100102/Karzhia/karchiyaaa\\_dissertaciya.pdf](https://dis.rgiis.ru/files/dis/d40100102/Karzhia/karchiyaaa_dissertaciya.pdf) (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

205. Российская Федерация. Законы. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ: федер. закон №259-ФЗ [принят Гос. Думой 22 июля 2020 г. : одобрен Советом Федераций 24 июля 2020 г.]. – URL : <https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=471933&dst=1000000001&cacheid=0FD7C1D216E0B391CE871667F02204A0&mode=splus&rnd=ck35eVTu6sx9KmmQ1#WVP51AUeRYNgloTO> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

206. Российская Федерация. Законы. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федер. закон №149-ФЗ [принят Гос. Думой 08 июля 2006 г.: одобрен Советом Федераций 14 июля 2006 г.]. – URL :

<https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=464157&cacheid=27FC5827508F4348404CA540BF359538&mode=splus&rnd=ck35eVTu6sx9KmmQ1#jHT71AU0ih0t52KQ2> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

207. Российская Федерация. Законы. Об электронной подписи: федер. закон №63-ФЗ [принят Гос. Думой 25 марта 2011 г. : одобрен Советом Федераций 30 марта 2011 г.]. – URL : <https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=454305&cacheid=F22BB1D78E53EE698013FCD1DF163704&mode=splus&rnd=ck35eVTu6sx9KmmQ1#iQUAIAUAeeXYFHtA> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

208. Российская Федерация. Законы. О защите прав потребителей: федер. закон №2300-1 от 07.02.1992г. (ред. от 04.08.2023) – URL: <https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=454123&cacheid=DA4E6D2E5D743004B8981BA36AFD3148&mode=splus&rnd=ck35eVTu6sx9KmmQ1#dsYBIAUclGGAhBli1> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

209. Российская Федерация. Законы. О национальной платежной системе: федер. закон №161-ФЗ [принят Гос. Думой 14 июня 2011г. : одобрен Советом Федераций 22 июня 2011 г.]. – URL: <https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=445240&cacheid=8B887E514DA7106BFFBD7D849E7471EC&mode=splus&rnd=ck35eVTu6sx9KmmQ1#ZCBIIAUai7jkemgW5> (дата обращения: 23.04.2024). - Текст : электронный.

210. Толочкова, Н. Г. Правовая природа информации в гражданском обороте / Н. Г. Толочкова - Текст: электронный // Труды Оренбургского института (филиала) Московской государственной юридической академии. – 2011. - №14. - С. 83-86. - URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_17712235\\_32913033.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_17712235_32913033.pdf) (дата обращения: 22.04.2024).

211. Российская Федерация. Законы. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: текст с изменениями и дополнениями на 06.04.2024 года [принят Государственной думой 20 декабря 2001 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года]. - URL: <https://legislationrf.ru/info4/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=474035&dst=1000000001&cacheid=9A61F02795E00246542EFD4FF6365830&mode=splus&rnd=ck35eVTu6sx9KmmQ1#iRPKIAUUptCNtznk> - (дата обращения: 22.04.2024). - Текст : электронный.

212. Агамагомедова, С.А. Цифровой таможенный контроль и надзор: эволюция и современные тенденции регуляции / С.А.Агамагомедова // Правовая информатика. – 2023. – № 4. – С. 21-28.

213. Коварда, В. В. Совершенствование системы таможенного контроля посредством ее перспективной цифровизации в рамках

развития системы обеспечения экономической безопасности России / В.В. Коварда, Р. А. Лаптев // Вестник Евразийской науки. – 2020. – №4. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://esj.today/PDF/20ECVN420.pdf>. (дата обращения 18.05.2024)

214. Греков, И. В. Совершенствование процесса цифровизации таможенных услуг при «интеллектуальном» таможенном контроле международных почтовых отправлений в таможенных органах Российской Федерации / И. В. Греков, В. Б. Мантусов, П. Н. Афонин // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». – 2021. – № 10. – С. 86-94.

215. Давыдов, Р.В. Совершенствование таможенного администрирования в соответствии со Стратегией развития ЕАЭС до 2025 года / Р. В. Давыдов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2022. – № 38(2). – С. 186-207.

216. Давыдов, Р.В. Оценка эффективности таможенного администрирования как инструмент развития ЕАЭС / Р. В. Давыдов // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2021. – №4. – С. 7-35.

217. Российская Федерация. Указ Президента РФ. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года от 07.05.2024 № 309. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_475991/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_475991/) (дата обращения 18.05.2024).

218. Российская Федерация. Распоряжения. Стратегия развития ФТС до 2030 года от 23.05.2020 № 1388-р. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://www.alta.ru/tamdoc/20rs1388/> (дата обращения 18.05.2024).

219. Давыдов, Р. В. Цифровая трансформация Федеральной таможенной службы и задачи Российской таможенной академии в условиях ее реализации / Р. В. Давыдов // Вестник Российской таможенной академии. – 2023. – № 3. – С. 9-22.

220. Башкатова, Л.И. Увольнение за разглашение коммерческой тайны / Л.И. Башкатова // Бухгалтерский учет. - 2015. - №2. - С. 107-110. - Текст: непосредственный.

221. Бондаренко, Э.Н. Проблемы ответственности работника за разглашение конфиденциальной информации /Э.Н. Бондаренко // Российский ежегодник трудового права. - 2008. - № 4. - С. 239-242. - Текст: непосредственный.

222. Выскребцев, Б.С. Роль коммерческой тайны в трудовых правоотношениях /Б.С. Выскребцев //Вестник Челябинского государственного университета. - 2009. - № 31. - С. 73-77. - Текст: непосредственный.

223. Морозова, Е. Доступность информации о деятельности организации для ее работников и профсоюза / Е. Морозова // Хозяйство и право. - 2011. - № 5. - С. 108-120. - Текст: непосредственный.

224. Шостак, И.В. Соблюдение коммерческой тайны в трудовых правоотношениях / И.В. Шостак // Труд и социальные отношения. - 2013. - № 10. - С. 61-65. - Текст: непосредственный.

225. Crittenden, W.F., Crittenden, V.L., Pierpont, A. Trade secrets: Managerial guidance for competitive advantage. Business Horizons. 2015. No. 6(58). Pp. 607-613. - Текст: непосредственный.

226. George T. Confidentiality and Statistical Disclosure Limitations. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. 2015. Pp. 577-581.

227. Png, I.P.L. Law and innovation: Evidence from state trade secrets laws. Review of Economics and Statistics. 2017. No. 1(99). Pp. 167-179.

228. Федеральный закон от 29 июля 2004 г. N 98-ФЗ "О коммерческой тайне". – Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/12136454/> (дата обращения: 10.05.2024). - Текст: электронный.

229. Коммерческая тайна – ее суть, виды и что к ней относится. - Режим доступа: URL: <https://www.ap-group.ru/press-centre/blog/kommercheskaya-tayna-eye-sut-vidy-i-cto-k-ney-otnositsya/?ysclid=lw0oy7h9x0800025765> (дата обращения: 10.05.2024). – Текст: электронный.

230. Крутин, Ю.В. Защита коммерческой тайны / Ю.В. Крутин. - Екатеринбург, 2020 - 31 с. - Текст: непосредственный

231. Ответственность за продажу коммерческой тайны. - Режим доступа: URL: <https://ano-garant.ru/183/> (дата обращения: 10.05.2024). - Текст: электронный.

232. Коммерческая тайна: что это, закон, ответственность за разглашение, меры защиты. - Режим доступа: URL: <https://journal.tinkoff.ru/guide/komtayna/> (дата обращения: 10.05.2024). - Текст: электронный.

233. Напалкова, Д. В. Коммерческая тайна в цифровую эпоху. Правовой механизм обеспечения защиты коммерческой информации / Д.В. Напалкова // Молодой ученый. - 2023. - № 13 (460). - С. 263-266. - URL: <https://moluch.ru/archive/460/101234/> (дата обращения: 10.05.2024). - Текст: электронный.

234. Гордеева, Е.В. Обеспечение безопасности конфиденциальной информации и коммерческой тайны / Е.В. Гордеева, А.С. Леонтьев, Н.В. Седова // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. - 2010. - № 16(2). - С. 205-207. - Текст: непосредственный.

235. Федеральный закон «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты

Российской Федерации» от 13.07.2015 №224-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_182660/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/) (дата обращения 10.05.2024).

236. Постановление Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации «О реализации инфраструктурных проектов, направленных на развитие субъектов Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://council.gov.ru/activity/documents/139986/> (дата обращения 10.05.2024)

237. Алпатов, А. А. Государственно-частное партнерство: Механизмы реализации / А. А. Алпатов, А. В. Пушкин, Р. Джапаридзе. – Москва: Альпина Паблишер, 2016. – 196 с. – ISBN 978-5-9614-1281-9. – Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/95605> (дата обращения: 20.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

238. Инфраструктурные проекты - локомотив роста для экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://finance.rambler.ru/realty/51117010-infrastrukturnye-proekty-lokomotiv-rosta-dlya-ekonomiki/> (дата обращения 10.05.2024).

239. Инфраструктурные проекты в регионах - драйвер роста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/252035097> (дата обращения 10.05.2024)

240. Салов, А.А., Оценка эффективности инфраструктурных проектов: учебное пособие / А.А.Салов, А.А.Арутюнян ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. гос. и территор. упр. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭУ, 2020, 76 с. : ил., табл. Сведения доступны также по Интернету: [orac.unescop.ru](http://orac.unescop.ru) Библиогр.: с. 74-7680 экз. ISBN 978-5-7310-5213-9

241. Тренина, И.А. Применение государственно-частного партнерства в условиях современной действительности: мировая и российская практика / И.А.Тренина, А.В.Семенихина, О.И. Морозова, А.О.Андросова // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. - 2021. - Т.11. - № 2. - С. 47–60.

242. Лурия, А.Р. Психологическое наследие: Избранные труды по общей психологии / под ред. Ж.М. Глозман, Д.А. Леонтьева, Е.Г. Радковской. - М.: Смысл. 2003. - 431 с. - Текст: непосредственный.

243. Оглобин, С.И. Инструментальная «детекция лжи» (проверка на полиграфе) академический курс / С.И. Оглобин, А.Ю. Молчанов. – Ярославль: Ньюанс, 2004. - 464 с. - Текст: непосредственный.

244. Углубленные кадровые проверки / В.А. Варламов, Г.В.Варламов, Н.М. Власова, и др.; под ред. Е.С. Швеца. - М.: Группа

компании Русичи, 2003. – 385 с. - Текст: непосредственный.

245. Варламов, В. А. Применение полиграфа в Японии и других странах мира / В.А. Варламов, В.Г. Варламов. - URL: <https://polygraph-vl.ru/news/2015-11-24/primenenie-poligrafa-v-yaponii-i-drugikh-stranakh-mira/> (дата обращения 14.05.2024). - Текст: электронный.

246. Оглобин, С.И. Инструментальная «детекция лжи» (проверка на полиграфе) академический курс / С.И. Оглобин, А.Ю. Молчанов. – Ярославль: Ньюанс, 2004. - 464 с. - Текст: непосредственный.

247. Сошников, А.П. Оценка персонала. Психологические и психофизиологические методы / А.П. Сошников, А.Б. Пеленицын. - М.: Эксмо, 2007. - 240 с. - Текст: непосредственный.

248. Холодный, Ю.И. Применение полиграфа при профилактике, раскрытии и расследовании преступлений (генезис и правовые аспекты): монография / Ю.И. Холодный. - М.: Мир безопасности, 2000. - 157 с. - Текст: непосредственный.

249. История развития полиграфа. - URL: [https://vuzlit.ru/1246138/storiya\\_razvitiya\\_poligrafa/](https://vuzlit.ru/1246138/storiya_razvitiya_poligrafa/) (дата обращения: 10.05.2024). - Текст: электронный.

250. Елкина, В. Как появился детектор лжи и насколько он эффективен - URL: <https://rb.ru/story/lie-detector-story/> (дата обращения 14.05.2024). - Текст: электронный.

251. Ибрагимов, А. Детектор лжи: правовые аспекты использования /А. Ибрагимов // ЭЖ-Юрист. – 2017. - №26(977). - Текст: непосредственный.

252. Коновалова, О.В. Управление кадровыми рисками хозяйствующего субъекта в условиях цифровизации общества /О.В. Коновалова, И.В. Морозова, Е.Г. Козлова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2020. - № 2. - С. 68-75. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42897541> (дата обращения 15.05.2024). - Текст: электронный.

253. Мяснищева, Е.Р. Использование полиграфа как инструмента кадровой безопасности компании / Е.Р. Мяснищева, О.В. Коновалова, Е.Коновалова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. - 2020. - №. 5. - С. 83–88. - URL: <https://doi.org/10.12737/2305-7807-2020-83-88> (дата обращения 15.05.2024). - Текст: электронный.

254. Масалова, Ю. А. Инновационный менеджмент в управлении персоналом: учебное пособие для вузов / Ю. А Масалова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 191 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13908-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467220> (дата обращения: 23.05.2024).

255. Официальный сайт Rabota.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа – URL: <http://sale@rabota.ru/> (дата обращения 19.05.2024 г.).

256. Официальный сайт Минфина РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: [http:// budget.gov.ru](http://budget.gov.ru) (дата обращения 20.05.2024 г.)

257. Миронова, Н. А. Управление человеческими ресурсами /Н.А.Миронова, В. В. Гурьянов, А. О. Клячин // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». - 2019.– № 1. – С. 260–264.

258. Жораева, Жанар Управление человеческими ресурсами /Жанар Жораева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2022. – №8 (403). – С. 188–191. – Режим доступа: URL: <https://moluch.ru/archive/403/89075/> (дата обращения: 26.05.2024 г.).

259. Сокур, А. В. Современные тренды и технологии управления человеческими ресурсами / А.В. Сокур, Т.С. Калмыкова, В.А. Мищенко //Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. - 2023. – Т.13. - №3. – С.191-202.

260. Устинова, Л. Н. Технологии управления человеческими ресурсами на основе цифрового подхода / Л.Н. Устиннова, А.О.Аракелова //Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия: Экономические науки. - 2021. – Т 14. – № 6. – С.40–52.

261. Цветков, В. Я. Компетенции и конкурентоспособность персонала / В. Я. Цветков, К.А. Пушкарева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2010. – № 1. – С. 85–86.

262. Горчакова, И. А. Человеческий капитал как источник инновационного развития / И. А. Горчакова, А. И. Супрун //Современные тренды российской экономики: вызовы времени – 2017 : Материалы международной научно-практической конференции, Тюмень, 08 февраля 2017 года. Том II. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – С. 307-309. – EDN ZANDWV. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29726551>.

263. Грибанов Ю.И. Сущность, содержание и роль цифровой трансформации в развитии экономических систем / Ю. И. Грибанов, А.А. Шатров // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – №3-1. – С. 44-48. – Режим доступа: URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=349> (дата обращения: 01.06.2024).

264. Захаров, Д. В. Цифровизация экономики: проблемы и перспективы / Д.В.Захаров // Развитие науки, национальной инновационной системы и технологий: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 13 мая 2020 г.: Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. – С. 102-107. - Режим доступа: URL: <https://apni.ru/article/679-tsifrovizatsiya-ekonomiki-problemi-i-perspek>. (дата обращения: 01.06.2024).

265. Когтева, А. Н. Сетевые формы человеческого капитала в условиях цифровой трансформации / А. Н. Когтева [и др.] // Вестник

Воронежского государственного аграрного университета. – № 4 (63). – 2019. – С. 194-202.

266. Кондаурова, И. А. Компетентностный подход в процессе формирования человеческого капитала / И.А. Кондаурова // Друкеровский вестник. – 2018. – № 3(23). – С. 255-263. – EDN XSEWUX. – Режим доступа: URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35197867> (дата обращения: 01.06.2024).

267. Кондаурова, И. А. Развитие теории человеческого капитала в контексте формирования экономики знаний / И. А. Кондаурова // Балтийский экономический журнал. – №1(15). – 2016. – С. 69-73. – Режим доступа: URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26162160> (дата обращения: 01.06.2024).

268. Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики. Аналитический отчет. – Москва : АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2018. – 136 с.

269. Струмилин С. Г. Проблемы экономики труда / С.Г.Струмилин. – Москва: Наука, 1982. – 472 с.

270. Тетеринец, Т. А. Теоретические основы управления человеческим капиталом в условиях инновационных преобразований агропромышленного комплекса: монография / Т. А. Тетеринец, А. И. Попов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. – 216 с. – ISBN 978-5-8265-2332-2. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – Режим доступа: URL: <https://www.iprbookshop.ru/122985.html>. (дата обращения: 01.06.2024).

271. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества / Г.И.Абдрахманова, С.А.Васильковский, К. О. Вишневский, М. А. Гершман, Л. М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П. Б. Рудник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. – 221с.

272. Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы / под ред. д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 807 с.

273. Экономика на постсоветском пространстве в условиях новых патологических вызовов и процессов цифровизации / К. В. Павлов, В.В.Богатырева, Э. В. Павлыш [и др.]; Российский университет кооперации, Ижевский филиал, Полоцкий государственный университет. – Ижевск : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Шелест", 2021. – 644 с. – ISBN 978-5-907285-44-6. – EDN IDLNHD. – Режим доступа: URL:

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46112628> (дата обращения: 01.06.2024).

274. Becker G. Human Capital. NY., L., 1975. [Электронный ресурс]. Режим доступа: – URL: <http://methodology.chat.ru/becker1.htm> (дата обращения: 01.06.2024).

275. Bowen H. R. Investment in Learning / H. R. Bowen. – Baltimore and London : Johns Hopkins University Press, 1997. – 507 p. – Режим доступа: URL: [https://openlibrary.org/books/OL1005645M/Investment\\_in\\_learning](https://openlibrary.org/books/OL1005645M/Investment_in_learning) (дата обращения: 01.06.2024).

276. Schultz T. Investment in human capital / T. Schultz // American Economic Review. – 1961. – № 1. – P. 1-17. – Режим доступа: URL: <http://www.jstor.org/stable/1818907> (дата обращения: 01.06.2024).

277. Thurow, L. Investment in Human Capital / L. Thurow. – Belmont, Calif. : Wadsworth Pub., 1970. – 145 p. – Режим доступа: URL: <https://archive.org/details/investmentinhuma0000unse/page/n5/mode/2up> (дата обращения: 01.06.2024).

278. Smith C. Introduction // The History of Artificial Intelligence. – University of Washington, 2006. – 27 p. – P. 4. – Режим доступа: URL: <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf> (дата обращения: 19.05.2024) - Текст: электронный.

279. Эндрю А. Искусственный интеллект: Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1985. – 264 с. – С. 17. - Текст: непосредственный.

280. Kurzweil R. The Age of Intelligent Machines. – Cambridge (Massachusetts, USA): MIT Press, 1990. - Текст: непосредственный.

281. Смолин Д.В. Введение в искусственный интеллект: конспект лекций. – М.: Физматлит, 2004. – 208 с. – С. 15–17. - Текст: непосредственный.

282. Понкин, И.В. Искусственный интеллект с точки зрения права / И.В.Понкин, А.И. Редькина // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Юридические науки. - 2018. - Т.22. - №1. - С. 91-109. - Текст: непосредственный.

283. Синельникова В.Н., Ревинский О.В. Права на результаты искусственного интеллекта / В.Н. Синельникова, О.В.Ревинский //Копирайт. – 2017. – № 4. – С. 17-27. - Текст: непосредственный.

**284.** Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года. Утв. Указом Президента Российской Федерации от 10.10 2019 г. // СЗ РФ. - 2019. - №41. - Ст. 5700. - Текст: непосредственный. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/72838946/?ysclid=lx1dyd0tnt146049517> (дата обращения: 19.05.2024).

285. Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий

искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» от 24.04.2020 № 123-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_351127/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351127/) (дата обращения: 19.05.2024). - Текст: электронный.

286. Bataev A. V., Gorovoy A. A., Mottaeva A. B. Evaluation of the future development of the digital economy in Russia. In: Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2018 – Vision 2020: Sustainable Economic Development and Application of Innovation Management from Regional Expansion to Global Growth, 2018, pp. 88–101. - Текст: непосредственный.

287. «Кадры для цифровой экономики» Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/866/> (дата обращения: 19.05.2024).

288. Интерфакс образование. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/12574/> (дата обращения: 19.05.2024) - Текст: электронный.

289. Future of Jobs Report 2023. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf) (дата обращения: 19.05.2024) - Текст: электронный.

290. The winners and losers of the new A.I. job market, as predicted by McKinsey. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://fortune.com/2023/08/01/winners-losers-ai-job-market-mckinsey/> (дата обращения: 19.05.2024) - Текст: электронный.

291. Мкртумова, А. А. Трансформация роли человека в условиях цифровизации экономики /А.А. Мкртумова // Креативная экономика. - 2019. - Т.13. - №6. - С. 1163-1168. - Текст: непосредственный.

292. . Колмакова, И. Д. Состояние социально-трудовой сферы в контексте стратегии достижения целей устойчивого развития /И.Д.Колмакова, Е.М.Колмакова // Вестник Челябинского государственного университета. - 2022. - №11(469). - С. 81-91. - Текст: непосредственный.

*Научное издание*

*Авторы:*

Некрасова О.Л., Балашов В.Ю., Басин П.А., Бычкова О.В.,  
Варнавская Д.С., Воробьева О.Г., Воробьева Ю.С., Демченко И.В.,  
Ермолова Е.И., Жейнова М.Н., Забавина Е.Ю., Загоруйко Т.Н.,  
Закотнюк О.Л., Калущкий А.И., Козаченко Ж.Н., Колчева Д.В.,  
Кондаурова И.А., Костина Т.В., Кравченко А.А., Лысенко К.Е.,  
Малыгина Е.А., Мешкова Е.С., Морозова О.И., Радченко Н.Г.,  
Рассеко Ю.Ю., Рубцова Н.Н., Рябинина Н.И., Севрюкова С.В.,  
Семенихина А.В., Сердюк О.Ю., Сичкар И.А., Стрюков Н.С.,  
Фомина М.В., Хренов А.А., Шевцова В.В., Яковцева О.А.,  
Яруничев А.И.

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА**

**Коллективная монография**

*Под общей редакцией  
доктора экономических наук, доцента Некрасовой О.Л.*

Издательство «Перо»  
109052, Москва, Нижегородская ул., д. 29–33, стр. 27, ком. 105  
Тел.: (495) 973–72–28, 665–34–36  
www.pero-print.ru e-mail: [info@pero-print.ru](mailto:info@pero-print.ru)  
Подписано в печать 13.09.2024. Формат 60x90/16.  
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 19,5. Тираж 500 экз. Заказ 921.  
Отпечатано в ООО «Издательство «Перо»