УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА: ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ

Монография

Пенза 2026

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГАОУ ВО «САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»

АНО ВО САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
ФГБОУ ВО «ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА, ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ

Монография

Под общей редакцией
доктора экономических наук, доцента К.Б. Герасимова

Пенза
2026

**MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION
OF THE RUSSIAN FEDERATION
SAMARA NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY**

**SAMARA STATE UNIVERSITY MANAGEMENT
«INTERNATIONAL MARKET INSTITUTE»**

**INTERSECTORAL RESEARCH AND INFORMATION CENTER
«PENZA STATE UNIVERSITY AGRARIAN UNIVERSITY»**

MANAGEMENT AND ECONOMICS, RESEARCH, DEVELOPMENT

Monograph

Under the general editorship
of Doctor of Economics, Associate Professor K.B. Gerasimov

**Penza
2026**

УДК 65.050
ББК 388 (075.8)
У67

Печатается по решению научно-технического совета
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ от 25.03.2026 г., протокол № 2

Рецензент: доктор экономических наук, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой логистики и управления Казанского национального исследовательского технологического университета **А.И. Шинкевич**

У67 **Управление и экономика, исследования, разработки:** монография (научное издание) / Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самарский университет государственного управления «Международный институт рынка» / под. ред. К.Б. Герасимова. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2026. 284 с. // https: // mnic.pgau.ru / file / doc /monografii/2026/Монография_МН-3-26.pdf. Текст: электронный

ISBN 978-5-00196-435-3

В данной монографии представлены материалы по теоретическим, методологическим и технологическим аспектам деятельности и развития экономических систем различного уровня, масштаба и назначения. Работы посвящены исследованию, построению и реформированию процессов и объектов управления в культурных, экономических и социальных средах, выбору инструментов, применению моделей и механизмов проектирования и реформирования состава и содержания экономических систем. Отдельные материалы посвящены актуальным направлениям деятельности объектов и процессов управления регионального и отраслевого уровня.

УДК 65.050
ББК 388 (075.8)

© МНИЦ ПГАУ, 2026
© Авторы поглавно 2026

ISBN 978-5-00196-435-3

UDC 65.050
BBK 388 (075.8)
U67

Published by the decision of the Scientific and Technical Council Penza State Budgetary Educational Institution dated 25.03.2026, Protocol № 2

Reviewer: Doctor of Economics, Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Logistics and Management of Kazan National Research Technological University **A.I. Shinkevich**

U67 **Management and economics, research, development:** monograph (scientific publication) / Samara National Research University, Samara University of Public Administration «International Market Institute» / edited by K.B. Gerasimov. – Penza: Penza State Agrarian University, 2026. – 284 p. // https://mnic.pgau.ru/file/doc monografii 2026 MH-3-26.pdf Text: electronic

ISBN 978-5-00196-435-3

This work presents the author's materials on the theoretical, methodological and technological aspects of the activity and development of economic systems of various levels, scales and purposes. The presented works are devoted to the research, construction and reform of management processes and facilities in cultural, economic and social environments, the choice of tools, the application of models and mechanisms for designing and reforming the composition and content of economic systems. Some materials are devoted to current areas of activity of facilities and management processes at the regional and sectoral levels.

UDC 65.050
BBK 388 (075.8)

© MNITS PSAU, 2026
© Authors in full 2026

ISBN 978-5-00196-435-3

ОГЛАВЛЕНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫМИ СЕГМЕНТАМИ РЫНКА ТРУДА РОССИИ: СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ ……..... 9

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РОССИЙСКОГО ФИНАНСОВОГО РЫНКА…. 23

КОНЦЕПЦИЯ ИНЖИНИРИНГА СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ОНТОЛОГИИ НАУКИ УПРАВЛЕНИЯ …….. 38

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕСОМ: ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ ……..... 58

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ЦИФРОВИЗАЦИЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЙ..... 73

РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕПЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ …… 87

РЕИНЖИНИРИНГ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ …….. 107

ИНСТРУМЕНТЫ АНАЛИЗА ОТРАСЛИ И КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ..... 129

МЕХАНИЗМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА ПО ЛИЧНОСТНОМУ РАЗВИТИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНИЗАЦИИ…… 149

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ ……..... 169

ЭКОСИСТЕМНЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ..... 183

УПРАВЛЕНИЕ ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ СОТРУДНИКАМИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-СРЕДЫ И КАДРОВЫХ РИСКОВ…….. 206

ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА…….. 221

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ИХ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ …….. 234

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБОЙ…… 249

АННОТАЦИИ К ГЛАВАМ МОНОГРАФИИ……..... 264

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ……. 277

CONTENTS

MANAGING REGIONAL SEGMENTS OF THE RUSSIAN LABOR MARKET: SOCIO-DEMOGRAPHIC TECHNOLOGIES AND DIGITALIZATION …….. 9

CURRENT TRENDS IN THE TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION OF THE RUSSIAN FINANCIAL MARKET ……... 23

CONCEPT OF ENGINEERING THE STRUCTURE OF ECONOMIC SYSTEMS BASED ON THE ONTOLOGY OF MANAGEMENT SCIENCE …..…… 38

THE IMPACT OF DIGITAL INNOVATIONS ON BUSINESS MANAGEMENT: TRANSFORMATIONAL PROCESSES AND STRATEGIC IMPERATIVES …….. 58

STRATEGIC APPROACH TO MANAGING THE DIGITALIZATION OF INDUSTRIAL COMPANIES ……... 73

DEVELOPMENT OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT BASED ON MODERN MANAGEMENT CONCEPTS …….. 87

REENGINEERING OF THE QUALITY MANAGEMENT PROCESS IN ECONOMIC SYSTEMS …….. 107

INSTRUMENTS OF INDUSTRY AND COMPETITIVE ENVIRONMENT ANALYSIS OF THE ORGANIZATION …… 129

MECHANISM OF DESIGNING THE ACTIVITIES OF THE PERSONAL DEVELOPMENT MANAGER OF THE ORGANIZATION'S SPECIALISTS …….. 149

ANALYSIS OF THE MORTGAGE LENDING MARKET DEVELOPMENT IN RUSSIA …….. 169

ECOSYSTEM BUSINESS MODELS AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE DIGITAL ENVIRONMENT …….. 183

MANAGING HIGH-POTENTIAL EMPLOYEES IN THE CONTEXT OF BUSINESS ENVIRONMENT TRANSFORMATION AND HR RISKS… 206

FACTORS INCREASING THE EFFICIENCY OF GRAIN PRODUCTION……... 221

ADVANCING THE QUALIFICATIONS OF MUNICIPAL EMPLOYEES IN THE CONTEXT OF THE DIGITALIZATION OF THEIR OFFICIAL ACTIVITIES 234

CRITERIA OF EFFICIENCY AND QUALITY OF MODERN CUSTOMS SERVICE MANAGEMENT…….. 249

ABSTRACT…… 271

LIST OF CONTRIBUTORS……... 280

УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫМИ СЕГМЕНТАМИ РЫНКА ТРУДА РОССИИ: СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ

MANAGING REGIONAL SEGMENTS OF THE RUSSIAN LABOR MARKET: SOCIO-DEMOGRAPHIC TECHNOLOGIES AND DIGITALIZATION

Современный этап эволюции мирового рынка труда обусловлен глубокими изменениями, вызванными цифровизацией, развитием платформенной экономики и усилением процессов глобальной и региональной интеграции. В контексте ЕАЭС эти процессы приобретают особую значимость: формирование единого рынка труда требует не только гармонизации нормативно-правовой базы, но и внедрения передовых управленческих механизмов, способных нивелировать структурные дисбалансы.

Данная глава сфокусирована на теоретическом осмыслении и практической разработке системы социально-демографических технологий, предназначенных для эффективного управления трудовым потенциалом регионов в условиях высокой степени неопределенности. Цифровая трансформация системы управления рынком труда выходит за рамки чисто технического вызова, являясь полноценной социоинженерной задачей, которая требует переосмысления базовых концепций социального капитала и институционального доверия в контексте функционирования транснациональных кадровых платформ.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью разрешения комплекса противоречий: между возрастающей алгоритмизацией подбора персонала и сохраняющейся потребностью уязвимых слоев населения в адресной социальной помощи, а также между технологическим потенциалом цифровых платформ и уровнем доверия к ним со стороны рабочей силы. Основной акцент работы смещен от описательного анализа процессов к разработке операционных управленческих инструментов – социологических ключевых показателей эффективности (KPI), способных обеспечить количественную и качественную оценку институциональной результативности интеграционных мероприятий, таких как проект «Работа без границ».

Целью исследования является обоснование использования социально-демографических технологий как эффективного инструмента повышения качества управления рынком труда в условиях цифровой экономики. Для достижения этой цели анализируются теоретические основы применения данных технологий, их функциональные возможности и практические эффекты внедрения в процессы мониторинга, прогнозирования и регулирования занятости.

Установлено, что применение указанных социально-демографических технологий позволяет учесть возрастную, гендерную, миграционную и территориальную дифференциацию трудовых ресурсов в алгоритмы управления занятостью, что повышает как точность идентификации целевых групп, так и общую эффективность программ профессиональной адаптации.

Социально-демографические технологии выступают эффективным инструментом в управлении рынком труда для учета демографических характеристик трудовых ресурсов, таких как возраст, пол, миграция и уровень образования, а также при разработке региональной кадровой политики. В эпоху цифровизации эти технологии приобретают особое значение как важный компонент цифровой системы управления, непосредственно влияющий на стабильность регионального рынка труда и качество социально-трудовых отношений.

Цифровая трансформация экономики существенно меняет рынок труда, делая его более гибким, но одновременно повышая уровень неопределенности и дисбалансов между спросом и предложением рабочей силы. В этой ситуации особую актуальность приобретают социально-демографические технологии, которые позволяют учитывать не только количественные показатели трудовых ресурсов, но и их качественные характеристики: возрастную, гендерную, миграционную и территориальную структуру. Применение такого подхода делает управление рынком труда более адресным, адаптивным и социально ориентированным.

Цифровизация кардинально меняет традиционные формы занятости, расширяя использование платформенной занятости, дистанционной работы и автоматизированных систем подбора персонала. Это требует пересмотра управленческих механизмов на прогнозирование кадровых потребностей, снижение структурной безработицы и поддержку уязвимых групп населения. В связи с этим развитие и интеграция социально-демографических технологий в систему управления рынком труда становятся приоритетным направлением научного анализа и практической политики.

Современные исследования отечественных и зарубежных авторов показывают, что эффективность регулирования рынка труда во многом зависит от точности учета демографических трендов, миграционных потоков, образовательного потенциала населения и особенностей трудового поведения различных социальных групп. Однако в научной литературе недостаточно полно раскрыты вопросы комплексного применения социально-демографических технологий в условиях цифровой трансформации экономики.

Автором введены оригинальные измерители – индекс институционального доверия к транснациональным кадровым ресурсам и индекс мотивационной мобильности трудовых ресурсов, которые базируются на переосмыслении теорий социального капитала (Дж. Коулман) и институционального доверия (Ф. Фукуяма) применительно к процессам интеграции в рамках Евразийского экономического союза (на примере реализации проекта «Работа без границ»).

Новизна подхода заключается в создании междисциплинарных матриц для управления региональным рынком труда в условиях глобальной трансформации. Особое внимание уделяется тому, как цифровые решения могут усилить точность социально-демографической диагностики и повысить качество управленческих решений.

В исследовании используется междисциплинарный подход, который сочетает положения социологии управления, демографии и исследования рынка труда и позволяет рассматривать социально-демографические технологии не

только как вспомогательный инструмент, но и как самостоятельный управленческий ресурс, способный обеспечить согласование интересов государства, работодателей и населения.

Региональные сегменты российского рынка труда представляют собой составляющие единого рынка, выделяемые внутри субъектов РФ по определённому признаку и иллюстрирующие его внутреннее расслоение.

К таким сегментам обычно относят:

отраслевые сегменты, охватывающие рынок труда в различных секторах экономики региона (например, промышленном, аграрном, строительном или сфере услуг);

квалификационные сегменты, группирующие работников по уровню образования и профессиональной подготовке (включая высококвалифицированных, среднеквалифицированных и низкоквалифицированных специалистов, а также инженерно-технический и рабочий персонал);

демографические сегменты, различающиеся по возрасту, полу, миграционному статусу и динамике вовлечённости в рабочую силу (например, молодёжь, пожилые люди, мигранты и молодые специалисты);

территориальные субсегменты, такие как городские и сельские рынки труда, центральные и периферийные зоны, а также районы с избытком или дефицитом рабочей силы в рамках одного региона.

Аналитической основой настоящего исследования служат положения о трансформации трудовых отношений в цифровую эпоху и о необходимости более дифференцированного управления человеческими ресурсами [8]. В работе используются системный, институциональный и социологический подходы, а также анализ научных публикаций и статистических данных, отражающих динамику рынка труда и демографические изменения.

В основе диагностики лежат методы статистического анализа данных Росстата и Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) [5], кластерный анализ и SWOT-анализ. Эти инструменты позволяют выявлять асимметрии в демографических показателях [2], например, прогнозируемый дефицит рабочей силы в 3-4 млн чел. к 2030 г., а также региональные различия. Агент-ориентированные модели (АОМ) позволяют оценить влияние различных мер на демографическую ситуацию, что особенно важно для унификации стандартов ЕЭК в контексте матриц дефицита кадров [1]. Результаты диагностики используются для построения прогнозов развития рынка труда ЕАЭС [6].

Современные технологии позволяют моделировать демографические процессы и способствует выработке эффективных мер государственной политики. Применение технологий моделирования, таких как регрессионный анализ и форсайт, позволяет выявлять риски, в том числе структурные дефициты в отраслях экономики. Эти технологии также способствуют прогнозированию уровня занятости населения в период до 2025-30 гг.

Регионы РФ сталкиваются с демографическими вызовами, обусловленными сокращением доли трудоспособного населения [1]. Данная тенденция усиливает зависимость от миграционных потоков и вовлечения в экономическую де-

ятельность лиц предпенсионного возраста. Старение населения ведет к уменьшению количества трудоспособных граждан, что создает дефицит кадров и требует использования потенциала предпенсионеров и пенсионеров, обладающих ценным опытом и знаниями. Низкие темпы рождаемости ограничивают приток молодых специалистов, в связи с чем миграция, в том числе из стран ЕАЭС [11], становится источником пополнения рабочей силы.

Социально-демографические технологии – это комплекс методов, инструментов и информационных систем, обеспечивающих планирование, мониторинг и прогнозирование демографических и социальных процессов с целью регулирования занятости, миграции, образовательных траекторий и социальной защиты. Эти технологии фокусируются на диагностике текущих демографических дисбалансов, таких как старение населения, миграционные процессы и дефицит квалифицированных кадров, фокусирующихся на глобальных тенденциях трансформации рынка труда [4]. Интеграция и развитие социально-демографических технологий в управление региональным рынком труда требует использования системных подходов к сбору, анализу и моделированию демографических, социальных и трудовых данных.

Целью данного подхода является повышение эффективности кадровой политики, уровня занятости и размещения производственных активов в границах региона. По своей сути, социально-демографические технологии представляют собой совокупность методов, инструментов и информационных систем, предназначенных для планирования, мониторинга и прогнозирования демографических и социальных изменений с целью регулирования вопросов занятости, миграционных потоков, образовательного маршрутизирования и системы социальной поддержки. В контексте регионального рынка труда к ним относятся модели демографического воспроизводства, миграционные сценарии, концепция «человеческого капитала» и цифровые реестры населения и занятости.

Необходимо обеспечить интеграцию социально-демографических технологий в управление региональным рынком труда, поскольку данная социально-экономическая система крайне восприимчива к демографическим колебаниям, включая сокращение численности трудоспособного населения, старение населения, урбанизацию и миграционные потоки. В отсутствие учета процессов традиционные управленческие механизмы службы занятости или программы переподготовки, оказываются реактивными и недостаточно точными.

Табл. 1 содержит сравнительный анализ демографических групп на рынке труда по данным Росстата [14] с акцентом на поколения X и Z как значимых субъектов в контексте цифровой трансформации регионального рынка. Структура таблицы организована по социальным параметрам (строкам) и охватывает следующие аспекты для двух поколений: X (урожденные в период 1965-80 гг.) и Z (урожденные в период 1997-2012 гг.): годы рождения, ключевые жизненные этапы, ценностные ориентации, а также подходы к труду и мышлению.

Таблица 1 – Демографические группы на рынке труда

Социальные аспекты	Поколение X	Поколение Z
Годы рождения	1965-1980 гг.	1997-2012 гг.
Ключевые события	Холодная война, перестройка	Цифровизация, пандемии, соцсети
Ценности	Независимость, стабильность	Толерантность, технологии
Работа и мышление	Прагматизм, ориентация на результат	Многозадачность, фриланс

Отличия поколений акцентируют внимание на критической важности применения социально-демографических технологий в сфере управления рынком труда, что включает интеграцию цифровых методов для поколения Z и обеспечение стабильности для поколения X. В свете реализации национальных проектов «Демография» и «Кадры» это требует разработки адресных программ: внедрение системы наставничества со стороны поколения X в пользу поколения Z, а также цифровизация рабочих мест с целью минимизации разрыва и повышения общего уровня производительности.

Табл. 2 иллюстрирует ключевые демографические вызовы российского рынка труда, противопоставляя текущие тенденции (2024-26 гг.) и прогнозы до 2030 г., в контексте социально-демографических технологий управления и цифровой трансформации по источникам [8, 13, 14].

Таблица 2 – Демографические вызовы рынка труда России: текущие тенденции и прогноз

Показатель	2025 г.	2026 г. (прогноз)	Причина
Трудоспособные (млн)	75,9	-1,4 млн	Спад 1990-х, старение населения
Доля 65+	Растет	+ нагрузка	Выход поколения X
Gen Z (млн)	18 млн.	Не закрывает дефицит	Низкие компетенции

Демографические вызовы обусловливают необходимость внедрения социально-демографических технологий, включая оцифровку для автоматизации процессов (что позволит снизить нагрузку на 3–4 млн чел. к 2030 г.), реализацию программ профессиональной переподготовки (2,2 млн чел. ежегодно) и обеспечение межпоколенческой интеграции представителей поколений X и Z в рамках национальных проектов «Кадры» и «Демография.

Современные тенденции характеризуются повышением среднего возраста рабочей силы (с 40,6 лет в 2015 г. до 42,5 лет в 2024 г.), острой нехваткой кадров в рабочих специальностях (65% вакансий не требуют высшего образования), оттоком мигрантов и перенасыщением рынка труда, что выражается в ежегодном росте заработной платы на уровне 8-10%.

Прогнозируется сокращение численности трудоспособного населения на 6 млн чел. к 2030 г., что приведет к дефициту кадров в размере 4,8 млн чел. Ожи-

дается, что пик занятости достигнет уровня около 68,9 млн чел. в 2030 г. с последующим снижением; повышение пенсионного возраста (с 60 до 65 лет) лишь частично компенсирует этот естественный убыль.

Проблемы структурного дефицита на рынке труда. Структурный дефицит на рынке труда обусловливает расхождение между квалификационными потребностями спроса и имеющимся объемом трудовых ресурсов. В контексте современного российского рынка эта проблема приобрела устойчивый и системный характер вследствие совокупности демографических, экономических и институциональных факторов. Ключевые причины дисбаланса включают:

демографические ограничения, выражающиеся в сокращении численности населения трудоспособного возраста (последствия кризиса 1990 гг.), что ограничивает физическое предложение кадров и формирует «демографическую яму» из-за ухода наиболее продуктивных возрастных групп;

расхождение между содержанием профессионального образования и реальными требованиями работодателей, что подтверждается тем, что значительная часть выпускников не трудоустраивается по специальности;

структурные перестройки и форсированный рост отдельных секторов (обрабатывающей промышленности и ВПК) создают повышенный спрос на квалифицированных работников, который не успевает удовлетворять рынок;

рост популярности альтернативных форм занятости, таких как проектная работа и самозанятость, смещает мотивацию населения от традиционного найма в сторону гибкости и индивидуального комфорта;

низкая производительность труда, которая вынуждает организации привлекать избыточный штат для поддержания прежнего уровня выпуска продукции, тем самым искусственно усиливая кадровый дефицит.

Последствия и наблюдаемые тенденции включают:

Смещение баланса сил в сторону соискателей, поскольку низкий уровень безработицы передал инициативу переговорного процесса кандидатам, что провоцирует рост заработной платы, потенциально превышающий темпы роста производительности. Усиление межотраслевой конкуренции за высококвалифицированные кадры, вынуждающее предприятия конкурировать не только по уровню оплаты, но и по совокупности ценностей для удержания персонала.

Структурный дефицит выступает мощным стимулом для технологического перевооружения; однако темпы автоматизации в России пока отстают от сопоставимых экономик, сохраняя зависимость от ручного труда. Преодоление указанных трудностей требует перехода от экстенсивных методов наращивания рабочей силы к интенсивным: повышению общей производительности труда, развитию корпоративных систем обучения и активному внедрению цифровых инструментов управления кадровыми ресурсами.

Макроэкономические и бюджетные вызовы национальной безопасности обусловлены рядом системных проблем. Фискальная дестабилизация социальной сферы, вызванная расхождением темпов роста государственных обязательств (в сферах пенсионного обеспечения и здравоохранения) и сокращением налогооблагаемой базы, представляет долгосрочную угрозу бюджетной устойчи-

вости. Эта ситуация диктует необходимость реформирования институтов социального страхования и разработки альтернативных источников финансирования, которые не увеличат издержки для предпринимательского сектора.

Инфляционные риски, связанные с дефицитом квалифицированных кадров, провоцируют рост заработной платы, превышающий темпы роста производительности. Данный механизм важен для удержания персонала, в перспективе он генерирует инфляционное давление и ослабляет ценовую конкурентоспособность товаров на внутреннем и на внешнем рынках. Сокращение численности молодежи на рынке труда ведет к снижению потребительской активности и замедлению инновационного потенциала, формируя «стагнационную ловушку». Это ограничивает возможности расширения бизнеса и устойчивого экономического роста, ставя под угрозу экономический суверенитет государства.

На региональном уровне используются цифровые инструменты. Цифровизация включает в себя Единый цифровой профиль «Работа в России», предназначенный для прогнозирования спроса на специалистов, проведения анализа вакансий и организации целевого обучения. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в центры занятости (модернизация более 1500 объектов к 2029 г.) способствует повышению прозрачности рынка труда, обеспечению мобильности компетенций и развитию гибридных специальностей. Специализированные платформы позволяют симулировать демографическую динамику с целью выявления потенциальных рисков в сфере занятости.

Включение социально-демографических технологий в управление рынком труда предполагает объединение диагностических инструментов (включая мониторинг больших данных) с прогностическими методами (например, сопоставление навыков), что позволяет минимизировать риски прекаризации рынка.

Использование этих технологий дает возможность разрабатывать целевые квоты на трудоустройство и программы повышения квалификации, а также интегрировать их в национальные проекты, такие как «Демография». Данная методология приобретает особую актуальность для регионов, сталкивающихся с депопуляцией, поскольку она позволяет адаптировать политику к локальным вызовам, что на примере национального проекта «Кадры» [9] и цифровизации центров занятости и платформы «Работа в России» [12] и отчетам ЕЭК по цифровизации миграции ЕАЭС за 2023–25 гг. [3] демонстрирует практическую реализацию (табл. 3).

Платформы вроде «Работа в России» и ЕЦП интегрируют демографические данные с вакансиями для региональных центров занятости. ИКТ-модернизация (1500+ объектов к 2029 г.) обеспечивает анализ мобильности кадров и гибридных навыков под демографический сдвиг.

Интеграция социально-демографических технологий позволяет шифровать структуру трудового предложения по возрасту, полу, образованию, здоровью; моделировать миграционные потоки и дефицит/избыток кадров по отраслям и территориям; увязывать демографическую политику (семейная, миграционная, охрана здоровья) с программами занятости.

Таблица 3 – Социально-демографические технологии управления региональным рынком: аспекты, используемые инструменты и ожидаемые эффекты

Социальные аспекты	Технологии	Эффекты
Прогнозирование кадров	ЕЦП «Работа в России», рейтинги вузов	Привлечение 3 млн человек к 2030 году, сокращение времени трудоустройства на 25%
Миграционное регулирование	Цифровые платформы для мигрантов	Координация внутренней/внешней миграции, учет демографического давления
Адаптация к цифровизации	Социальный рекрутмент (ВКонтакте), непрерывное обучение	+30–50% эффективности подбора в условиях дефицита

Интеграция социально-демографических технологий в управление региональным рынком труда:

включение демографических и трудовых сценариев в региональные программы занятости, комплексного социально-экономического развития и территориального планирования

адаптация нормативно-правового регулирования региональных рынков труда под демографические реалии: меры для молодежи, инвалидов, пенсионеров, мигрантов, сел, моногородов и т.п.

информационное и аналитическое обеспечение работодателей, профсоюзов и образовательных учреждений, позволяющее формировать гибкие системы переподготовки, ученичества и адаптации к меняющимся требованиям рынка.

механизмы интеграции в управленческую практику.

Интеграция социально-демографических технологий в управление региональным рынком труда реализуется через:

включение демографических и трудовых сценариев в региональные программы занятости, комплексного социально-экономического развития и территориального планирования;

адаптация нормативно-правового регулирования региональных рынков труда под демографические реалии: меры для молодежи, инвалидов, пенсионеров, мигрантов, сел, моногородов и т.п.;

информационное и аналитическое обеспечение работодателей, профсоюзов и образовательных учреждений, позволяющее формировать гибкие системы переподготовки, ученичества и адаптации к меняющимся требованиям рынка.

Эффекты и вызовы для регионального развития. При успешной интеграции социально-демографических технологий возрастает точность:

регулирование численности и структуры занятых;

профилактика «депопуляции» отдельных территорий;

управление миграционными потоками;

согласование образовательных программ с реальными потребностями регионального рынка труда.

При этом сохраняются вызовы: недостаток качественной и оперативной статистики, разрозненность информационных систем, слабая связка между демографической и трудовой политикой, а также правовые и этические вопросы при использовании персональных данных.

Ключевые направления эффективного управления региональным рынком труда. Для эффективного управления региональным рынком труда социально-демографические технологии должны развиваться по нескольким ключевым направлениям:

создание региональных информационных систем (СУБД по вакансиям, безработице, миграции, профессиям), интегрированных с федеральными ресурсами (портал «Работа в России» и базами данных занятости).

разработка демографических и трудовых прогнозов до 2030–36 гг., ориентированных на сценарии экономического развития региона, отраслевой структуры и миграционных потоков.

цифровые и аналитические инструменты: использование Big Data, машинного обучения и геоинформационных платформ для определения «точек роста» и «зон дефицита» трудовых ресурсов, а также для персонализированного сопровождения соискателей и работодателей.

Технологические решения для минимизации демографических и трудовых дисбалансов:

разработка национальных систем мониторинга рынка труда;

внедрение цифровых инструментов для прогнозирования потребности в кадрах;

модернизация профессиональной подготовки и переподготовки;

институциональное укрепление взаимодействия государства, бизнеса и образовательных организаций.

Рекомендации по внедрению социально-демографических технологий:

построение адаптивной образовательной среды. В условиях цифровой трансформации акцент смещается с однократного профессионального обучения на культуру непрерывного саморазвития. Необходимо побудить бизнес и государственные структуры к разработке «гибридных» образовательных путей, сочетающих фундаментальные знания с компетенциями в области алгоритмического и нейросетевого моделирования. Это позволит компенсировать кадровый дефицит за счет повышения квалификации существующего персонала, а не исключительно посредством привлечения новых работников;

внедрение демографического моделирования и инструментов искусственного интеллекта. Рекомендуется внедрение цифровых систем поддержки принятия решений, базирующихся на математическом моделировании демографических процессов. Использование «цифровых двойников» регионов обеспечит прогнозирование спроса на трудовые ресурсы в режиме реального времени с учетом возрастных, гендерных и географических переменных. Это позволит оказывать адресную поддержку уязвимым категориям населения (например, специалистам старшего возраста), формируя для них индивидуализированные предложения по переподготовке и трудоустройству;

создание единой цифровой экосистемы труда в рамках ЕАЭС. Гармонизация миграционных потоков требует перехода от административного контроля к формированию комплексной цифровой инфраструктуры.

В рамках данной рекомендации предлагается:

разработать единую стратегию управления человеческими ресурсами на основе интеграционных платформ (по аналогии с «Работа без границ»).;

унифицировать профессиональные стандарты и квалификационные требования для обеспечения трансграничной мобильности;

создать специализированный координирующий орган или фонд для оценки эффективности трудовой мобильности, что обеспечит баланс между национальными интересами и потребностями общего рынка труда.

Рекомендации для органов регионального управления. Внедрение предиктивной аналитики на основе искусственного интеллекта («Цифровые двойники» регионов): предлагается региональным администрациям перейти от статичного планирования к использованию прогностических демографических моделей. Формирование «цифрового двойника» населения обеспечивает возможность проведения виртуальных экспериментов, позволяя моделировать воздействие различных мер поддержки (налоговых преференций, субсидий, социальных выплат) на демографическую динамику и уровень занятости в конкретном субъекте. Применение алгоритмов машинного обучения для анализа анонимизированных геоданных повысит точность прогнозирования потребностей в социальной инфраструктуре и оптимизирует распределение бюджетных средств.

Интеграция программ адаптации в систему непрерывного образования: процесс адаптации мигрантов должен быть институционализирован и стать неотъемлемой частью общерегиональной политики непрерывного обучения. Следует рассмотреть создание региональных центров социокультурной и профессиональной адаптации, связанных с цифровыми кадровыми платформами. Это обеспечит плавную интеграцию прибывающих специалистов в местный рынок труда посредством оперативной переквалификации в соответствии с потребностями местных предприятий, что имеет решающее значение в условиях кадрового дефицита, способствует децентрализованному размещению государственных ресурсов, что повышает их мобильность и способствует более оперативному и эффективному использованию на собственные нужды регионального рынка труда [4].

Формирование человекоцентричных экосистем развития: региональная политика должна быть переориентирована на человекоцентричный подход, при котором человек рассматривается не как объект административного воздействия, а как ключевой ресурс и конечная цель развития.

В рамках этого подхода необходимо предусмотреть:

учёт специфики региона (например, преобладание вахтовой занятости) путем создания сервисов удаленного доступа к образовательным и социальным услугам для таких категорий работников;

обеспечение инфраструктурной связанности как ключевых, так и периферийных территорий с целью замедления оттока населения посредством повышения качества среды проживания, а не только за счёт роста заработной платы.

Обоснован комплекс рекомендаций, новых экономических инициатив, реализация которых имеет важное значение для повышения результативности управления трудовыми ресурсами [7] для совершенствования механизмов программного регулирования и развития регионального рынка труда. Данные рекомендации трансформируют управленческую повестку в конкретный инструментарий, который может быть легко интегрирован в региональные стратегии социально-экономического развития.

Рекомендации по обеспечению демографической безопасности. В РФ реализация демографической политики осуществляется посредством национального проекта «Демография», который ставит целью повышение суммарного коэффициента рождаемости до уровня 1,7 к 2024 г. с продлением мер поддержки до 2030 г., а также через трансформацию в рамках новых проектов, в т.ч. «Семья», «Кадры», «Продолжительная и активная жизнь» и «Молодёжь и дети», начиная с 2025 г. Они дополняются Указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» (в редакции от 1.6.14 г. № 483) [16], который устанавливает принципы подхода к решению демографических проблем, охватывая повышение рождаемости, снижение уровня смертности и регулирование миграционных потоков. Кроме того, существенное значение имеет Указ Президента РФ от 7.5.24 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [17], который акцентирует внимание на демографическом развитии в контексте увеличения продолжительности жизни и совершенствования человеческого капитала.

Стимулирование рождаемости посредством государственной поддержки семей. Государственная политика, включающая финансовое стимулирование семей (например, материнский капитал, пособия на детей), развитие социальной инфраструктуры (детские сады, образовательные учреждения) и улучшение условий труда для родителей (внедрение гибкого графика, отпусков по уходу), способна в значительной степени смягчить демографический спад, повысить суммарный коэффициент рождаемости (ТКР) и обеспечить рост численности населения в долгосрочной перспективе. В 2023 г. меры поддержки способствовали увеличению рождаемости на 2,5% в ряде регионов (Росстат).

Компенсация дефицита рабочей силы за счет технологических инноваций. Автоматизация, роботизация и цифровизация производственных процессов (внедрение искусственного интеллекта, робототехники и цифровых платформ) позволяют компенсировать дефицит трудовых ресурсов, обусловленный старением населения и низкой рождаемостью, повышая при этом производительность труда на 20–30% (по оценкам McKinsey) и снижая зависимость экономики от демографического прироста. В РФ это поддерживается национальным проектом «Цифровая экономика» и стратегическим направлением «Экономика знаний». В обрабатывающей промышленности (автомобилестроение, металлургия) роботизация к 2025 г. может покрыть 15% кадрового дефицита.

Развитие корпоративной демографической политики и содействие занятости. Интеграция корпоративных программ демографической безопасности (под-

держка семейного положения сотрудников, программы лояльности для родителей, корпоративные дошкольные учреждения) с мерами по содействию занятости (профессиональная переподготовка, создание рабочих мест в регионах) и привлечению соотечественников (программы репатриации) повышает уровень удержания персонала и стабильность рынка труда. Рекомендуется разработка механизма интеграции с государственной политикой, включая предоставление налоговых льгот для предприятий, реализующих демографически ориентированные программы. В структурах, как «Сбер» или «Газпром», подобные инициативы снижают уровень текучести кадров на 10–15%.

Активизация миграционного потенциала с акцентом на интеграционные программы. Современная миграция является важным социальным процессом, влияющим на демографическое распределение, социальное и экономическое развитие стран и регионов, принимающих трудовых мигрантов [15]. Целевое использование миграционного потенциала из стран СНГ [11] и дальнего зарубежья посредством развития комплексных программ интеграции (языковое обучение, профессиональная переквалификация, упрощенный порядок получения гражданства) поддерживает экономическую активность, стабилизирует рынок труда и компенсирует естественную убыль населения (миграционный прирост составляет 150–200 тыс. чел. ежегодно по Росстату). Необходимо дополнить квотирование миграционными потоками с учетом демографических потребностей конкретных регионов. Программа по работе с соотечественниками привлекла более 1 млн чел. с 2010 г., в т.ч. квалифицированных специалистов.

Мониторинг и прогнозирование демографических рисков. Внедрение единой цифровой аналитической платформы для анализа демографических данных (данные Росстата и моделей искусственного интеллекта) с ежегодным прогнозированием сценариев (базовый, пессимистический, оптимистический).

Региональная дифференциация мер. Политика должна быть адаптирована к специфике каждого субъекта РФ: для Дальневосточного региона акцент на миграционную политику, для Центрального – на цифровизацию, а для Сибири – на стимулирование рождаемости.

Реализация социально-демографических технологий в регионах предполагает создание цифровых платформ для мониторинга и прогнозирования изменений структуры рынка труда, а также интеграцию данных о демографическом профиле и кадровом составе в системы государственного и муниципального управления. Включение этих технологий в управленческий цикл способствует повышению эффективности программ переквалификации, адаптации к профессиям цифровой экономики и минимизации рисков диспропорций в занятости по возрасту и территории.

В свете продолжающейся цифровой трансформации внимание уделяется вопросам цифровой компетенции, превенции дискриминации по возрастным и гендерным признакам и разработке нормативных актов для социально ответственного регулирования рынка труда на региональном уровне.

В перспективе приоритетными направлениями исследований признаются изыскания, сфокусированные на определении типологии регионов по уровню готовности к имплементации социально-демографических технологий, а также на

анализе их воздействия на социальную мобильность, уровень имущественного расслоения и качество трудовых ресурсов.

Результаты проведенного исследования адресованы научному сообществу, специалистам в сфере экономики труда, социальной и демографической политики, а также региональным органам власти и работодателям, заинтересованным в построении устойчивой и сбалансированной системы управления региональными сегментами рынка труда РФ. Материалы данной главы могут быть применены при разработке стратегий развития человеческого капитала, программ профессионального совершенствования, цифровой модернизации служб занятости и профильного образовательного сектора.

Список использованных источников

1. Вартанова М.Л. Сравнительный анализ дифференцированной социально-демографической политики регионов: международный опыт сквозь призму истории // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2025. С. 28-41.
2. Волкова О.А., Вартанова М.Л., Бобкова Е.М., Рославцева М.В. Система показателей демографической безопасности Евразийского экономического союза: социологический подход // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2024. Т. 17, № 3. С. 348-365.
3. Вартанова М.Л. Финансовый механизм как действенный рычаг стимулирования развития региональной инфраструктуры обслуживания рынка труда // Естественно-гуманитарные исследования. 2022. № 44(6). С. 48-51.
4. Гневашева В.А. Глобальные тенденции трансформации рынка труда // Alma Mater (Вестник высшей школы). 2020. № 11. С. 84-91.
5. Евразийский экономический союз в цифрах: краткий статистический сборник; Евразийская экономическая комиссия. М.: 2025. 145 с.
6. Интеграционные процессы в Евразийском экономическом союзе: социально-демографические аспекты. К 10-летию ЕАЭС / Г.И. Осадчая, О.А. Волкова, М.Л. Вартанова [и др.]. М., 2025. 383 с.
7. Мамедбекова М.О. Финансово-экономическое стимулирование инфраструктуры обслуживания рынка труда. Махачкала: ИД «Наука плюс», 2007. 148 с.
8. Минтруд РФ. Кадровый прогноз 2025-2032 гг. // mintrud.gov.ru/docs/2025/kadrovyy-prognoz
9. Минтруд РФ. Антон Котяков: В 2025 году в 17 регионах будет проведена комплексная модернизация центров занятости // https://mintrud.gov.ru/employment/255
10. Осадчая Г.И., Вартанова М.Л. Выявление динамики изменений человеческого потенциала России в контексте опыта евразийской интеграции // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Т. 15, № 3. С. 223-235.

11. Осадчая Г.И., Вартанова М.Л. Особенности реализации демографической политики России и стран СНГ в период социально-экономической трансформации // Социальная политика и социология. 2022. Т. 21, № 1(142). С. 132-139.

12. Работа России. Найдите работу вашей мечты в любой точке России // https://trudvsem.ru

13. РБК. Анализ рынка труда 2025 // www.rbc.ru/economics/2025/08/06/6894b1519a79474faabe7e17

14. Росстат. Демографический ежегодник России 2025 // rosstat.gov.ru/folder/12781

15. Рязанцев С.В., Вартанова М.Л. Практика современного состояния питания международных мигрантов в контексте глобальных вызовов: теоретический обзор // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025. Т. 33. № S1. С. 912-919.

16. Указ Президента РФ от 9 октября 2007 года № 135 «Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.» // Официальный портал правовой информации // https://base.garant.ru/191961/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33

17. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Официальный портал правовой информации // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_475991

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РОССИЙСКОГО ФИНАНСОВОГО РЫНКА

CURRENT TRENDS IN THE TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION OF THE RUSSIAN FINANCIAL MARKET

Цифровая трансформация неизбежно оказывает воздействие на процессы эмиссии, обращения и оценки ценных бумаг, как на внутреннем рынке, так и в рамках международного взаимодействия. Вместе с тем основные усилия по модернизации сосредоточены преимущественно на развитии торговой инфраструктуры, тогда как система корпоративного управления и стандарты раскрытия информации воспринимаются инвестиционным сообществом как недостаточно прозрачные и не вполне соответствующие мировым практикам.

Для выработки перспективного направления развития финансового рынка требуется располагать исчерпывающими и достоверными сведениями не только о количественных показателях рынка (капитализация, обороты), но и о качестве корпоративного управления и реальной инвестиционной активности. Именно эти показатели выступают ключевыми индикаторами глубины и зрелости рынка ценных бумаг, а также его устойчивости к кризисным явлениям [10].

Для обеспечения устойчивого развития финансового рынка и защиты прав потребителей финансовых услуг, представляется критически важным целенаправленное и системное усилие со стороны как профессиональных финансовых институтов, так и Банка России, которое должно быть сосредоточено на последовательном продвижении и разъяснении базовых принципов рационального инвестиционного поведения и на формировании адаптивных компетенций, позволяющих инвесторам адекватно действовать в условиях меняющейся конъюнктуры и нормативных ограничений на финансовом рынке [11].

Состояние рынка ценных бумаг и уровень доверия инвесторов служат для регулятора в лице Банка России индикатором эффективности реализуемой политики, что, в свою очередь, напрямую влияет на инвестиционный климат и способность экономики аккумулировать долгосрочный капитал. Банк России во взаимодействии с заинтересованными субъектами должен своевременно определять и корректировать перечень необходимых мер в сфере регулирования рынка, а также оперативно вносить соответствующие изменения в нормативные акты, регулирующие деятельность профессиональных участников рынка ценных бумаг, инвесторов и эмитентов [13].

В условиях текущей либерализации и цифровизации финансовых услуг крайне важно не упустить задачу обеспечения стабильности, прозрачности рынка и защиты прав инвесторов. Регулирование рынка ценных бумаг в текущих реалиях должно выполнять роль ключевого инструмента балансировки между либерализацией, стимулированием роста и защитой интересов инвесторов. Для повышения прозрачности и предсказуемости регулирования считаем целесообразным не только проведение регулярных консультаций с эмитентами и инвесторами, публикацию разъяснительных позиций и методических рекомендаций, но

и активное использование режима «регуляторных песочниц» для апробации инновационных финансовых инструментов, технологий и бизнес-моделей в контролируемой среде.

На ранних стадиях исследовательской, проектной и реформационной деятельности весьма важно адекватное понимание основных элементов систем, в т.ч. целей, задач, миссий, процессов (объектов), ресурсов, результатов и описания, понимания их состава, формы, содержания, параметров оценки [5].

Тренды трансформации классического рынка ценных бумаг в России. Финансовый рынок представляет собой механизм перераспределения финансовых ресурсов на основе спроса и предложения на капитал, при этом рынок ценных бумаг, в свою очередь, входит в его структуру как составная часть, на которой перераспределение финансовых ресурсов опосредуется процессом купли-продажи ценных бумаг. Назначение рынка ценных бумаг (РЦБ) состоит в аккумулировании финансовых ресурсов и обеспечении возможности их перераспределения путем совершения операций с ценными бумагами, то есть посредничестве в движении временно свободных денежных средств от инвесторов к эмитентам финансовых инструментов.

Банк России обеспечивает устойчивое развитие РЦБ, координирует деятельность его профессиональных участников, а также осуществляет контроль и надзор за ними, обеспечивает защиту прав и законных интересов инвесторов, в т.ч. противодействуя недобросовестным практикам, неправомерному использованию инсайдерской информации и манипулированию рынком.

Ценная бумага представляет документ, закрепляющий совокупность различных прав: собственности, на взыскание долга и установленного вида дохода и прочих, реализация которых возможна только при предъявлении ценной бумаги. Передача ценной бумаги предусматривает переход удостоверяемых ею прав [6]. Несмотря на многообразие различных видов ценных бумаг, есть общие качества и свойства, которые определяют документы как соответствующий финансовый инструмент денежного или товарного характера.

Ценная бумага является особым «товаром», который обращается на своем собственном рынке и не имеет ни вещественной, ни денежной потребительской стоимости, то есть не является ни физическим товаром, ни услугой. Это документ, продающийся и покупающийся по соответствующей цене, который выражает связанные с ним имущественные и неимущественные права, может обращаться на рынке и быть объектом купли-продажи, служит источником получения дохода, который, впрочем, не всегда является гарантированным [12].

Рассмотрим характеристики ценных бумаг.

Сущностные качества ценных бумаг:

обращаемость – способность ценной бумаги быть объектом купли-продажи на рынке, то есть выступать специфическим видом товара;

доступность для гражданского оборота – способность ценной бумаги быть объектом других гражданских отношений, включая отношения займа, дарения, хранения, наследования и другие;

стандартность – наличие типового набора реквизитов, их содержания, способов выпуска, обмена и т.п., что обеспечивает возможность ценной бумаге выступать в качестве товара на фондовом рынке;

регулируемость и признание государством – ценные бумаги как товар, обращающийся на рынке, объект инвестирования и способ привлечения капитала в полной мере являются тогда, когда они признаются государством, которое задаёт и общие правила операций с ними;

рыночный характер – право ценных бумаг свободно продаваться и покупаться на рынке;

ликвидность – способность ценной бумаги быть конвертированной в денежные средства путём продажи;

доходность – степень реализации права на получение дохода её владельцем;

риск – состояние неопределённости осуществления прав на доход и на обращение, которыми она наделена.

Классификационные критерии ценных бумаг:

физическая форма (документарные, бездокументарные);

по экономическая природа (долевые, долговые, производные, товарные);

субъект прав (именные, на предъявителя, ордерные);

характер обращаемости (рыночные, нерыночные);

эмитент (государственные, муниципальные, частные);

наличие дохода (доходные, бездоходные).

Существует связь между критериями и свойствами ценных бумаг.

Ценные бумаги также не являются деньгами, при этом некоторые их виды могут выполнять часть классических денежных функций (чек, вексель). Ценные бумаги, по сути, олицетворяют собой так называемый «фиктивный капитал», поскольку в то время как реальный капитал функционирует непосредственно в сферах материального производства и оказания услуг, эти бумаги, являясь его символическим представителем, обращаются на обособленном рынке, и их собственная ценность определяется исключительно комплексом имущественных и неимущественных прав, которые они закрепляют за своим владельцем.

Если не брать в расчет специфические товарные (складские свидетельства, коносамент) и денежные (чек, вексель, сертификаты) ценные бумаги, то оставшуюся категорию документов можно обозначить в качестве финансовых инструментов, т.е. своего рода контрактов, которые для одной стороны создают финансовые обязательства, а для другой – активы.

В России в настоящее время функционируют две классические фондовые биржи: Московская биржа (ММВБ) и Санкт-Петербургская биржа (SPB Exchange). Несмотря на расширяющийся функционал и рост объема торгов на ММВБ, эти площадки ориентировались на разные сегменты фондового рынка: SPB Exchange на торговлю ценными бумагами иностранных эмитентов, а ММВБ занимается российскими финансовыми инструментами.

Активный рост объема торгов на ММВБ можно связать с санкционным давлением на SPB Exchange, в результате которого в ноябре 2023 г. ей даже при-

шлось приостановить торги с иностранными активами что привело к существенному ухудшению ее финансового состояния. В марте 2025 г. данная торговая площадка анонсировала запуск торгов финансовых инструментов с привязкой к криптовалюте для диверсификации своей деятельности.

Представители SPB Exchange опровергают информацию о ее полной трансформации именно в криптобиржу, но наравне с ММВБ, получившей статус оператора обмена ЦФА в 2023 г., этот статус с занесением в реестр SPB Exchange получила в 2024 г.

Развитие финансовых технологий модернизирует традиционные направления оказания финансовых и иных услуг, в которых появляются инновационные продукты и сервисы для конечных потребителей. Наиболее характерным для рынка ценных бумаг является управление капиталом на основе следующих инновационных продуктов и сервисов:

робо-эдвайзинг;

программы и приложения по финансовому планированию;

социальный трейдинг;

алгоритмическая биржевая торговля;

сервисы целевых накоплений и иное.

Робо-эдвайзинг представляет собой инновационное программное обеспечение для автоматизированного инвестиционного консультирования на базе алгоритмов технического анализа и искусственного интеллекта.

Программы робо-эдвайзеры являются цифровыми платформами, которые анализируя сведения о потенциальном инвесторе в части его риск-профиля, финансовых возможностях и целях предоставляют ему инвестиционные рекомендации, причем данный функционал для удобства использования конечным потребителем реализован в виде мобильных приложений в части занесения первичных сведений и выдачи результатов анализа.

Регулирование и аккредитация робо-эдвайзинга в РФ осуществляется совместно Банком России с СРО НАУФОР, данные программные алгоритмы не подлежат обязательной сертификации, и их аккредитация лишь подтверждает соответствие данных сервисов базовым стандартам качества для обеспечения большего доверия со стороны инвесторов.

Рассмотрим текущие проблемы и перспективы робо-эдвайзинга в РФ**.**

Проблемы:

*низкий уровень финансовой грамотности (*многие инвесторы не знакомы с принципами инвестирования и опасаются доверять свои средства автоматизированным системам);

*ограниченное предложение продуктов (*в РФ меньше инвестиционных инструментов, таких как ETF, по сравнению с западными рынками);

*регуляторные барьеры (*законодательство в области финансовых технологий развивается медленно, что затрудняет внедрение новых решений);

*недостаток доверия (*воспоминания о финансовых кризисах и мошенничестве в 1990 гг. снижают доверие к новым финансовым инструментам.

Перспективы:

рост активов под управлением **(**по прогнозам, объем активов,

управляемых робо-эдвайзерами, будет увеличиваться);

расширение функциональности **(**робо-эдвайзеры будут предлагать более широкий спектр услуг, включая налоговое планирование, управление долгами и пенсионное планирование);

повышение доверия **(**с развитием технологий и улучшением пользовательского опыта увеличится доверие инвесторов к автоматизированным решениям).

Программный алгоритм с искусственным интеллектом не может в полной мере заменить профессионального финансового аналитика из-за особенностей инвестиционного анализа в части необходимости экспертной, т.е. субъективной оценки ряда параметров для упрощения и ускорения аналитики.

Поясним, что ETF (Exchange Traded Funds), наиболее популярные среди отечественных робо-эдвайзеров, представляют собой портфели биржевых фондов, объединяющих средства разных инвесторов и инвестирующих их в набор различных активов (акции, облигации, драгоценные металлы и др.).

Еще одной технологической тенденцией РЦБ можно обозначить рост доли алгоритмической торговли. Современные роботы формируют рынок и дают возможность зарабатывать понимающим их механику, так как подавляющую долю торговых заявок на российских фондовых биржах формируют и реализуют именно эти программные алгоритмы.

На ММВБ инвесторам доступны роботизированные системы, как АЛГОПАК, позволяющая использовать общедоступные текущие и исторические данные по всем котирующимся в настоящее время акциям, а также сервис для подключения к бирже и запроса рыночной информации в обход брокерских торговых систем – Direct Market Access. На организовано тематическое обучение основам алгоритмической торговли для потенциальных инвесторов. Крупные финансовые институты в РФ организуют в составе своих структур торговые подразделения, которые специализируются на квантовых вычислениях и алгоритмическом трейдинге, повышая как собственную эффективность, так и уровень доверия с лояльностью потенциальных клиентов формируя конкурентные преимущества на инвестиционном рынке.

Ключевое отличие алгоритмической торговли с биржевыми роботами от робо-эдвайзинга: программы-эдвайзеры помогают сформировать торговую стратегию на основе аналитики рынка, в то время как основная задача роботов – реализовать ее в управляемом режиме.

Отметим участие ММВБ в учреждении такого блокчейн-оператора, как ООО «Системы распределенного реестра» в 2021 г., который первый в стране прошел сертификацию на использование отечественных криптографических стандартов. В деятельности бирж перспектива использования технологий распределенного реестра состоит в использовании смарт-контрактов для верификации торговых операций. По части блокчейна на фондовом рынке следует упомянуть систему «Титан», (трансфер-агентское обслуживание), которая разработана с применением технологии распределенного реестра для обслуживания эмитен-

тов ценных бумаг, которым данная система позволяет использовать «консолидированный» личный кабинет, где отражается информация обо всех ценных бумагах лица у различных регистраторов.

На базе финансовых технологий крупнейшими банками и депозитариями реализуется проект децентрализованного депозитарного учета электронных закладных на технологии блокчейн с участием Росреестра. Создан узел Банка России для проведения надзорных мероприятий и возможности подтверждения данных о наличии ценных бумаг без дополнительного запроса в депозитарий, данная модель взаимодействия схожа с витринами данных.

Одной из значимых мировых тенденций в сфере регулирования является активное применение самими регуляторами новых технологических решений, включая инструменты больших данных, машинное обучение и аналитику распределенных реестров, с целью кардинального повышения эффективности и качества надзорной деятельности [9].

На российском финансовом рынке реализация данной тенденции находит свое практическое выражение в последовательной цифровизации и оптимизации механизмов взаимодействия между Банком России и поднадзорными организациями, что проявляется, в частности, в развитии и расширении функционала личного кабинета участника информационного обмена, внедрении стандартизированных электронных форматов (например, XBRL) для автоматизированного сбора и анализа надзорной отчетности, а также в создании единых платформ для безопасного обмена данными. Встречное направление предполагает использование уже поднадзорными финансовыми организациями инновационных технологий для повышения эффективности выполнения регуляторных требований и управления рисками, что позволяет финансовым организациям быстрее и с меньшими затратами осуществлять требования внутреннего контроля.

Банк России совместно с ПАО «Московская Биржа» продолжит проводить работу по расширению числа участников программы повышения акционерной стоимости. Данная программа объединяет компании, которые придерживаются высоких стандартов корпоративного управления и принципов информационной прозрачности и стремятся обеспечить рост стоимости акций.

Условия участия предусматривают разработку стратегии повышения акционерной стоимости [7], выполнение основных положений Кодекса корпоративного управления, поддержание информационной прозрачности, наличие дивидендной политики, среднесрочный рост активов и выручки.

Внедрение новых технологий и поддержка инноваций на финансовом рынке способствуют повышению доступности различных видов финансовых и платежных инструментов для граждан и бизнеса, развитию конкуренции и появлению новых бизнес-моделей, повышению производительности труда и вносят вклад в структурную трансформацию и развитие российской экономики [8].

Инфраструктурные сервисы, предоставляемые Банком России, обеспечивают равный и унифицированный доступ для всех российских финансовых организаций на единых технологических и регуляторных условиях и внедрение передовых цифровых решений способно кардинально повысить эффективность процедур принятия управленческих и надзорных решений, а также существенно

расширить доступность широкого спектра финансовых инструментов для населения и для субъектов предпринимательской деятельности.

Тренды трансформации рынка цифровых финансовых активов в РФ. Федеральным законом от 18.03.19 г. № 34-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 ч. 3 ГК РФ (вступил в силу с 1.10.19) в гражданском законодательстве закреплены нормы, являющиеся основой регулирования экономических отношений в цифровой среде, в том числе закреплено понятие «цифровые права», внесена определенность в сферу использования «самоисполняемых сделок» (смарт-контрактов).

В соответствии с новой редакцией статьи 128 ГК РФ цифровые права отнесены к объектам гражданских прав с вещами, безналичными денежными средствами, бездокументарными ценными бумагами. В РФ правовое регулирование отношений, связанных с цифровыми объектами, осуществляется на основании ФЗ от 31.06.20 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который вступил в законную силу с 1.1.21, причем данный законодательный акт впервые на уровне ФЗ закрепил легальные определения понятий – «цифровые финансовые активы» и «цифровая валюта».

Согласно этого ФЗ цифровые финансовые активы представляют собой цифровые права требования, что сближает их по юридической природе с безналичными денежными средствами, являющимися, по сути, требованием к банку, в то время как цифровая валюта определена как совокупность электронных данных, признаваемых в качестве средства платежа.

Бухгалтерский и налоговый учет операций с цифровыми финансовыми активами в рамках российского законодательства организуется аналогично учету прав, удостоверяемых активами с использованием цифровых финансовых активов осуществляется передача акций от одного лица другому, то такая операция отражается и как финансовое вложение в бухгалтерском учете, и как операция с ценными бумагами в целях налогообложения, а документальным подтверждением факта такой передачи выступают распечатки из соответствующей информационной системы, в которой фиксируются все транзакции.

Способ регулирования оборота цифровых финансовых активов во многом совпадает с оборотом бездокументарных ценных бумаг: наличие специализированной площадки, контроль за оборотом возложен на оператора данной площадки. Отличия цифровых финансовых активов от бездокументарных ценных бумаг в том, что оборот бездокументарных ценных бумаг осуществляется посредством внесения записей на счетах, а оборот цифровых финансовых активов осуществляется посредством записей на цифровых финансовых активах. Также регулируется оборот безналичных денежных средств и электронных денег.

Также следует обратить внимание на еще одну особенность оборота цифровых финансовых активов, связанную с тем, что доступ к цифровым финансовым активам могут иметь только эмитент или обладатель цифрового финансового актива, а также и иные лица в случаях, прямо предусмотренных законом. Все операции по обороту цифровых финансовых активов происходят через операторов информационной системы, основанной на технологии блокчейн.

14.06.22 вступил в силу ФЗ № 324 «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации», устанавливающий особенности налогообложения утилитарных цифровых прав и цифровых финансовых активов. Особенности налогообложения для таких объектов не были установлены. ФЗ призван исправить существующий пробел в части обложения операций с такими объектами НДС, НДФЛ и налогом на прибыль организаций [1].

Цифровыми финансовыми активами признаются права, включающие:

денежные требования;

возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам;

права участия в капитале непубличного акционерного общества;

право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг [14].

Технология работы блокчейн-платформы:

запрос пользователем проведения транзакции;

рассылка этой транзакции рассылается по сети P2P, состоящей из компьютеров («нодов»);

валидация – проверка сетью нодов и подтверждение транзакции;

объединение транзакция с другими транзакциями для нового блока;

добавление нового блока к существующему блокчейну и запись об этом;

рассылка обновления рассылается по всей сети.

Транзакция проводится с любым токеном в зависимости от типа системы, в отличие от централизованных баз данных в распределенном реестре обработка информации проходит не на едином сервере, а на множестве компьютерных узлов (нодов), объединенных в сеть. После валидации информацию о транзакции не удаляется из сети. Верификация данных о транзакции в автоматическом режиме исключает человеческие ошибки.

Токен в контексте технологии блокчейн представляет собой базовую единицу-актив, интерпретируемую в цифровом реестре в зависимости от его вида, т.е. единица криптовалюты в одноименной блокчейн-системе является токеном.

Токен – виртуальный аналог любого актива, используемый в качестве идентификатора для выполнения различных операций в рамках блокчейн-системы равно также как, к примеру, акция является стоимостным воплощением капитала эмитента и обращается на фондовом рынке.

Блокчейн представляет собой распределенную базу данных, которые хранятся и обрабатываются в децентрализованной компьютерной сети, где каждый информационный блок связан с предыдущим и защищен от изменения с помощью криптографических алгоритмов.

Те ЦФА, которые можно отнести именно к сегменту рынка ценных бумаг, по своей экономической природе являются стейблкоинами. Согласно законодательству под понятие ЦФА подходят утилитарные цифровые права (УЦП), являющиеся цифровым воплощением эмиссионных ценных бумаг [4].

Неотъемлемым элементом любого блокчейна ЦФА является технология смарт-контракта, представляющего собой самоисполняющийся цифровой договор, содержащий алгоритмы реализации цепочки условий, заменяя собой третью

сторону в виде гаранта сделки между ее субъектами. Рассмотрим алгоритм работы смарт-контракта на примере платежных транзакций с автоматическим механизмом холдирования денежных средств.

Еще до официального внедрения цифровой валюты в РФ [2], запланированного на 2026 г., функционал холдирования средств платежа, в том числе по аналогии с технологией смарт-контрактов, уже активно применяется. Ряд российских кредитных организаций активно развивает собственные площадки для работы со смарт-контрактами с использованием номинальных счетов.

Этот инструмент на текущий момент времени является основной альтернативой блокчейн-платформам в части смарт-контрактов, продемонстрировал свою эффективность в работе различных агрегаторов торговли и маркетплейсов в силу правовых аспектов [6] полностью защищает холдированные под конкретную сделку денежные средства, чем и снискал свою популярность.

Технология работы смарт-контрактов на блокчейн-платформах:

создание – обсуждение условий и составление договора, его трансформация в смарт-контракт путем заведения на программную платформу;

запуск – развертывание на блокчейн-платформе. после подписания контракта участникам сделки предоставляется к нему доступ, а их активы в системе блокируются, информация об этом добавляется в блокчейн;

выполнение – как только выполняются все условия и обязательства контракта, система фиксирует это и генерирует транзакцию;

завершение – оплата (в виде цифровых финансовых активов/цифровой валюты) другой стороне. Смарт-контракт завершает свой жизненный цикл.

Технология работы смарт-контрактов на специализированных площадках банков:

создание. обсуждение условий и составление договора, его трансформация в смарт-контракт путем заведения на программную платформу

запуск. смарт-контракт развертывается на специализированной торговой площадке банка, *где открывается номинальный счет, владельцем которого является данная площадка,* плательщик переводит на него денежные средства со своего расчетного счета. информация фиксируется в системе

*выполнение***.** как только выполняются все условия и обязательства контракта, система фиксирует это и генерирует транзакцию с номинального счета на расчетный счет получателя средств

*завершение***.** происходит оплата в виде безналичных денежных средств продавцу. Смарт-контракт завершает свой жизненный цикл. В дальнейшем используется неограниченное количество раз с данными контрагентами.

За счёт использования технологии холдирования денежных средств на номинальном счёте, продавец может быть уверен, что он получит оплату, а покупатель гарантирует наличие у него необходимой суммы, при этом без риска её потерять. Согласно ст. 860.1 ГК РФ номинальный счет может открываться владельцу счета для совершения операций с денежными средствами, права на которые принадлежат другому лицу-бенефициару. Договором номинального

счета с участием бенефициара на банк может быть возложена обязанность контролировать использование владельцем счета денежных средств в интересах бенефициара в пределах и в порядке, которые им предусмотрены.

Токенизированные финансовые инструменты представляют собой цифровое воплощение объекта реального мира, в контексте рынка ценных бумаг – биржевого актива, где каждый токен представляет собой долю собственности.

Основные ***участники рынка ЦФА*** в РФ [17]:

*оператор информационной системы (ОИС) (*обеспечение доступа к информационной системе, ведение реестра пользователей, выпуск, учет ЦФА);

инвесторы **(**институциональные, розничные);

эмитенты (средний бизнес, корпорации);

распределенный реестр;

оператор обмена ЦФА (ООЦФА) (обеспечение совершения сделок, взаимодействие с инвесторами, осуществление расчетов по сделкам).

Банк России ведет реестр ОИС, которые выпускают ЦФА или управляют ими. Первым в него вошел «Атомайз» (февраль 2022 г.). Платформа размещала ЦФА на корзину металлов и другие инструменты, позже рынок расширился: свои платформы развивают «Лайтхаус», «Сбер» и другие. Для инвесторов появляются опции от механизмов финансирования бизнеса до ЦФА на золото.

Выпуск и обращение ЦФА в России сопровождаются обязательным раскрытием данных: решения о выпуске, условий обращения, порядка погашения, эти документы публикуются в открытом доступе и подписываются усиленной квалифицированной электронной подписью (УКЭП) [16]. Регистр сведений есть на сайтах операторов и Банка России. Основные вариации взаимосвязи токенов с активами реального мира [15] представлены на рис. 1.

Рисунок 1 – Основные вариации взаимосвязи токенов с активами реального мира

В России помимо операторов ОИС, на которых эмитируются и обращаются ЦФА, предусмотрено наличие операторов обмена ЦФА, обеспечивающих совершение сделок купли-продажи с объектами, выпущенными в разных информационных системах [16].

Рассмотрим характеристики платформ ЦФА в России.

Основные требования, предъявляемые к ОИС:

российское юридическое лицо;

стаж и квалификация членов руководящих органов, единоличного исполнительного органа и должностных лиц;

правила информационной системы;

организация внутреннего контроля и управления рисками;

операционная надежность.

Основным документом, определяющим порядок работы информационной системы, права и обязанности ее оператора и пользователей, порядок привлечения ООЦФА, номинальных держателей, валидаторов транзакций, являются Правила информационной системы, согласованные с Банком России.

Допускает пользователей к системе, взаимодействует с органами власти по вопросам предоставления информации и исполнения решений судов. Обладает возможностью обеспечить совершение сделок с ЦФА и проведения расчетов по сделкам с ЦФА с использованием номинального счета.

Основные требования, предъявляемые к ООЦФА:

российское юридическое лицо;

уставный капитал от 50 млн руб.;

чистые активы от 50 млн руб.;

требования к стажу и квалификации членов руководящих органов, единоличного исполнительного органа и должностных лиц;

требования к Правилам обмена ЦФА;

требования к организации внутреннего контроля и управления рисками;

требования к операционной надежности.

Основным документом, определяющим порядок взаимодействия между ООЦФА с его клиентами и оператором информационной системы, являются Правила ООЦФА, которые согласовываются Банком России.

Обеспечивает заключение сделок с ЦФА (купля-продажа, обмен и прочее). По закону, статус оператора обмена ЦФА присваивается юридическому лицу, включенному в соответствующий реестр Банка России.

В части регулирования и контроля со стороны Банка России в отношение деятельности данных видов хозяйствующих субъектов стоит выделить их обязательное лицензирование по аналогии с кредитными учреждениями и профессиональными участниками рынка ценных бумаг, жесткий контроль за эмитентами, осуществляющими выпуск ЦФА посредством данных операторов и установка правил раскрытия информации перед потенциальными инвесторами о состоянии активов [14].

На сайте Банка России можно проверить легитимность функционирования и установочные данные ООЦФА в соответствующем реестре.

ООЦФА являются аналогом криптовалютных бирж, но с тем критическим отличием, что их деятельность строго регулируется и подлежит контролю со стороны Банка России. Задача операторов обмена цифровых финансовых активов - обеспечить прозрачность, законность и безопасность сделок между участниками цифрового рынка. Они обязаны применять механизмы идентификации клиентов, отслеживать транзакции, фиксировать права собственности на ЦФА и предотвращать злоупотребления, в т.ч. отмывание доходов.

Принципиальное отличие между ООЦФА и оператором выпуска цифровых финансовых активов заключается в характере их функций:

обеспечение технической и правовой основы для создания (эмиссии) токенов, представляет их описание, проспект, организация регистрации прав;

обслуживание выпущенных активов: предоставление участникам возможность покупать, продавать, обмен токенов, формирование рыночные котировки, выполнение функций расчетного агента.

Криптобиржи, по своей сути, являются аналогичными с фондовыми торговыми площадками для сделок с активами, воплощенных в цифровом коде на базе технологии блокчейн, при этом состав участников и алгоритм работы таких площадок существенно отличается от классических бирж.

Централизованная криптобиржа сравнима с классической, такой как ММВБ, так как она контролируется одной организацией, требует верификации клиентов и выступает посредником в операциях, гарантируя их безопасность. Работа децентрализованной криптобиржи похожа на рынок без посредников: сделки заключаются между участниками, без контроля со стороны управляющего органа. Криптобиржи зарабатывают за счёт комиссий от сделок. Перечень криптобирж для российских пользователей, пред ставлен в табл. 1.

Таблица 1 – Перечень криптобирж, работающих с российскими пользователями

Название биржи	Работа с российским рублем	Обязательная верификация	Демо-счет	Proof of Reserves (PoR)
Bybit	p2p	да	да	да
OKX	-	да	да	да
BingX	p2p	нет	да	да
MEXC	p2p	нет	да	да
HTX	p2p	нет	нет	да
KuCoin	p2p	да	нет	да
Gate.io	p2p	да	нет	да
Bitget	p2p	да	да	да
Bynex	пополнение с банковских карт и счетов	да	нет	нет
Exmo	ввод/вывод с карт	да	нет	нет
Phemex	p2p	нет	да	да

По состоянию на 2026 г. в РФ отсутствуют зарегистрированные на территории страны криптобиржи, при этом Росфинмониторинг уже разработал законопроект, регулирующий процедуру лицензирования таких торговых площадок. В ближайшей перспективе в РФ данный правовой механизм будет реализован, где для российских пользователей работают несколько криптобирж, зарегистрированных в других юрисдикциях, в связи с чем глобальных изменений для рядовых пользователей таких торговых площадок не предвидится.

В России уже с 2024 г. нормативно закреплены и регламентированы ключевые аспекты деятельности, связанной с взаимодействием институтов криптоиндустрии как с физическими лицами, так и с организациями, что существенно расширяет правовое поле нормирования данного сегмента экономики, закрепленного в ФЗ от 31.6.20 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Граждане РФ и юридические лица имеют право покупать, продавать и хранить криптовалюту как имущество. Операции купли-продажи криптовалют рассматриваются как сделки с имуществом и регулируются общими нормами гражданского права.

С марта 2025 г. на 3 года по инициативе Банка России установлен специальный экспериментальный правовой режим (ЭПР), в рамках которого определенные категории инвесторов могут официально совершать сделки купли-продажи с криптовалютой.

Сделки с криптовалютами внутри ЭПР могут совершать только «особо квалифицированные» инвесторы, к которым отнесены граждане, чьи инвестиции в ценные бумаги и депозиты превышают 100 млн руб. или если их доходы за прошлый год составили больше 50 млн руб. Участниками эксперимента стали организации, которые уже являются квалифицированными инвесторами по действующему законодательству. Для финансовых организаций, которые захотят инвестировать в криптовалюту. Банк России установил регуляторные требования с учетом уровня и характера рисков такого актива.

В рамках ЭПР разрешено использование криптовалют в международных расчетах, что существенно сокращает транзакционные издержки для крупных российских экспортеров и импортеров. При этом внутри страны по-прежнему запрещено расплачиваться криптовалютой.

Введение ЭПР направлено на повышение прозрачности рынка ЦФА, формирование на нем стандартов оказания услуг, расширение инвестиционных возможностей для опытных инвесторов, готовых взять на себя повышенные риски. Всем квалифицированным инвесторам разрешено вкладывать средства в расчетные производные финансовые инструменты, ценные бумаги и цифровые финансовые активы, которые не предусматривают поставки криптовалюты инвесторам, но доходность которых привязана к ее стоимости.

Принимая во внимание все описанное выше можно констатировать, что российский финансовый рынок следует общемировым технологическим трендам в классическом сегменте рынка ценных бумаг и в части нормирования и оптимизации функционирования бурно растущего рынка ЦФА, при этом также

нельзя не выделить отдельно попытку легитимизации криптовалюты как финансового инструмента для инвесторов соответствующей квалификации, что позволит вывести из «серой зоны» с точки зрения национального законодательства арбитраж криптоактивов.

В этой связи возрастает необходимость обновления надзорных практик со стороны контролирующих органов, при этом к приоритетным направлениям модернизации регулирования необходимо отнести гармонизацию правил в рамках Евразийского экономического союза, формирование единой системы мониторинга трансграничных операций с ценными бумагами, совершенствование стандартов внутреннего контроля профессиональных участников рынка, а также усиление мер по противодействию манипулированию рынком.

Все большую актуальность на финансовом рынке приобретает вопрос уровня квалификации кадров и их доступности. Вызовы, которые могут возникнуть, особенно в сфере высокотехнологичных отраслей и информационной безопасности, необходимо учитывать, в т.ч. при рассмотрении стратегического развития финансового рынка в новых реалиях.

Для стимулирования этического поведения эмитентов и профессиональных участников возможно введение системы дифференцированного надзора и поощрений для наиболее прозрачных компаний, например, в виде упрощенных процедур эмиссии или снижения частоты проверок, а также создание стимулов для развития внутренних систем комплаенса и управления рисками.

Реализация подобных мер будет способствовать не только пресечению манипуляций и защите прав инвесторов, но и укреплению доверия к национальному финансовому рынку, повышению его ликвидности и капитализации, что является фундаментом для долгосрочного экономического роста.

Список использованных источников

1. Баданова Е.В. Цифровая трансформация в налоговом администрировании // Закон. Право. Государство. 2023. № 3(39). С. 47-52.

2. Банк России. Концепция цифрового рубля, 2021 // https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf

3. Бардаков А.А., Корнилов Д.А. Смарт-контракты в банковской системе России до внедрения цифрового рубля // Актуальные вопросы экономики, менеджмента и инноваций: материалы междунар. науч.-практ. конф. Нижний Новгород: НГТУ им. Р.Е. Алексеева, 2024. С. 13-16.

4. Бардаков А.А., Корнилов Д.А. Трансграничные платформы оптовых цифровых валют центральных банков в эволюции международной платежной системы // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2025. № 1(77). С. 23-33.

5. Герасимов Б.Н. Построение структуры и технологий управленческой деятельности экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. №4. С. 4-17.

6. Гражданский Кодекс РФ. Ч.1 от 30.11.1994 № 51-ФЗ.

7. Информационное письмо Банка России от 13.01.2025 № ИН-02-28/68 «О рекомендациях по разработке стратегии повышения акционерной стоимости».

8. Корнилов Д.А., Рамазанов С.А., Бардаков А.А. Перспективы роста фондового рынка РФ в условиях санкций // Развитие и безопасность. 2024. № 4(24). С. 58-72.

9. Корнилов Д.А., Бардаков А.А. Перспективы российского рынка ценных бумаг и актуальные меры противодействия недобросовестным финансовым практикам // Управление и экономика, исследования, разработки. Пенза: ПГАУ, 2025. С. 19-35.

10. Корнилов Д.А., Гусева И.Б., Бардаков А.А. Эволюция экономических и финансовых кризисов в разрезе российской экономики // Развитие и безопасность. 2025. № 4(28). С. 4-20.

11. Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 г.: Распоряжение Правительства РФ от 24.10.23 № 2958-р.

12. О рынке ценных бумаг: Федеральный закон от 22.04.96 № 39-ФЗ.

13. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2026 год и период 2027 и 2028 годов. М.: Банк России, 2025 // https://cbr.ru/Content/Document/File/181362/onrfr_2026_2028.pdf

14. О Цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 31.07.2020 года № 259-ФЗ.

15. Токенизация активов реального мира: экономическая природа и опыт регулирования. Москва: Банк России, 2024 // https://cbr.ru/Content/Document/File/170116/analytical_report_22112024.pdf?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

16. Указание Банка России от 23.09.2025 г. № 7176-У «Об определении признаков цифровых финансовых активов, установлении суммы денежных средств, передаваемых в их оплату, и (или) совокупной стоимости иных цифровых финансовых активов, передаваемых в качестве встречного предоставления, в целях применения ч. 9 ст. 4 ФЗ от 31. 06.20 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», об установлении случаев зачисления ценных бумаг в целях применения п. 13 ст. 7, абзаца двенадцатого п. 1 ст. 8, а также об установлении случаев приобретения и отчуждения ценных бумаг в целях применения п. 3 ст. 27.6 ФЗ от 22.04.96 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_523367/?ysclid=ml5ihm5j14136380414

17. Цифровые финансовые активы: что это и как ими пользоваться. СБЕРСОВА // https://sbersova.ru/sections/economy/tsifrovyye-finansovyye-aktivy-chto-eto-i-kak-imi-polzovatsya?utm_medium=organic&utm_source=yasmartcamera

КОНЦЕПЦИЯ ИНЖИНИРИНГА СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ОНТОЛОГИИ НАУКИ УПРАВЛЕНИЯ

CONCEPT OF ENGINEERING THE STRUCTURE OF ECONOMIC SYSTEMS BASED ON THE ONTOLOGY OF MANAGEMENT SCIENCE

Функционирование, развитие, а иногда и выживание экономических систем типа «организация» в современных условиях, зависят от своевременности и глубины структурных построений на основе атрибутов для удобства выполнения процессных и функциональных преобразований.

Проектирование гибкой структуры организации, формирование её системы управления, разработка механизмов ее функционирования и развития должно отвечать требованиям своевременного реагирования в условиях жесткой конкуренции в рыночных условиях и вызовов времени XXI в. [1, 2].

Несмотря на обилие видов организационных структур, а также методологий их построения и реформирования, существуют противоречия и барьеры, которые мешают успешно функционировать и устойчиво развиваться в соответствии с целями и задачами организации, но и способны двигаться к новым горизонтам на основе структурных и управленческих инноваций.

В 90 гг. XX в. появилась новая управленческая инновация – реинжиниринг бизнес-процессов, которую предложили Т. Давенпорт, М. Хаммер, Д. Шорт. В России также появились активные последователи этого направления, которые сделали попытки перенести эту концепцию на отечественную почву с учетом содержания и особенностей российского менталитета [23, 24].

Российские учение и практики слишком односторонне восприняли главную единицу структуры ЭС – бизнес-процессы. Указания на состав и содержание данного атрибута отсутствуют, а основательных интерпретаций не последовало. Поэтому все они не смогли достичь ожидаемых результатов ввиду громоздкости и непрозрачности структуры и содержания процессного управления на основе реформирования бизнес-процессов целиком.

Многие конструкции структур процессного управления были построены произвольно на основе практического опыта, какое-то системное упорядочение не присутствует. Кроме того, при реинжиниринге бизнес-процессов отсутствовала четкая структурная единица операционной и управленческой деятельности для использования в проектировании и внедрении базовой концепции для последующего технологического оснащения этих единиц на практике [18, 19].

Таким образом, эти и многие другие причины не позволили использовать и продвигать данную концепцию ни в научных исследованиях и построениях, ни в документации для исполнителей низового звена. Появившиеся в конце XX в. системы менеджмента качества (СМК) направлены на упорядочение документального оснащения и информационных потоков, которые постоянно увеличиваются и перераспределяются.

В развитии и продвижении в науке и на практике концепции реинжиниринга активно участвовал и автор данной работы. При этом основной акцент был сделан на реформировании (перепроектировании) не только процессных, но и

функциональных структурных атрибутов в рамках существующей системной конструкции экономических систем типа «организации». Однако в то время не удалось полностью определить внутреннее содержание и взаимодействие атрибутов процессов на методологическом и технологическом уровне.

Поэтому выполнение реинжиниринга выполнялось без качественного определения внутренних параметров этих атрибутов обеспечивающего характера (ресурсов, критериев, процедур) и профессионального характера (сложности, трудоемкости), а значит и экономического обоснования возможностей и условий их применения на правктике.

Очевидно, что в начале XXI в. в научном и проектном пространстве управления не существовало сколь-нибудь удовлетворенной методологии построения структур ЭС типа «организация», ориентированной на удобное технологическое оснащение и практическое использование. Поэтому и не могла появиться какая-либо продуктивная методология реформирования (перестроения, реинжиниринга) организационных структур с высоким научным потенциалом и практической полезностью.

Для осмысленного и успешного проведения реинжиниринговых операций необходимо выполнение нескольких условий: наличие достаточно определенной конструкции организационной структуры с прописанными её атрибутами, наличие четких цели, концепции, задач и инструментов реформирования функций и отношений ключевых атрибутов организации, наличие компетентных специалистов [6, 9].

Кроме того, необходимо понимание концепции формирования организационных структур различного типа, что актуально и жизненно необходимо для построения новой экономической системы любого назначения с нуля и определения основных постулатов её жизнедеятельности, чтобы сначала были выполнены выбранные цели, миссия и задачи её функционирования в рыночной среде. Все эти функции должна выполнять методология инжиниринга.

Инжиниринг – это комплекс инженерно-консультационных услуг по подготовке, обеспечению, проектированию и реализации производственных или строительных проектов, охватывающий весь цикл: от идеи и технико-экономического обоснования до объекта в эксплуатацию. Это интеллектуальное сопровождение, направленное на оптимизацию решений.

Инжиниринг экономических систем типа «организация» – это подготовка, обеспечение и проектирование системных атрибутов, их составных частей и отношений на основе достижений научной мысли и передового опыта для формирования и поддержания структуры процессного и функционального управления для эффективного функционирования и развития жизнедеятельности ЭС.

Разделение науки управления на три раздела: теорию, методологию и технологию в рамках онтологического представления и установление их состава показало осознанную целостность ее составных частей, а также появление возможностей создания единого понятийно-категориального тезауруса науки управления и создание нормативного языка его использования

Формирование системного научно-обоснованного тезауруса способно

подготовить почву для исследования возможностей его ключевых атрибутов последующего их применения, для построения и модификации системных, процессных и функциональных конструкций структур в экономических системах [10, 11]. Особое внимание необходимо уделить содержанию концепции инжиниринга экономичебских систем различного уровня и нбазначения.

Концепция – это фундаментальная идея, совокупность взглядов или ключевой замысел, определяющий направляющие методологические инструменты деятельности, формирующие и поддерживающие основные постулаты ключеврой идеи или основного замысла на высоком системном, процессном и функциональном уровне для технологического оснащения их для практики.

Концепция развития – это документ, который представляет общее направление действий организации для достижения желаемого состояния в будущем. Она является результатом осмысления и воплощения стратегического мышления в операционной и управленческой деятельности.

Концепция развития организации основывается на трёх ключевых элементах: комбинации подходов, модельном или сценарном конструкте, четкой последовательности процедурных преобразований ресурсов и критериальной поддержкой на всех этапах мыследеятельности и реализации на практике.

Качество исследований системного исследования экономических систем типа «организация» оставляет желать лучшего, особенно в сфере технологизации и детализация преобразований атрибутов операционной и управленческой деятельности, так как уровень и качество моделей и технологий остается на усмотрение системотехника, а использование методик и рекомендаций на практике, чаще всего, зависит от компетентности исполнителя [3, 21].

Рассмотрим содержание актуальных научных работ и исследований автора, направленных на обеспечение структурирования системной и процессной деятельности ЭС, которая обеспечивает прозрачность и доступность определения наличия и состояния всех её атрибутов и их составных частей на уровне подпроцессов управления и функциональных задач управления.

Наличие строгой и понятной структуры операционной и управленческой деятельности ЭС, состава процессов управления ЭС определит установление всех логических и информационных отношений всех атрибутов сверху донизу, что позволит сформировать и поддерживать заданный уровень профессионализма ведущих специалистов в сфере управления и менеджмента.

Предметы исследования – системные атрибуты, а также экономические, социальные и культурные отношения, которые возникают между ними в рамках построения, реформирования, а в дальнейшем присутствуют и в рамках их функционирования в ЭС [16, 22].

Эти атрибуты, представляя отдельные совокупности элементов, чаще всего, необходимо представлять в виде информационно-логической структуры и взаимодействия элементов, что может в дальнейшем потребоваться при последующей реструктуризации для ответа на вызовы времени.

Состав системных атрибутов в рамках экономической системы типа «организация» выполнен в соответствии с ориентирами, представленными в рамках

онтологического представления науки управления, и воспроизведены в работе автора [13] укрупненно представлен на рис. 1.

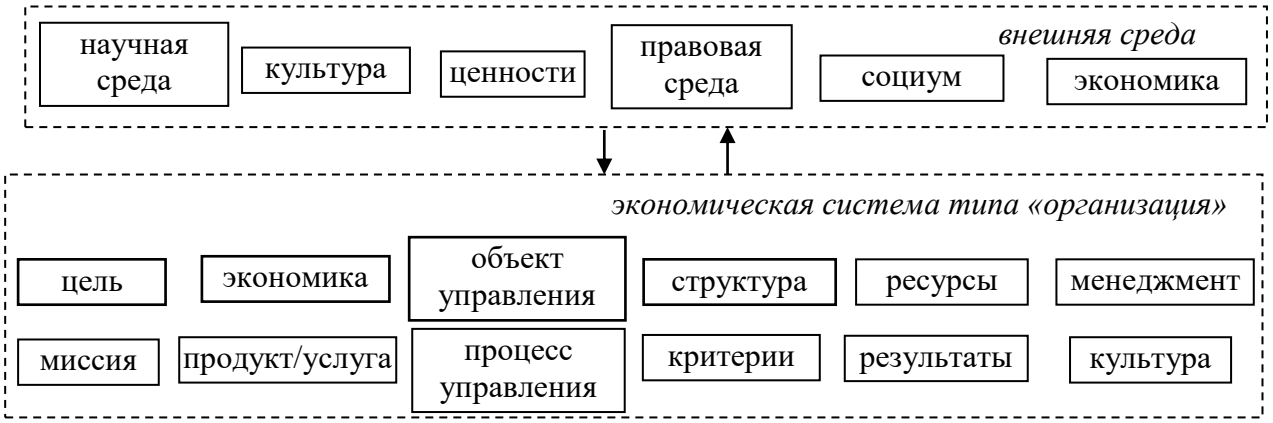


Рисунок 1 – Атрибуты экономической системы типа «организация»

Системные атрибуты науки управления являются корневыми представителями объектов управления, которые выбраны для исследования, проектирования или реформирования структуры ЭС и представляют совокупности элементов, которые следует подвергнуть упорядочению, формирования или другим ключевым преобразованиям для установления взаимных отношений и содержания в соответствии с заданными приоритетами для ответа на вызовы времени.

Ориентация ЭС на конкретное ***целевое*** назначение объективно обусловлена природой их возникновения и использования в управленческом пространстве, а также социально-культурным окружением, поэтому их внутренняя жизнедеятельность всегда стратегически целенаправленна, структурирована и организована. Модель состава системных и процессных атрибутов управления ЭС представлена на рис. 2.

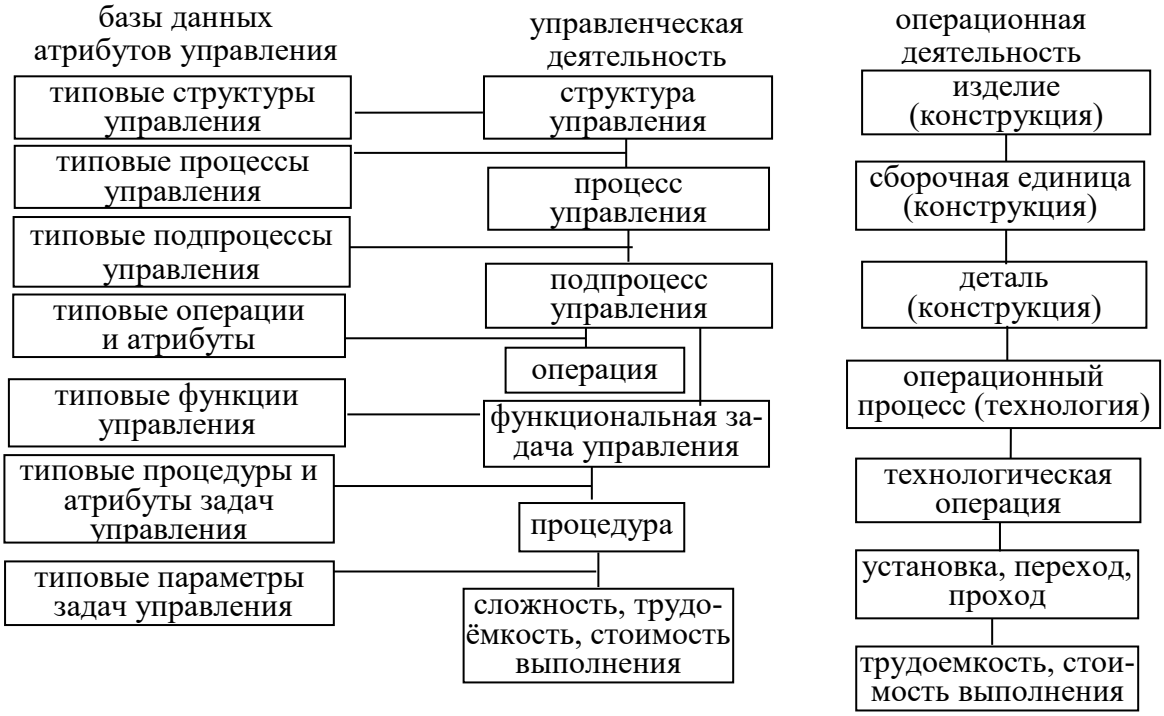


Рисунок 2 – Состав системных и процессных атрибутов управления ЭС

Структура управленческих процессов также имеет похожие состав, назначение и содержание и направленность структурного разделения с составом компонентами технологических процессов операционной и предметной деятельности материального мира.

Как показали эмпирические исследования автора, все структурные атрибуты системного характера имеют строгую последовательность формирования и проявления атрибутов в рамках деятельности для их использования их прямого использования по информационно-логическому назначению.

В современной практике разработчики и исполнители процессных атрибутов операционной и управленческой деятельности сознательно, а иногда и интуитивно придерживаются проверенного современного толкования терминологии и следования понятийному аппарату в управленческом пространстве.

Процессные атрибуты имеют конкретные состав и содержание, имеют одинаковое наименование и назначение на всех уровнях управленческой деятельности, так как без них не обходятся любые виды операционной деятельности во всех отраслях и типах операций и процедур. В течении нескольких лет они были проверены автором в рамках применения в исследованиях, построении и реформировании ЭС различного масштаба и типа собственности.

Персонал является ключевым атрибутом всех видов деятельности, носителем культуры и менеджмента. Менеджмент как симбиоз социологии, психологии, педагогики и логики, которые постоянно участвует и поддерживает управление процессной и функциональной деятельностью, а также формирует и устанавливает человеческие отношения для решения задач управления [8].

Особая роль среди всех элементов менеджмента принадлежит коммуникациям, обеспечивающим все возможные контакты в профессиональной сфере для обеспечения понимания содержания логики, операционных переходов и подключения информационных потоков. При этом продвижение преобразований ресурсов осуществляется в соответствии с логикой процедурного выполнения определенных действий.

Культура определяет социально-психологический климат в коллективах организации и её подразделений, создает и поддерживает рабочую атмосферу и включает различные атрибуты, которые формируют временные и пространственные характеристики различных сторон отношений и взаимодействий работников в коллективе любой организации.

Важнейшую роль в определении основных атрибутов процессного управления для формирования структуры ЭС играют процессы управления. Эмпирические исследования показали устойчивость их существования. Всего их представлено 8 и они широко используются в управленческом пространстве.

Отметим необходимость исключения процесса управления маркетингом, так как определенное количество состава и содержания его атрибутов повторяется в процессе управления информацией в ЭС.

Поэтому целесообразно произвести их объединение для сокращения состава и отношений атрибутов и показателей. Модель процессов управления в деятельности ЭС с включением полного состава подпроцессов управления в рамках процесса управления персоналом представлена на рис. 3.

Рисунок 3 – Модель процессов управления в деятельности ЭС

Автором разработан состав и содержание всех подпроцессов управления, приведенных на рис. 3 процессов управления ЭС, которые являются важнейшими структурными атрибутами любой организации.

Всего автором в современных ЭС типа «организация» в данный момент было определено и описано 110 подпроцессов управления, распределенных в соответствии с их предметной принадлежностью по 8 процессам управления для улобства профессионального использования специалистами на практике.

Многие подпроцессы управления были структурированы автором на содержательном и технологическом уровне с включением существующих атрибутов и всех видов методологических инструментов с указанием основных преобразований с участием ресурсов и критериев качества и эффективности, что позволяет их продуктивно использовать для технологического оснащения и апробации на практике [7].

Реализация процессов управления осуществляется на основе реализации направляющих, ресурсных и оценочных атрибутов, обозначенных обязательными для обеспечения и участия в логике операционных преобразований в работе автора [13].

На основе исследования теоретических и методологических атрибутов науки управления, а также их практического использования, по работе [10] была разработана модель взаимодействия атрибутов подпроцесса управления в рамках ЭС, которые представлена на рис. 4.

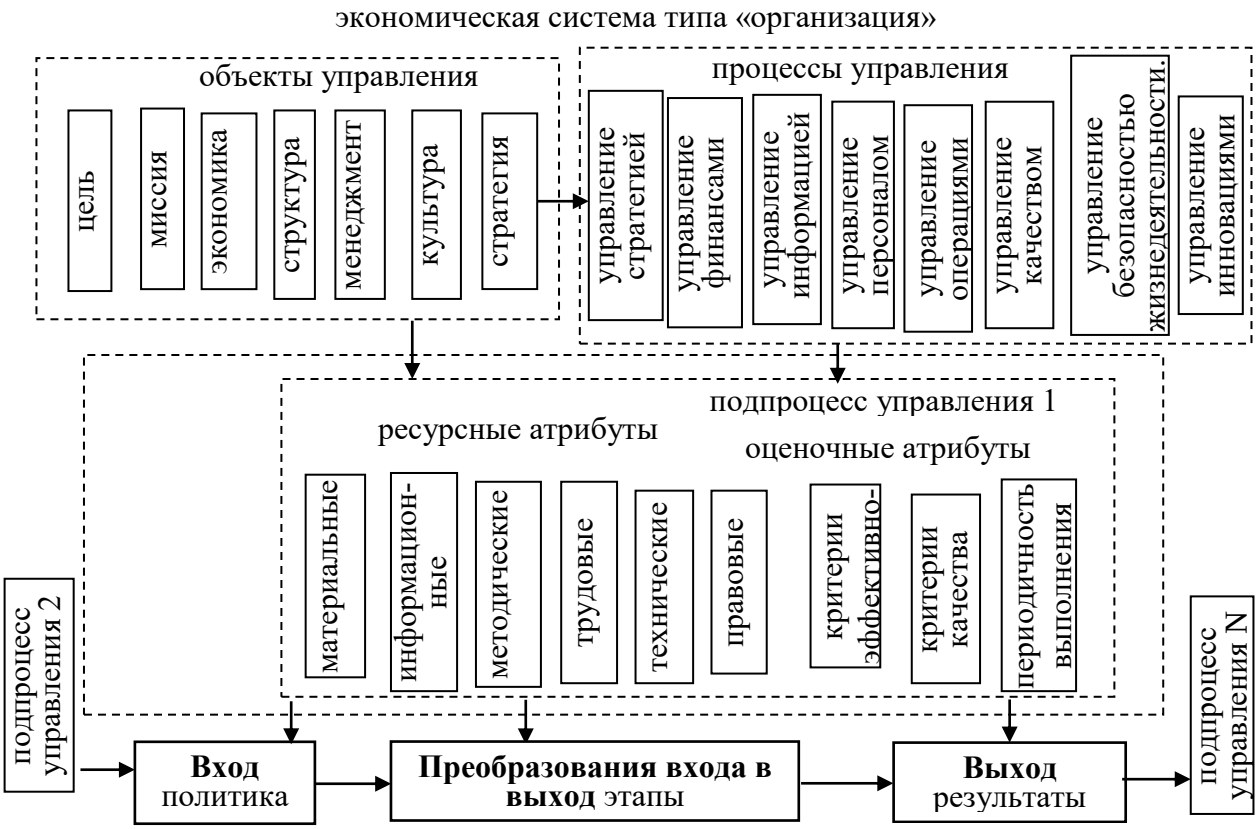


Рисунок 4 – Модель взаимодействия атрибутов подпроцесса управления ЭС

Нормативное состояние подпроцесса управления – это эталонное (функционально-полное) представление назначения, состава и содержания всех его атрибутов и их внутренних элементов, необходимых и достаточных для продуктивного выполнения и получения заданных результатов для последующего использования во внутренних и смежных подпроцессах управления в операционной деятельности организаций.

Совокупность состава атрибутов подпроцесса управления и ФЗУ в целом совпадает полностью, так как задачи управления является составными частями процессного управления в целом, и одновременно обеспечивают реализацию конкретного участка функциональной деятельности.

Всего в настоящее время определено 16 атрибутов ФЗУ, которые полностью покрывают потребности для полноценнооого решения технологии любой ФЗУ для её своевременной и качественной реализации на практике. Рассмотрим некоторые особенности их структурного содержания.

Вход любой ФЗУ определяется её назначением, т.е. функциональным местом в рамках конкретного подпроцесса управления в рамках ЭС. Выход преобразован в ожидаемые результаты, которые должны быть получены после выполнения процедур для использования в последующей, смежной ФЗУ или в управленческих решениях специалиста.

Методологические ресурсы разделяются на три специализированные группы: методы выполнения процедур (МВП), методы принятия решений (МПР) и элементы менеджмента (ЭМ), которые выполняют приданное им функциональное назначение.

В сложных и распределенных (во времени и пространстве) ФЗУ может быть одновременно задействовано несколько инструментов каждого из перечисленных выше видов, так как все они играют заданную роль для содержательного выполнения процедур и их качества.

Некоторые из необходимых инструментов разработчиком указываются непосредственно в самом документе технологического характера, а другие средства могут быть выбраны исполнителем при наличии явной необходимости. Например, консультант, справочник (файл), один или несколько видов власти или коммуникаций.

Преобразования входа в выход, зафиксированные в виде этапов на уровне подпроцесса управления, обязательно проявляются в соответствующей ФЗУ представляются в конкретном перечне процедур, включающих одно или несколько действий, близких по содержанию [14, 20].

Модель состава и взаимодействия атрибутов нормативного состояния ФЗУ ЭС представлены на рис. 5.

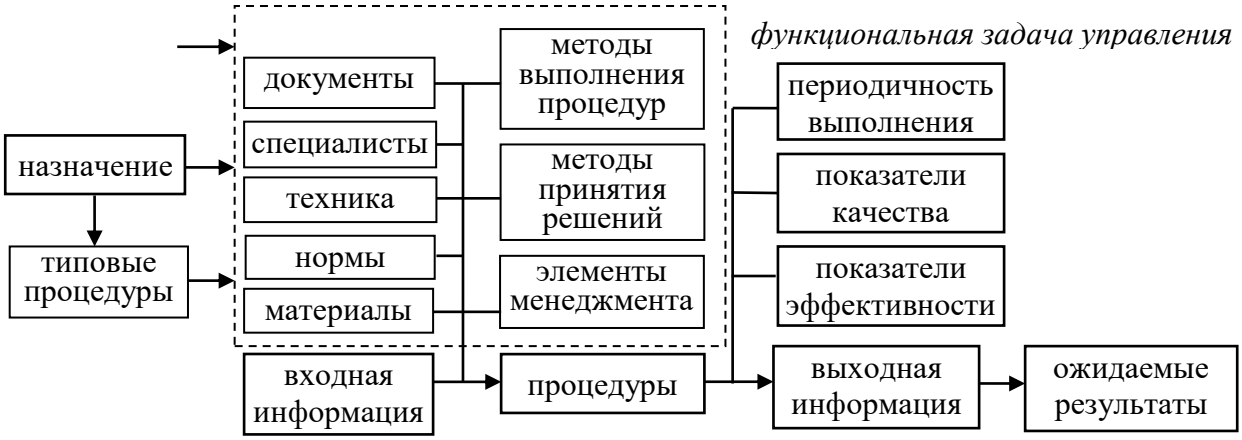


Рисунок 5 – Модель атрибутов нормативного состояния ФЗУ в ЭС

Продвижение к заданным результатам управление выполняется в виде технологий реализации подпроцесса управления на самом нижнем уровне (процедур) и призвано обеспечить рациональную сложность ФЗУ, которая, в свою очередь, определяет трудоемкость управленческой деятельности и производительность труда специалистов различных профессий управленческого труда.

Содержание функциональных задач управления составляют назначение, информационные, материальные, технические, правовые, трудовые ресурсы, показатели качества и эффективности и результаты. Предназначение МВП, МПР и ЭМ достаточно подробно описано в работах автора [4, 5] и связано с необходимостью поддержки и продвижения последовательного выполнения процедур исполнителями.

Элементы менеджмента играют важную роль в технологиях решения ФЗУ, особенно такие, как коммуникации, власть, мотивация, лидерство, стиль. Именно эти инструменты помогают преодолевать различных трудности, препятствия, возникающие в процессе решения ФЗУ, но внастоящее время они не могут

быть формализованы полностью, так как зависят от личностных свойств, компетентностей и уровня социального и психологического опыта специалиста.

Модель состава и структуры нормативного состояния ЭМ в рамках решения ФЗУ ЭС представлена на рис. 6.

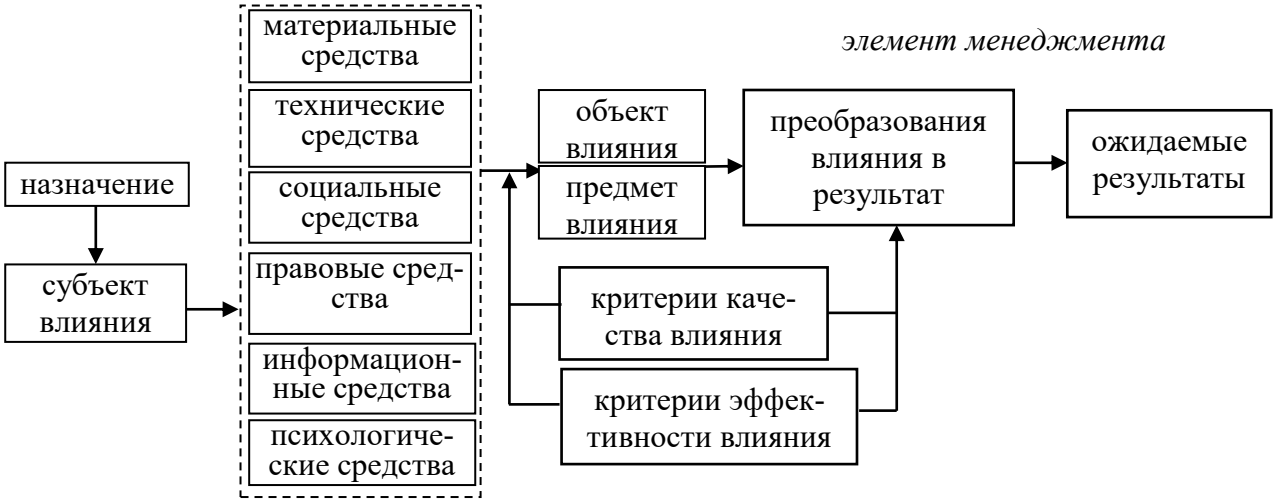


Рисунок 6 – Модель атрибутов нормативного стояния ЭМ в ФЗУ ЭС

Атрибуты элементов менеджмента, в основном, похожи на атрибуты задач управления, но включают субъективные факторы личностного и профессионального характера, включающие социальные, психологические. логические и педагогические аспекты.

Функциональное представление атрибутов процессного управления призвано обеспечить рациональную сложность, которая непосредственно влияет на значение норматива трудоемкости реализации атрибутов технологий ФЗУ, которые должны поддерживать и продвигать выбранную концепции на основе современных инструментов её реализации [5, 7].

Инжиниринг, в основном, применяется, для построения организационной структуры и базируется на выборе ключевой концепции, основных постулатов её формирования, продвижения и поддержки совокупности инструментов для её реализации на практике.

При этом так или иначе необходимо использование и определение всех остальных атрибутов организации, так как их основные характеристики и назначение направлены для последующего их использования и поддержания процессного и функционального управления деятельности в социальной и экономической среде.

Модель инжиниринга структуры ЭС представлена на рис. 7. Состоит модель инжиниринга структуры ЭС из 19 этапов, каждый из которых выполняет совокупность операций для формирования и поддержания операционной и управленческой деятельности и жизнеспособности ЭС во внутренней и внешней среде.

Рисунок 7 – Модель инжиниринга структуры ЭС

Основой методологии инжиниринга структуры ЭС является концепция, которая содержит совокупность атрибутов, с участием целевых установок, подходов, тактики, ресурсов, приоритетоы и критериев для стабильного функционирования и устойчивого развития организации.

Выполняться данная проектная деятельность может самостоятельно или с помощью специализированной организации. При этом необходимо понимание и учет проблемных ситуаций, с которыми сталкиваются современные специалисты организаций, а также способность их устранять в рамках функционирования ЭС с учетом ориентации на вызовы внешней среды.

Все проектные решения формулируются в виде отдельных этапов, которые необходимо выполнить при инжиниринге структуры ЭС. Конкретные действия по выполнению каждого этапа указываются в планах и графиках мероприятий. Этапы и мероприятия рекомендуется группировать по направлениям выполнения инжиниринга, а также по построению и отладке отдельных атрибутов процессной и функциональной деятельности организации.

В рамках модели инжиниринга структуры ЭС производится подготовка и формирование отдельных атрибутов её деятельности для определения их содержания и установления отношений между собой в рамках использования в операционной и управленческой деятельности.

Проекты структурной реализации отдельных объектов управления претерпевают значительные изменения после апробации их на практике и в рамках их

взаимодействия и определения очередности их реализации и качества выполнения для определения возможностей их дальнейшего продвижения к смежным подпроцессам управления для реализации.

Каждый блок модели инжиниринга ЭС реализуется также в модельном исполнении, так как включает много операций и преобразований, а также текстовых пояснений, документов, сведений и иллюстраций, а также нештатных ситуаций. Этап 2 модели реинжиниринга ЭС для формирования состава и содержания атрибутов ПУ в рамках ЭС представлен на рис. 8.

Рисунок 8 – Формирование модели состава и содержания атрибутов ПУ в рамках ЭС

Выбор подпроцесса управления в рамках ПУ ЭС является ключевым знаковым событием данного этапа моделирования структурных отношений инжиниринга, так все они обладают разным уровнем информационной и логической реализации в проектах и на практике.

Кроме того, существует многовариантность продвижения различных атрибутов технологического оснащения в условиях и рамках одновременного функционирования большинства ситуаций процессного управления операционного характера. Этап 3 модели инжиниринга ЭС реализуется для формирования структуры атрибутов подпроцессов управления в рамках ПУ ЭС представлен на рис. 9.

Рисунок 9 – Формирование модели структуры подпроцессов управления ПУ ЭС

Каждый процесс управления ЭС имеет совокупность атрибутов, которые определяют его содержание, в т.ч. назначение, ресурсы, критерии оценки качества и эффективности функционирования, а также основные этапы преобразований. Важную роль играет определение состав и содержания подпроцессов управления, которые реализуют различные стороны деятельности выбранного процесса управления.

Одним из главным фактором модельного представления процесса инжиниринга ЭС является выбор методологии проектирования её структуры и её ключевых атрибутов функционирования с участием основных подходов методологии и инжиниринга ЭС.

Современная трактовка моделирования проектных решений процесса связана с появлением и утверждением в научной литературе онтологической картины науки управления для широкого использования на всех стадиях формирования, продвижения и использования её атрибутов и их полноценного содержания для последующего использования [12].

Этап 5 модели инжиниринга ЭС предназначен для формирования состава и содержания атрибутов ФЗУ выбранного подпроцесса управления, установленных в рамках ПУ ЭС представлен на рис. 10.

Рисунок 10 – Формирование состава и содержания атрибутов ФЗУ подпроцесса управления ПУ ЭС

Значимость данного этапа трудно переоценить не сколько ввиду определения и строгого отнесения атрибутов к конкретному разделу управленческого пространства, а скорее к возможности осмысленного выбора «строительных кир-

пичей» операционной и управленческой деятельности для последующего формирования структурных конструктов процессного управления, которые будут успешно функционировать на практике длительное время.

Этап 11 в рамках модели инжиниринга ЭС (рис. 8) технологизация ФЗУ в рамках процессного управления ЭС представлен на рис. 11.

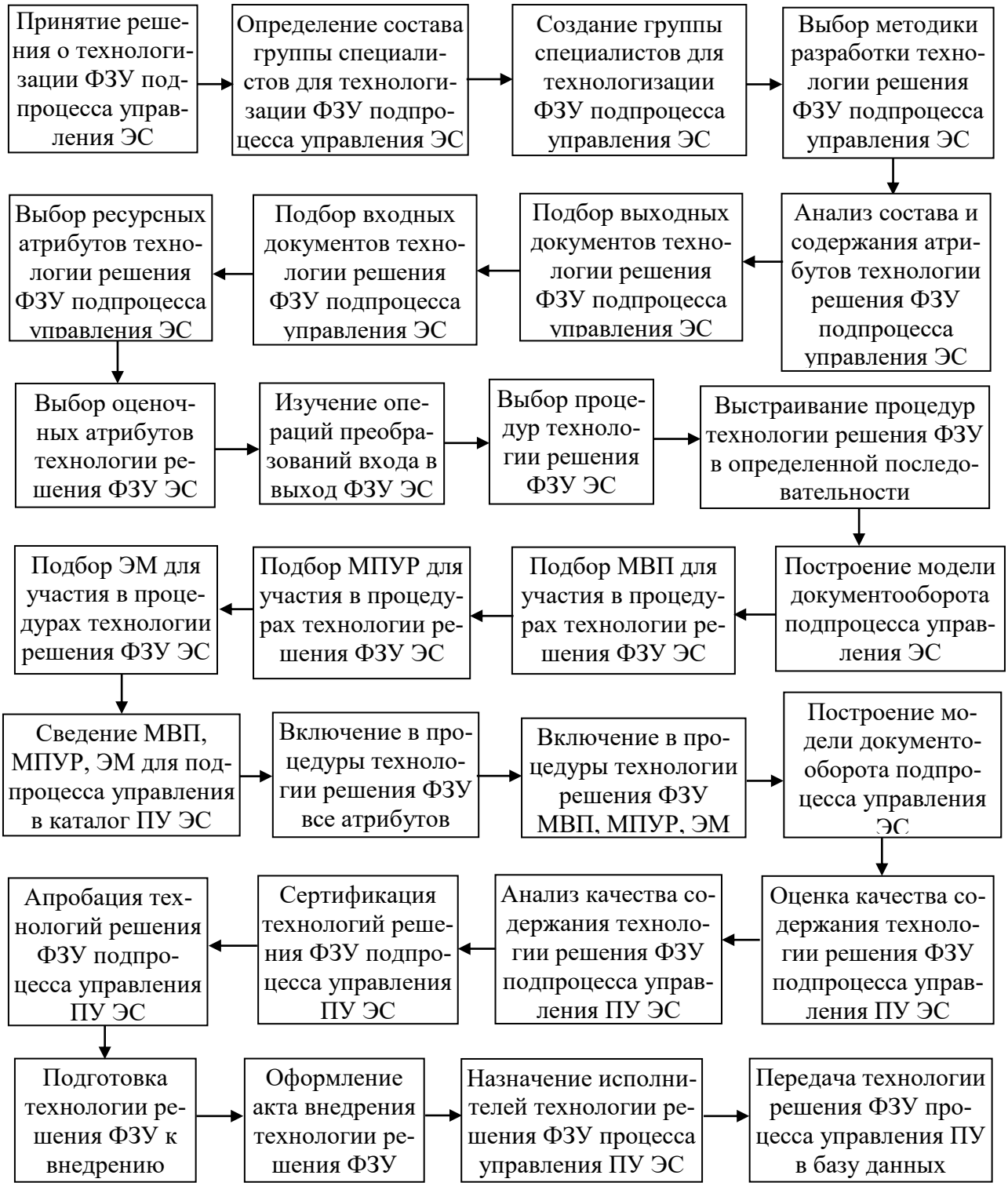


Рисунок 11 – Технологизация ФЗУ в рамках процессного управления ЭС

Выделение в рамках подпроцессов управления определяет знаковую структурную единицу – ФЗУ – для использования в любых процессных и функциональных структурах и их внутренних преобразованиях для достижения высокого качества операционного или управленческого продукта.

Наличие технологических атрибутов функционального управления позволяет оперативно определить их состав и назначение, а также содержание характеристик каждого элемента атрибута для последующего использования в практике применения во время функционирования.

Аналогично автором разработаны и детализированы все этапы модели инжиниринга структуры ЭС и представлены в его научных работах последних лет. Однако в последние годы в связи с более полным установления состава атрибутов ФЗУ появилась необходимость рассмотреть участие всех атрибутов при выполнении технологий решения ФЗУ.

Рассмотрим кратко практическое применение модели инжиниринга структуры ЭС на уровне организации.

На основе определения содержания подпроцессов управления персоналом, которые постоянно применяются на практике, а также добавления организации некоторых перспективных подпроцессов управления, была выполнена модель процесса управления персоналом, которая представляет собой системный граф деятельности в рамках процессного управления (рис. 12).

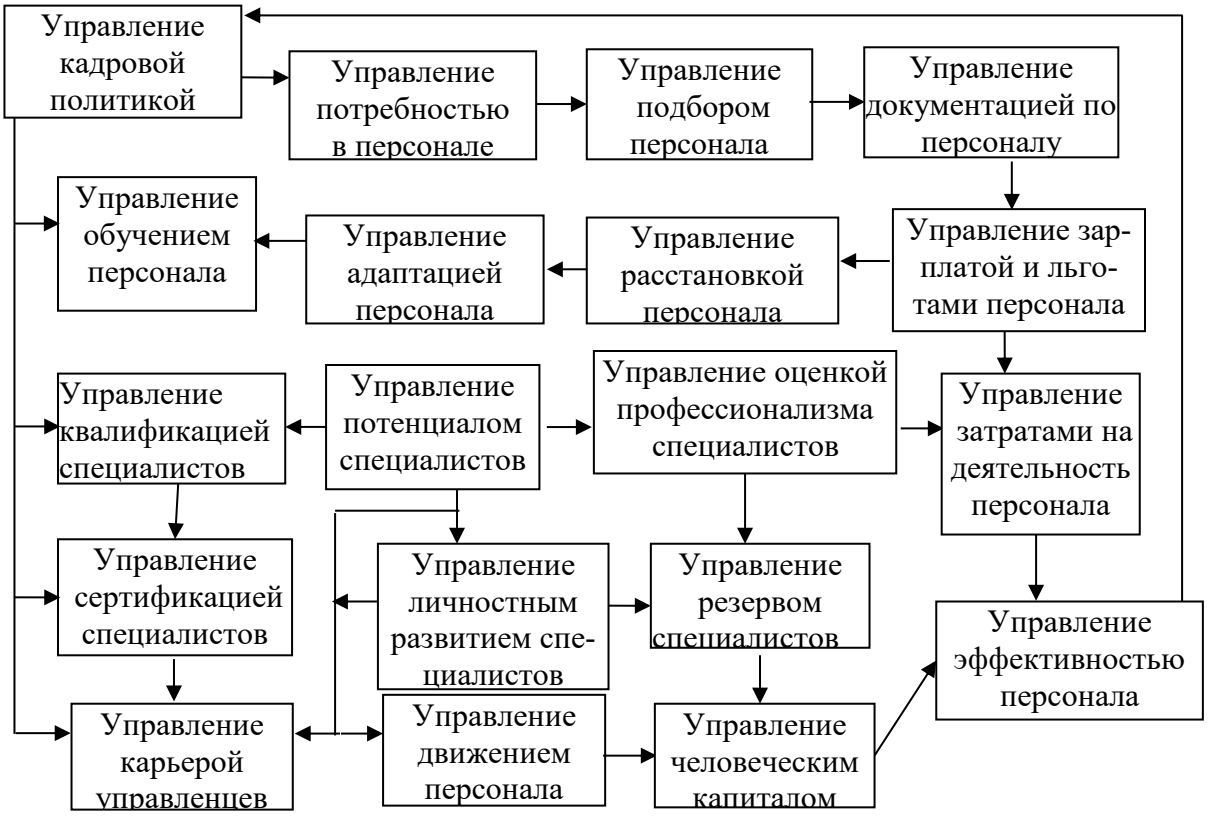


Рисунок 12 – Модель процесса управления персоналом ЭС

Последовательное формирование содержания элементов каждого атрибута для последующего их использования в виде методологического или технологического инструмента для разнообразных совокупностей объектов и процессов

управления различного назначения оказалось весьма актуальной для практики управления.

Процесс управления персоналом экономических систем включает в настоящее время 18 подпроцессов управления плюс подпроцесс управления кадровой политикой, который относится к процессу управления стратегией ЭС, и включает совокупность постулатов, определяющих необходимость и назначение существования того или иного подпроцесса управления и определяет его содержание и результаты выполнения в ЭС.

Аналогично автором выполнены составы, структуры и содержании всех остальных процессов управления ЭС для понимания их содержания и места в ЭС для их постоянного исспользования в науке, практике и учебном процессе в течение нескольких лет.

Модель подпроцесса управления оценкой профессионализма специалистов в рамках процесса управления персоналом ЭС представлена на рис. 13.

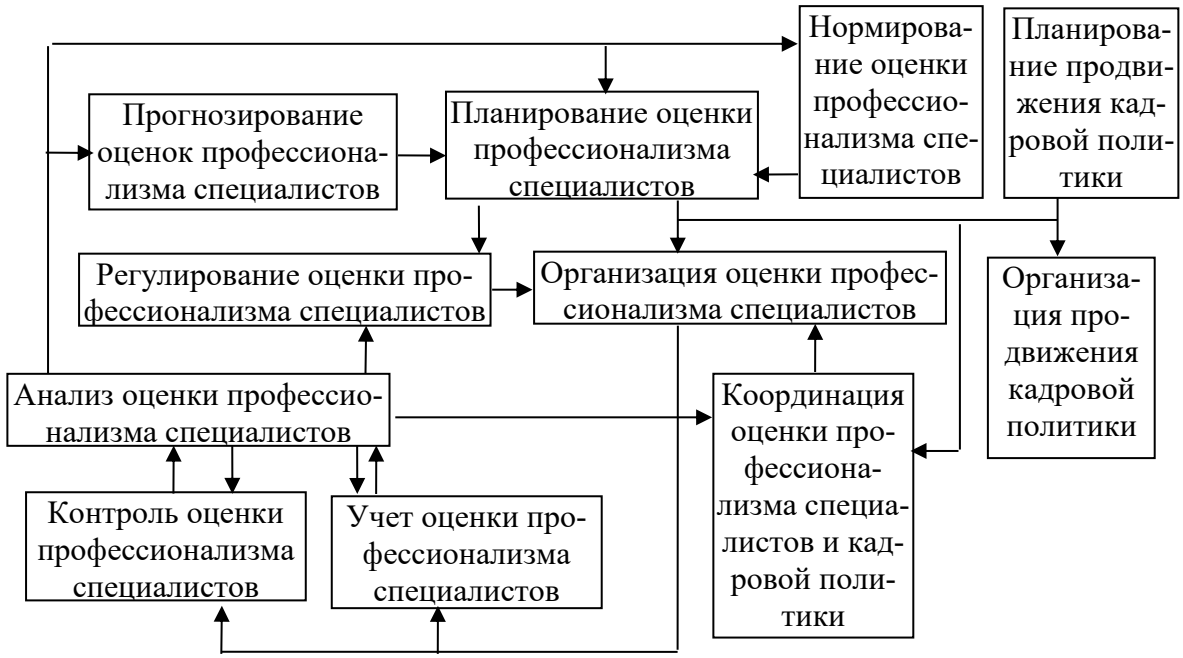


Рисунок 13 – Модель подпроцесса управления оценкой профессионализма специалистов ЭС

Центральной задачей подпроцесса управления оценкой профессионализма специалистов в деятельности любой ЭС типа «организация» является ФЗУ «Организация оценки профессионализма специалистов», так именно данная ФЗУ является ключевой для выполнения всех преобразований и получения заданных результатов.

Фрагмент технологии решения ФЗУ «Организация оценки профессионализма специалистов» ООО «ХХХ на уровне процедур в рамках процесса управления персоналом по работе [21] представлен на рис. 1.

Таблица 1 – Технология решения ФЗУ «Организация оценки профессионализма специалистов» ООО «ХХХ» (фрагмент)

Процедуры решения ФЗУ		Сроки проведения	Исполнитель
шифр	наименование		
$Пр_1$	Определение ответственных лиц за аттестацию специалистов в подразделениях и отделе кадров организации	за месяц до аттестации	подразделения, отдел кадров
$Пр_2$	Ознакомление с графиком аттестации специалистов в подразделениях и отделе кадров организации		
$Пр_3$	Определение сроков, места и регламента проведения аттестации специалистов	за 10-20 дней до аттестации	отдел кадров
$Пр_4$	Подготовка нормативных документов обеспечения аттестации специалистов		
$Пр_5$	Подготовка средств технического и материального обеспечений аттестации специалистов		
$Пр_6$	Уточнение компетенций и содержания функций членов аттестационных комиссий		
$Пр_7$	Подготовка методического обеспечения, в т.ч. оценочных средств для передачи в аттестационную комиссию		
$Пр_8$	Определение состава обслуживающего персонала для участия в аттестации специалистов		
…	…	…	…
$Пр_{17}$	Проведение испытаний персонала организации в рамках аттестации специалистов	За 1-3 дня аттестации	отдел кадров
…	…	…	…
$Пр_{21}$	Завершение деятельности аттестационной комиссией	день аттестации	комиссия

Таким образом, на основе представленной на рис. 3 данной работы были собраны, исследованы и проверены на готовность все направляющие, оценочные и ресурсные атрибуты для преобразований в рамках процедур технологического оснащения решения выбранной ФЗУ для формирования её назначения и заданных результатов.

Атрибуты технологии решения ФЗУ «Организация оценки профессионализма специалистов» представлены в табл. 2.

Важную роль в технологиях решения ФЗУ все виды ресурсов, процедуры преобразований ресурсов, а также показатели качества и эффективности [12, 15]. Причем все они зависят от нескольких факторов, в т.ч. от уровня достоверности, своевременности и полноты информации, обрабатываемой и передаваемой ФЗУ смежных подпроцессов управления, а также компетентности собственных исполнителей.

Показатели качества и эффективности решении ФЗУ подпроцесса управления оценкой профессионализма специалистов организации представлены в табл. 3. Совокупность системных атрибутов, методологических инструментов, а также средств и технологического оснащения операционных преобразований в рамках инжиниринга ЭС определяет содержание и уровень квалификации и компетентности специалистов, проектирующих, реализующих и контролирующих выполнение профессиональных задач в процессах управления организаций.

Таблица 2 – Атрибуты технологии решения ФЗУ «Организация оценки профессионализма специалистов»

Процедуры ($П_i$)	Критерии		Ресурсы							
	$Пк_i$	$Пэ_i$	$С_i$	$Д_i$	$Н_i$	$М_i$	$Об_i$	$Мвп_i$	$Мпр_i$	$Эм_i$
$Пр_1$			$С_i$							–
$Пр_2$	$Пк_i$		$С_i$							
$Пр_3$			$С_i$			$М_i$				
$Пр_4$			$С_i$				$Об_i$			
$Пр_5$		$Пэ_i$	$С_i$							
$Пр_6$			$С_i$		$Н_i$					
$Пр_7$			$С_i$	$Двх_i$						
$Пр_8$			$С_i$				$Об_i$			
$Пр_9$			$С_i$					$Мвп_1$		
$Пр_{10}$			$С_i$					$Мвп_2$		
$Пр_{12}$			$С_i$						$Мпр_1$	
$Пр_{13}$			$С_i$							$Эм_1$
$Пр_{14}$			$С_i$						$Мпр_2$	
$Пр_{16}$			$С_i$							$Эм_2$
$Пр_{27}$			$С_i$	$Двых_i$						

Специалисты – $С_i$, показатели качества – $Пк_i$, эффективности – $Пэ_i$, нормы – $Н_i$, материалы – $М_i$, оборудование – $Об_i$, документы – $Двх_i$, $Двых_i$, методические ресурсы – $Мвп_i$, $Мпр_i$, $Эм_i$

Таблица 3 – Показатели качества и эффективности решении ФЗУ подпроцесса управления оценкой профессионализма специалистов организации

процедура	показатели качества		частота применения
шифр	наименование	шифр	
$Пр_1$	полнота данных о работнике	$Пк_i$	
$Пр_2$	достоверность данных о деятельности работников	$Пк_i$	
$Пр3$	точность следования положению организации об аттестации специалистов	$Пк_i$	
$Пр5$	адекватность рекомендаций для принятия решений	$Пк_i$	
$Пр6$	адекватность аттестационных оценок специалистов нормативам	$Пк_i$	
показатели эффективности			
$Пр_1$	уровень затрат на проведение аттестации специалистов	$Пэ_i$	
$Пр_2$	оперативность выполнения процедур аттестации специалистов	$Пэ_i$	
$Пр_1$	продолжительность выполнения процедур аттестации специалистов	$Пэ_i$	
$Пр_2$	Обоснованность результатов аттестации специалистов		

Методологии выполнения инжиниринга структуры ЭС зависит от полноты участия атрибутов в формировании и использовании отдельных её составных частей, а также в строгой последовательности реализации их технологического оснащения:

Основные условия успеха практической реализации концепции, методологических инструментов и технологического средств определяется следующими факторами:

обеспечение методологии проектирования структур организаций тезаурусом понятийного и терминологического характера;

четкое понимание назначения, состава, содержания и отношений всех атрибутов ФЗУ;

снижение сложности, трудоемкости и стоимости реализации всех структурных элементов и их технологического оснащения.

Представленная методология инжиниринга ЭС с адекватной научной концепцией построения её структуры на основе выбранных атрибутов и её инструментальных средств реализации на технологическом уровне позволяет достигнуть высокого уровня зрелости операционной и управленческой деятельности и использования её в повседневной практике деятельности специалистов организаций в социальной и экономической среде.

Список использованных источников

1. Анисимов О.С. Методология: функция, сущность и становление. М.: Фирма «ЛМА», 1996. 380 с.

2. Белов М.В., Новиков Д.А. Структура методологии комплексной деятельности // Онтология проектирования. 2017. Т. 7. № 4 (26). С. 366-387.

3. Борейшо А.А., Брежнев В.И. Особенности взаимодействия подсистем организации в цифровых условиях // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. № 2. Т. 14. С. 220-226.

4. Гейн К., Сарсон Т. Структурный системный анализ: средства и методы / пер. с англ.; под ред. Козлинского А.В. М.: Эйтэкс, 1993. Ч. 1. 186 с., Ч. 2. 214 с.

5. Герасимов Б.Н. Глава 1. Методология коллективной мыследеятельности для реализации управленческих процессов // Методология и технологии в образовательных процессах. Пенза: Приволжский Дом знаний, 2021. С. 14-34.

6. Герасимов Б.Н. Герасимов Б.Н. Моделирование процесса управления научной деятельностью организации // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2016. №1-8. С. 229-236.

7. Герасимов Б.Н. Инновационное реформирование структуры процессного управления в экономических системах // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. № 2. С. 4-17.

8. Герасимов Б.Н. Менеджмент в структуре деятельности экономических систем: инновационный взгляд // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. № 1. С. 4-17.

9. Герасимов Б.Н. Моделирование структуры процессной деятельности экономических систем // Основы экономики, управления и права. 2024. № 2 (41). С. 45-51.

10. Герасимов Б.Н. Построение структуры и технологий управленческой деятельности экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. № 4. С. 4-17.

11. Герасимов Б.Н. Построение структуры функционального управления экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. № 3. С. 4-19.

12. Герасимов Б.Н. Управление и менеджмент: прошлое, настоящее, будущее // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2025. С. 9-27.

13. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. №4. С. 18-30.

14. Герасимов Б.Н. Подходы – главный инструмент науки управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. №1. С. 4-15.

15. Герасимов К.Б. Развитие подпроцесса управления операционной безопасностью организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2025. С. 104-121.

16. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и теория технологий // Terra Economicus. 2024. № 4 (22). С. 6-18.

17. Клок К., Голдсмит Дж. Конец менеджмента и становление организационной демократии / пер. с англ. СПб.: Питер, 2004. 368 с.

18. Ковалев А.Е. Событийная экономическая модель экономических отношений // Идеи и идеалы. 2024. Т. 16. № 1. Ч. 2. С. 309-332.

19. Пригожин А.И. Методы развития организаций. М.: МЦФЭР, 2003. 864 с.

20. Райченко А.В. Формализация задач управления организацией // Вестник университета. 2022. № 6. С. 48-55.

21. Рыбалкина З.М. Модель развития управляемости организации // Вестник Казанского технологического университета. 2009. № 1. С. 122-125.

22. Тебекин А.В. Управление развитием организации, эволюционная теория Р. Нельсона и С Уинтера // Наука и искусство управления. 2024. № 2. С. 36-54.

23. Davenport T.H. Process Innovation: reengineering work through information technology. Boston, Mass.: Harvard Business School Press, 1993. 337 p.

24. Hammer M., Champy J. Reengineering the corporation: A Manifesto for business revolution. New York. N.Y.: HarperBusiness, 1993. 223 p.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕСОМ: ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ

THE IMPACT OF DIGITAL INNOVATIONS ON BUSINESS MANAGEMENT: TRANSFORMATIONAL PROCESSES AND STRATEGIC IMPERATIVES

Современная экономика развивается в условиях масштабной цифровой трансформации, затрагивающей все уровни функционирования бизнеса от операционных процессов до стратегического управления. Распространение цифровых инноваций приводит к радикальному пересмотру традиционных управленческих подходов. В этих условиях цифровые инновации перестают выполнять вспомогательную функцию и становятся ключевым фактором формирования конкурентных преимуществ компаний.

Особенностью текущего этапа развития является переход от фрагментарной цифровизации отдельных бизнес-процессов к системной трансформации всей архитектуры управления. Это выражается в изменении принципов принятия решений, перераспределении управленческих полномочий и формировании новых организационных структур. Если в индустриальной экономике управление строилось на иерархии и регламентированных процедурах, то в цифровой среде приоритет получают гибкость, скорость реакции и способность работать с данными в режиме реального времени.

Существенным фактором трансформации выступает рост значимости данных как стратегического ресурса. Данные становятся основой для формирования управленческих решений, а их обработка – ключевой компетенцией современных организаций. В результате формируется новая управленческая парадигма – data-driven управление, в рамках которой решения принимаются на основе аналитических моделей, а не исключительно экспертных оценок.

Несмотря на значительное количество научных исследований, посвященных цифровой трансформации, ряд вопросов остается недостаточно проработанным. Отсутствует единое представление о комплексном влиянии цифровых инноваций на систему управления бизнесом, а также о механизмах интеграции различных цифровых технологий в единую управленческую модель.

Эволюция управленческих парадигм в условиях цифровизации. Развитие цифровых инноваций приводит к последовательной трансформации управленческих парадигм. В индустриальной экономике управление строилось на принципах централизации, стандартизации и функционального разделения труда. Основным источником эффективности выступала оптимизация внутренних процессов и снижение издержек [7]. Переход к постиндустриальной экономике сопровождался усилением роли знаний и информации. Управление стало ориентироваться на инновации, гибкость и адаптивность. В этих условиях решения оставались зависимыми от субъективного опыта менеджеров.

Цифровая экономика формирует качественно новую управленческую модель, в которой ключевым ресурсом становятся данные, а основным инструментом – аналитические алгоритмы. В этой модели управление приобретает следующие характеристики:

непрерывность (решения принимаются в режиме реального времени);

адаптивность (оперативная корректировка стратегии);

алгоритмизация (использование моделей и ИИ);

децентрализация (перенос решений на операционный уровень).

Таким образом, происходит переход от интуитивного управления к алгоритмически поддерживаемому управлению, что существенно повышает точность и обоснованность принимаемых решений.

Сущность и признаки цифровых инноваций. Под цифровыми инновациями в контексте управления бизнесом следует понимать не только создание, внедрение новых продуктов, процессов, услуг или бизнес-моделей, основанных на использовании цифровых технологий и их интеграцию в существующую инфраструктуру, но и качественное перепроектирование стратегии управления на основе данных, что приводит к радикальному изменению способов создания ценности и управления организацией. Их особенностью является способность трансформировать отдельные процессы и изменять взаимодействие между контрагентами и создавать рыночные ниши за счет использования цифровых платформ и аналитических инструментов.

Ключевыми признаками цифровых инноваций являются:

масштабируемость: цифровые решения могут тиражироваться с минимальными предельными затратами на неограниченное количество объектов или процессов, что обеспечивает быстрый рост бизнеса без пропорционального увеличения ресурсов;

конвергентность: объединение разрозненных технологий (ИИ, облачных вычислений, интернета вещей и аналитики данных) для создания качественно нового управленческого инструмента;

трансформативность: способность инновации изменять не только инструменты управления, радикально перестроить архитектуру бизнес-процесса, но и саму логику взаимодействия между участниками рынка. К примеру, в промышленности этот признак наиболее ярко проявляется в смене управленческой парадигмы, переходе к динамической логистике: вместо концепции статичного управления запасами «на всякий случай» (Just-in-Case) внедряется концепция управления динамическими потоками «точно в срок» (Just-in-Time). Это меняет логику бизнеса, превращая логистику из обслуживающей функции в инструмент гибкого управления оборотным капиталом;

данные как основа ценности становятся ключевым фактором создания стоимости, а способность их обработки - основным конкурентным преимуществом.

Ученые из Массачусетского технологического института Э. Бриньольфссон и Э. Макафи отмечают, что цифровые инновации формируют волну экономических преобразований, связанную с автоматизацией интеллектуального труда и применением алгоритмов машинного обучения [19].

В отличие от традиционных инноваций, ориентированных преимущественно на совершенствование отдельных бизнес-процессов, цифровые решения меняют саму логику создания ценности. Их внедрение связано с формированием новых бизнес-моделей, основанных на платформенных механизмах и сетевых взаимодействиях. Это позволяет не только повысить операционную эффективность, но и выстроить систему управления более гибкую и ориентированную на данные.

Анализ научных исследований показывает, что в современной литературе отсутствует единый подход к трактовке цифровой трансформации. Вместе с тем можно выделить несколько концептуальных направлений, каждое из которых акцентирует внимание на различных аспектах данного процесса.

В рамках ресурсного подхода цифровые технологии рассматриваются прежде всего как стратегический актив, способный обеспечивать устойчивые конкурентные преимущества. При этом ключевое значение придается не самому наличию технологий, а способности компании извлекать из них ценность за счет эффективного использования данных и цифровой инфраструктуры.

Институциональная перспектива позволяет сместить акцент с технологий на изменение среды взаимодействия. С этой точки зрения цифровизация трансформирует правила функционирования рынков, снижает транзакционные издержки и способствует появлению новых механизмов координации экономических субъектов [12].

Платформенный подход фокусируется на роли цифровых платформ как базового элемента современной экономики. Платформы обеспечивают взаимодействие различных групп пользователей и формируют сетевые эффекты, благодаря которым усиливаются позиции компаний и расширяются их возможности масштабирования.

Экосистемный подход предполагает рассмотрение компании как элемента более широкой цифровой экосистемы, включающей партнеров, клиентов и поставщиков [14]. В рамках данного подхода управление выходит за пределы одной организации и приобретает межорганизационный характер.

Таким образом, что цифровые инновации формируют новую управленческую реальность, в которой ключевую роль играют данные, аналитика и алгоритмы. Теоретический анализ показывает, что трансформация управления носит системный характер и затрагивает все уровни организации — от операционных процессов до стратегического планирования.

Изменение организационной архитектуры управления под влиянием цифровых инноваций. Следует подчеркнуть, что цифровые инновации разрушают классическую бюрократическую пирамиду. Традиционные иерархические модели, основанные на вертикальной координации и жестком распределении полномочий, постепенно уступают место более гибким и адаптивным формам организации, происходит трансформация организационных структур. Цифровые инновации обеспечивают возможность мгновенного обмена информацией между различными уровнями управления, что снижает необходимость в многоуровневой иерархии. В результате формируются:

сетевые структуры, основанные на горизонтальном взаимодействии;

кросс-функциональные команды, объединяющие специалистов из различных областей;

гибкие организационные модели (Agile), позволяющие быстро адаптироваться к изменениям внешней среды.

Особое значение приобретает переход к экосистемной модели бизнеса, в рамках которой компания функционирует как элемент более широкой сети партнеров, клиентов и поставщиков. В таких условиях управление выходит за пределы одной организации и приобретает межорганизационный характер.

Цифровые инновации оказывают системное влияние на все классические функции менеджмента, радикально изменяя их содержание и инструментарий.

В цифровой экономике происходит переход от ретроспективного анализа к предиктивному планированию, от периодического контроля к непрерывному мониторингу, от функциональной организации к процессной и проектной модели, от интуитивных решений к алгоритмическому управлению (табл. 1).

Таблица 1 – Трансформация функций управления под влиянием цифровых инноваций

Функция управления	Традиционная модель	Цифровая модель
Планирование	Экстраполяция прошлого опыта	Предиктивная аналитика и сценарное моделирование
Организация	Иерархическая структура	Гибкие и сетевые структуры
Мотивация	Стандартизированные KPI	Персонализированные системы и цифровые инструменты
Контроль	Периодический анализ	Мониторинг в реальном времени
Принятие решений	Интуитивное (опора на опыт руководителя)	Data-driven и алгоритмическое

Особенностью трансформации управления является интеграция функций управления в единую цифровую среду, что обеспечивает их синхронизацию и повышает эффективность управленческих процессов.

Data-driven управление как новая управленческая парадигма. Одним из ключевых результатов является формирование data-driven управления [17]. В отличие от традиционных моделей, основанных на опыте и интуиции менеджеров, этот подход опирается на аналитические алгоритмы, статистические модели и предполагает использование данных на этапах принятия решений. Использование аналитических алгоритмов позволяет:

выявлять скрытые закономерности;

прогнозировать будущие сценарии;

оптимизировать бизнес-процессы;

снижать уровень неопределенности.

Следует отметить, что решения формируются на основе анализа больших массивов информации, поступающей из различных источников: операционные данные; данные о поведении клиентов; рыночные сигналы; производственные показатели.

Основные характеристики data-driven управления:

интеграция данных из различных источников;
использование аналитических моделей и алгоритмов;
автоматизация принятия решений;
непрерывный мониторинг и корректировка процессов.

В рамках данной парадигмы данные превращаются из побочного продукта деятельности в центральный элемент управленческой системы, становятся ключевым стратегическим активом. Это приводит к изменению роли менеджеров, которые переходят от непосредственного контроля к управлению цифровыми системами [4].

Формирование data-driven управления обеспечивает синхронизацию стратегических и операционных процессов, повышая адаптивность компаний к технологическим и рыночным изменениям и эффективность стратегического и операционного управления [17]. В результате управление приобретает проактивный характер, когда решения принимаются не в ответ на уже произошедшие события, а на основе прогнозируемых изменений.

Трансформация роли менеджеров в условиях цифровых инноваций. Цифровые инновации оказывают существенное влияние не только на организационные структуры и процессы управления, но и на трансформацию роли менеджеров в системе управления бизнесом. В условиях цифровой экономики происходит переосмысление функций и компетенций управленческого персонала, что обусловлено внедрением data-driven подходов, искусственного интеллекта и автоматизированных систем принятия решений, процессы анализа данных и прогнозирования передаются алгоритмам и интеллектуальным системам.

В связи с постепенным смещением акцента с операционной деятельности на стратегические и аналитические задачи меняется и содержание управленческой деятельности. Это связано с тем, что значительная часть рутинных функций автоматизируется, тогда как принятие решений всё в большей степени опирается на обработку и интерпретацию данных. Современный менеджер не ограничивается функциями контроля и координации, а выступает в роли интегратора аналитических решений в практику управления. Его задача заключается не только в использовании данных, но и в постановке корректных управленческих задач для аналитических систем, а также в критической оценке получаемых результатов.

Трансформация роли менеджера носит комплексный характер, при этом происходит отказ от доминирования контрольных функций в пользу координации и сопровождения процессов, что особенно важно в условиях гибких организационных структур. Одновременно меняется природа принятия решений: она приобретает гибридный характер, предполагающий сочетание человеческой экспертизы и алгоритмизации. Существенно возрастает значение аналитического мышления и цифровых компетенций, поскольку именно они обеспечивают возможность эффективного использования данных в управлении. Фокус управленческой деятельности постепенно смещается от управления материальными ресурсами к работе с информацией, знаниями и цифровыми потоками.

В условиях информационной перегруженности и высокой изменчивости внешней среды процесс принятия решений требует не только гибкости, но и способности к быстрому и обоснованному ответу на возникающие изменения.

Трансформация управленческой деятельности обусловлена необходимостью эффективного взаимодействия человека с цифровыми инструментами. Ключевым становится не формальное владение технологиями, включая решения на основе искусственного интеллекта, а умение интерпретировать их результаты, учитывать ограничения алгоритмов и оценивать риски их применения. При этом возрастает роль лидерских и коммуникативных компетенций, обеспечивающих согласованность действий и управление командой.

Успешность цифровых преобразований во многом определяется готовностью управленческого звена инициировать изменения и обеспечивать их последовательную реализацию. Особую роль играет способность снижать уровень организационного сопротивления, обеспечивать вовлеченность сотрудников и формировать среду, ориентированную на инновационное развитие.

В совокупности указанные тенденции свидетельствуют о формировании качественно новой управленческой модели, в рамках которой руководитель выступает не только как администратор, но и как интегратор технологических и бизнес-процессов. Такой тип управленца — цифровой лидер — сочетает в себе компетенции в области управления, анализа данных и применения цифровых решений, обеспечивая их согласованное использование в профессиональной деятельности.

Подобная эволюция управленческой роли создает условия для повышения общей эффективности управления и способствует более устойчивой адаптации организаций к требованиям цифровой экономики (табл. 2).

Таблица 2 – Трансформация роли менеджера под воздействием цифровых инноваций

Характеристика	Традиционная модель	Цифровая модель
Роль	Контролер	Лидер и интегратор
Основа решений	Опыт и интуиция	Данные и аналитика
Функции	Планирование и контроль	Анализ, координация, интерпретация
Компетенции	Управленческие	Цифровые + аналитические
Стиль управления	Иерархический	Гибкий и адаптивный

Применение предиктивной аналитики, позволяющей заранее выявлять потенциальные риски и принимать упреждающие меры, является императивом для организаций, функционирующих в различных отраслевых сегментах. Это приводит к снижению издержек и повышению устойчивости бизнеса. В производственном секторе её функционал направлен на упреждающее предотвращение операционных простоев и повышение общей производительности. Нефтегазовые и энергетические компании используют этот инструментарий для поддержания оптимального эксплуатационного состояния критически важного оборудования, подверженного высоким нагрузкам.

Машиностроительные предприятия, интегрируя предиктивную аналитику, достигают совершенствования производственных процессов и пролонгации

срока службы своего оборудования. В крупных компаниях использование предиктивной аналитики на базе ИИ демонстрируют значительно лучшие результаты: сокращается время на принятие решений на 30–40%, минимизируя влияние «человеческого фактора»; в 1,8 раза чаще достигаются установленные плановые показатели, темпы роста прибыли – втрое выше среднего по отрасли; сокращаются расходы на техническое обслуживание оборудования на 20-30% и оптимизацию численности ремонтного персонала на 15-20%.

Около 24% российских промышленных предприятий уже внедрили системы предиктивной аналитики для оптимизации технического обслуживания и ремонта. Еще 42% компаний используют эту технологию для оптимизации технологических процессов [2].

Предиктивная аналитика принесла «Газпромнефти» ощутимые результаты: простои производства снижены на 30%, а ремонтные и сервисные работы выполняются на 21% быстрее. Благодаря системе предиктивной аналитики на «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез» поломки оборудования прогнозируются минимум за 50 дней. Это дает возможность заранее планировать ремонты и избегать дорогостоящих простоев [10]. В топливном дивизионе Росатома разработана система предиктивной аналитики AtomMind для прогнозирования качества продукции и состояния оборудования [2].

Влияние цифровых платформ на управление бизнесом. Цифровые платформы выступают одним из ключевых драйверов трансформации современного бизнеса, оказывая системное влияние на механизмы управления, организационные структуры и процессы принятия решений [5]. Их распространение связано с переходом от линейных бизнес-моделей к сетевым формам организации, основанным на взаимодействии множества участников в рамках единого цифрового пространства.

В отличие от традиционных компаний, функционирующих по принципу цепочки создания стоимости, платформенные бизнес-модели формируют многослойные рынки, объединяющие производителей, потребителей и посредников, которые взаимодействуют через единое цифровое пространство. В результате формируются новые формы управления, основанные на сетевых взаимодействиях и обмене данными [20]. Это приводит к радикальному изменению логики управления, которое смещается от внутренней оптимизации процессов к координации взаимодействия участников экосистемы.

Одним из ключевых эффектов внедрения цифровых платформ является снижение транзакционных издержек, что обеспечивает повышение эффективности управления и ускорение бизнес-процессов. Платформы автоматизируют взаимодействие между участниками рынка, обеспечивая прозрачность операций и доступ к данным в режиме реального времени.

Существенное влияние цифровые платформы оказывают на процессы принятия управленческих решений. Благодаря накоплению и анализу больших массивов данных, формируемых в рамках платформенных экосистем, компании получают возможность:

прогнозировать поведение пользователей;

оптимизировать ценообразование;

управлять спросом и предложением;

формировать персонализированные предложения.

Таким образом, управление приобретает проактивный и предиктивный характер, основанный на анализе данных и алгоритмических моделях.

Цифровые платформы также способствуют трансформации организационных структур. Компании переходят от жестких иерархий к более гибким и сетевым формам организации, в которых управление носит координационный характер, возрастает значение управления партнерскими отношениями и экосистемами, а границы организации становятся размытыми.

Особое значение имеет формирование платформенных экосистем, в рамках которых создается дополнительная ценность за счет сетевых эффектов. Чем больше участников вовлечено в платформу, тем выше ее эффективность и конкурентоспособность. Это приводит к усилению концентрации рынка и формированию лидирующих цифровых игроков.

Влияние платформ проявляется также в изменении роли менеджмента. Управление смещается от контроля внутренних ресурсов к управлению цифровыми потоками данных и взаимодействиями участников. Это требует новых компетенций, связанных с аналитикой данных, управлением цифровыми продуктами и развитием экосистем.

Платформенные модели управления сопровождаются рядом вызовов:

усиление конкуренции и риск монополизации рынков;

зависимость от цифровой инфраструктуры;

необходимость обеспечения кибербезопасности;

сложность регулирования платформенной деятельности.

Несмотря на существующие ограничения, цифровые платформы формируют новую парадигму управления бизнесом, основанную на данных, сетевых взаимодействиях и алгоритмической координации. Их развитие определяет переход к более гибким, адаптивным и масштабируемым моделям управления, способным эффективно функционировать в условиях цифровой экономики (табл. 3).

Таблица 3 – Влияние цифровых платформ на управление бизнесом

Аспект управления	Традиционная модель	Платформенная модель
Бизнес-модель	Линейная	Многосторонняя
Управление	Внутреннее	Экосистемное
Принятие решений	Иерархическое	Data-driven
Структура	Иерархическая	Сетевая
Ценность	Продукт	Взаимодействие

В связи с тем, что цифровые платформы формируют принципиально новую модель организации бизнеса, основанную на взаимодействии различных групп пользователей в рамках единого цифрового пространства, управление приобретает координационный характер и направлено на обеспечение эффективного взаимодействия участников экосистемы.

По данным международных аналитических исследований, внедрение цифровых инноваций способствует:

увеличению прибыль на 20–30%;
снижению операционных издержек на 20–30%;
ускорению процессов принятия решений на 30–50%.
повышению эффективности управленческих решений на 25–40%;
повышению производительности труда на 25–35%;
снижению уровня ошибок на 20–40% [16].

Влияние цифровых инноваций на развитие российского бизнеса. Внедрение цифровых решений в практику российских компаний сопровождается трансформацией внутренних процессов, организационных структур и управленческих подходов. Данные изменения обусловлены воздействием как внешних, так и внутренних факторов [7]. К числу ключевых из них относятся усиление конкурентного давления, высокая изменчивость внешней среды, а также необходимость повышения эффективности использования ресурсов и обеспечения гибкости управленческих систем.

Важным фактором развития цифровых инноваций в России является государственная политика, направленная на поддержку цифровой экономики. На смену национальной программы «Цифровая экономика», которая осуществлялась в 2019-24 гг., в 2025 г. был разработан и действует Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» [8]. Государственная поддержка развития передовых технологий подтверждена В.В. Путиным и в конце марта 2026 г. на съезде Российского союза промышленников и предпринимателей, среди приоритетных были выделены ИИ, автономные системы и цифровые платформы [11].

Реализация национальных программ цифровизации способствует развитию инфраструктуры, стимулирует внедрение новейших технологий и создает условия для инновационного развития бизнеса.

В этих условиях происходит структурная трансформация отечественного бизнеса с переходом к новым моделям функционирования, основанным на использовании данных, платформенных решений и интегрированных цифровых экосистем. Трансформации затрагивают и управленческие механизмы. Российские компании в возрастающей степени ориентируются на применение data-driven подхода, предполагающего принятие решений на основе анализа данных.

Особое значение приобретает развитие цифровых платформ и экосистем, которые формируют основу для становления новых бизнес-моделей. В российской практике наблюдается активизация внедрения платформенных решений, обеспечивающих интеграцию различных сервисов и расширение каналов взаимодействия с клиентами. Подобные изменения открывают дополнительные источники доходов и трансформируют традиционные принципы ведения бизнеса.

В результате происходит эволюция от классической продуктовой модели к комплексной сервисно-экосистемной архитектуре, где значение приобретает не отдельный продукт, а совокупность взаимосвязанных цифровых сервисов.

Согласно статистическим данным, доля отечественных предприятий, активно использующих цифровые платформы, увеличилась с 18,7% в 2023 г. до 21,8% в 2024 г., что подтверждает расширение практики интеграции цифровых

решений в хозяйственную деятельность [6]. Усиление роли цифровых инноваций как движущей силы модернизации, повышения адаптивности и устойчивости бизнеса в условиях трансформации экономической среды, по оценкам экспертов, приводит к тому, что в 2026 г. этот показатель может достичь 30–35%, что отражает усиление роли цифровых технологий как базового фактора модернизации бизнеса, повышения его адаптивности и устойчивости в условиях трансформации экономической среды.

Одним из наиболее показательных примеров является трансформация Сбера из традиционного банка в многофункциональную цифровую экосистему [3.]. Компания интегрировала широкий спектр сервисов, включая финансы, электронную коммерцию, здравоохранение, медиа и облачные технологии. Это привело к изменениям в управлении: переход к платформенной модели бизнеса, использование data-driven решений в кредитовании и маркетинге, интеграция различных направлений в единую управленческую систему. Таким образом, управление в компании приобрело экосистемный и аналитический характер.

Яндекс создала цифровую платформу вокруг данных и алгоритмов. Бизнес компании охватывает поисковые технологии, транспортные сервисы, электронную коммерцию, облачные решения и инструменты для бизнеса. Особенности управления компании заключаются в широком применении алгоритмов и машинного обучения, управление продуктами на основе пользовательских данных, развитие сервисной экосистемы (такси, доставка, маркетплейсы) [18]. В результате компания реализует модель алгоритмического управления, где решения принимаются на основе анализа больших данных.

В маркетплейсе Ozon сформирована платформенная модель управления, ориентированная на координацию участников экосистемы, объединяющая продавцов, покупателей и логистические сервисы, тем самым, формируя многосторонний рынок [9]. Благодаря этой модели произведена цифровизация цепочек поставок, автоматизация логистики и складских операций, использование аналитики для управления ассортиментом и спросом.

Необходимо подчеркнуть, что цифровые инновации становятся важнейшим фактором повышения устойчивости и конкурентоспособности российского бизнеса. Их внедрение способствует формированию новых управленческих моделей, основанных на данных, аналитике и цифровых платформах, что обеспечивает более эффективное функционирование компаний в условиях цифровой экономики (табл. 4).

Представленные направления позволяют сделать вывод о том, что влияние цифровых инноваций на российский бизнес носит комплексный характер и затрагивает как операционный, так и управленческий уровни. При этом наибольший эффект достигается в тех случаях, когда цифровые решения внедряются не изолированно, а в рамках общей стратегии трансформации.

Компании начинают ориентироваться на данные, гибкие организационные модели и экосистемное взаимодействие, что создает дополнительные преимущества в конкурентной борьбе.

Таблица 4 – Направления и эффекты влияния цифровых инноваций на российский бизнес

Направление	Проявление цифровизации	Управленческий эффект
Операционная деятельность	Внедрение автоматизированных решений и технологий искусственного интеллекта	Оптимизация затрат и ускорение бизнес-процессов
Управление	Использование аналитики данных при принятии решений	Повышение обоснованности и точности управленческих действий
Бизнес-модели	Развитие платформенных решений и цифровых экосистем	Формирование новых источников дохода и расширение рынков
Организационная структура	Переход к гибким и проектным форматам взаимодействия	Рост адаптивности и скорости реакции на изменения
Человеческий капитал	Развитие цифровых и аналитических компетенций персонала	Повышение общей эффективности и качества управления

Таким образом, цифровые инновации являются одним из ключевых факторов, определяющих способность российских компаний адаптироваться к новым экономическим условиям и формировать устойчивые позиции на рынке.

Барьеры цифровой трансформации управления бизнесом. Несмотря на очевидные преимущества цифровых инноваций, практика их внедрения показывает, что трансформация системы управления сопровождается рядом устойчивых ограничений. При этом ключевая проблема заключается не столько в доступности технологий, сколько в способности компаний интегрировать их в уже сложившиеся управленческие и организационные модели. Это позволяет рассматривать барьеры цифровой трансформации как многоуровневое явление, затрагивающее технологические, кадровые и институциональные аспекты функционирования бизнеса. Одним из наиболее существенных препятствий выступает несовместимость новых цифровых решений с существующей ИТ-инфраструктурой компаний.

Существенная часть хозяйствующих субъектов продолжает функционировать на базе устаревших информационных систем, модернизация которых сопряжена не только со значительными инвестиционными издержками, но и с необходимостью радикальной реорганизации внутренних бизнес-процессов. Вследствие этого внедрение цифровых решений во многих случаях носит несистемный, фрагментарный характер, что ограничивает достижение синергетического эффекта от цифровой трансформации.

Дополнительное давление оказывает возрастание киберугроз, обусловленное экспоненциальным увеличением объемов обрабатываемых данных и расширением спектра цифровых коммуникационных каналов. В таких условиях организации вынуждены перераспределять ресурсные потоки в пользу укрепления систем информационной безопасности. Данный процесс, с одной стороны, способствует повышению устойчивости бизнеса к внешним и внутренним рискам, с другой - приводит к удорожанию трансформационных проектов и увеличению совокупной стоимости цифровизации.

Одним из ключевых ограничений выступает дефицит кадров, обладающих релевантными компетенциями в области анализа данных, машинного обучения и цифровых технологий. При этом проблема носит комплексный характер: наблюдается не только количественная нехватка специалистов, но и несоответствие уровня их подготовки требованиям масштабных цифровых преобразований, предполагающих междисциплинарный характер знаний и навыков.

Особого внимания заслуживает изменение функционального содержания управленческой деятельности. Переход к модели управления, основанной на данных, требует от управленческого персонала формирования принципиально новых компетенций, включающих интерпретацию аналитической информации, критическую оценку результатов цифровых инструментов и эффективное взаимодействие с интеллектуальными системами. В реальной практике это нередко приводит к институциональному разрыву между технологическим потенциалом организаций и уровнем управленческой готовности к его реализации.

Значительное влияние оказывает и организационно-культурный контекст. Сдерживающее воздействие на процессы трансформации управления во многом связано с поведенческими и организационными особенностями функционирования компаний. Сопротивление изменениям обусловлено не только субъективными факторами, такими как неопределенность и профессиональные риски для сотрудников, но и необходимостью пересмотра управленческих подходов и перераспределения ответственности.

Дополнительным барьером выступает инерционность организационных структур, ориентированных на стабильность и регламентированность, что снижает их способность к быстрой адаптации в цифровой среде.

Сдерживающее влияние оказывают и финансовые ограничения: высокая капиталоемкость цифровых проектов и отсроченный эффект их реализации ограничивают инвестиционные возможности, особенно в малом и среднем бизнее.

Важное значение имеют также институциональные условия, формирующие общую среду цифровых преобразований. Уровень развития цифровой инфраструктуры, специфика правового регулирования, а также степень доступности современных технологических решений формируют среду, в рамках которой осуществляется цифровая трансформация. Именно сочетание этих параметров определяет не только интенсивность внедрения технологий, но и глубину изменений в управленческих и организационных системах.

Таким образом, препятствия носят комплексный, взаимосвязанный характер. Их преодоление невозможно свести исключительно к технологическому обновлению, поскольку речь идет о необходимости синхронных изменений в инфраструктурной, кадровой и управленческой плоскостях. Это придает цифровой трансформации статус долгосрочного стратегического процесса, требующего системного подхода и последовательной реализации.

Перспективы развития цифрового управления до 2030 г. Дальнейшая эволюция цифрового управления в значительной степени будет определяться способностью национальной экономики адаптироваться к изменяющимся внешним условиям и формировать внутренние источники технологического развития. В условиях сохраняющихся внешнеэкономических ограничений наблюдается

активизация внутренних ресурсов отрасли информационных технологий, что способствует расширению спектра отечественных решений.

Современные компании все более ориентируются на создание комплексных цифровых продуктов, обеспечивающих автоматизацию ключевых бизнес-функций – от учета финансовых потоков до управления взаимодействием с клиентами и организации электронного документооборота. Данная тенденция формирует основу для дальнейшего углубления цифровизации и перехода к зрелым моделям управления на основе интеграции данных и технологических платформ.

Это создает основу для дальнейшего углубления цифровой трансформации и повышения технологической независимости бизнеса. По словам председателя правительства М. Мишустина, к июлю 2025 г. доля отечественного ПО в России выросла почти до 50% (более чем вдвое по сравнению с досанкционным периодом). Особенно впечатляющие результаты достигнуты в сфере систем управления ресурсами предприятий (ERP), где более 80% используемых продуктов уже российские [2].

Выделим ключевые направления развития управления бизнесом в условиях развития и внедрения цифровых инноваций:

ожидание дальнейшего расширения использования искусственного интеллекта, который будет интегрирован во все уровни управления от операционных процессов до стратегического планирования;

усиление роли платформенных экосистем различных бизнес-сервисов, обеспечивающих взаимодействие участников рынка в едином цифровом пространстве;

развитие получат цифровые двойники, позволяющие моделировать бизнес-процессы и тестировать управленческие решения до их реализации;

переход к автономным системам управления, в которых значительная часть решений будет приниматься без участия человека;

усиление значения персонализации управления, основанной на анализе данных о поведении клиентов и сотрудников.

Эти тенденции формируют основу новой управленческой парадигмы, ориентированной на интеграцию технологий, данных и процессов.

Результаты проведенного анализа позволяют сделать вывод о том, что воздействие цифровых инноваций на систему управления бизнесом имеет комплексный и глубинный характер. Рассматриваемые изменения выходят за рамки локального внедрения технологических решений и затрагивают базовые принципы организации управленческой деятельности, включая перераспределение функций, изменение конфигурации организационных структур и трансформацию процедур принятия решений. Достижение значимого практического эффекта возможно лишь при условии взаимосвязанного развития управленческих механизмов, аналитических инструментов и институциональной среды, обеспечивающей их эффективное применение.

Отдельного внимания заслуживает изменение концептуальных основ управления. Расширение использования данных и алгоритмических методов приводит к смещению акцентов в процессе выработки управленческих решений:

возрастает роль формализованного анализа, что снижает зависимость от субъективных оценок и повышает степень обоснованности принимаемых решений. Это, в свою очередь, создает дополнительные возможности для повышения адаптивности организаций в условиях нестабильной внешней среды.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что эффект от внедрения цифровых решений не является автоматическим и не определяется исключительно масштабом их распространения. Существенное значение имеют сопутствующие условия, включая уровень развития инфраструктуры, наличие кадрового потенциала и особенности организационной культуры. Недостаточное внимание к данным аспектам способно ограничить результативность цифровых преобразований и снизить их долгосрочный эффект.

Проведенный анализ показывает, что цифровые инновации трансформируют не отдельные элементы управления, а всю систему в целом, требующий согласованного развития технологических, организационных и человеческих ресурсов, что определяет его стратегическую значимость для устойчивого развития бизнеса в условиях высокой неопределенности.

Список использованных источников

1. Акаткин Ю.М., Ясиновская Е.Д. Цифровая трансформация государственного управления. Датацентричность и семантическая интероперабельность. М.: Автор. 2019. 724 с.

2. Аналитический отчет: Цифровизация промышленности 2025-2026: вызовы, приоритеты, технологии // https://www.rdn-grp.ru/blog/analytical-report-industry/?ysclid=mmj8cx9rr4952392690

3. Бабикова А.В. Трансформация бренда и создание экосистемы на примере бренда Сбер // Современные научные исследования и инновации. 2025. №1.

4. Бизнес в эпоху данных: эффекты перехода на data-driven систему управления // https://www.skolkovo.ru/expert-opinions/biznes-v-epohu-dannyh-effekty-perehoda-na-data-driven-sistemu-upravleniya/?ysclid=mmm 8iry4qb297159312

5. Гаврилова Э.Н. Платформенная экономика в Росси: драйверы развития, институциональные барьеры, экономические эффекты и прогнозы развития // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. 2025 № 3 (54) С. 19-29.

6. Индикаторы цифровой экономики: 2025: стат. сб. / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др. НИУ «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. 296 с.

7. Краюхин Г.А., Салимьянова И.Г., Погорельцев А.С. Цифровая трансформация – инновационная модель ведения бизнеса // Проблемы современной экономики. 2019. № 2 (70). С. 75-78.

8. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» 2025–2030 // http://government.ru/rugovclassifier/923/about

9. Озон: от маркетплейса к экосистеме // https://goinvest.ru/blog/analytics/ozon-ot-marketplejsa-k-ekosisteme/?ysclid=mnow9u4 r7s5 79177691

10. Предиктивная аналитика в промышленности: путь к повышению эффективности и снижению затрат // https://habr.com/ru/articles/849364

11. Россия будет поддерживать развитие технологий ИИ и автономных систем // https://iz.ru/2066792/2026-03-26/rossiia-budet-podderzhivat-razvitie-tekhnologii-ii-i-avtonomnykh-istem?ysclid=mn7qew5h1a

12. Салимьянова И.Г., Погорельцев А.С. Цифровая трансформация экономики: анализ трендов в контексте институциональных экономических теорий ч. 1. // Известия СПбГЭУ. 2018. № 6 (114). С. 7-14.

13. Салимьянова И.Г., Пичугин З.А. Инструменты цифровой экономики как эффективный механизм инновационного развития предприятий нефтегазовой отрасли //Технико-технологические проблемы сервиса. №1(67). 2024. С. 66-71.

14. Третьякова Е.А., Фрейман Е.Н. Экосистемный подход в современных экономических исследованиях // Вопросы управления. 2022. № 1 (74). С. 6-20.

15. Устюжанина Е.В., Трындина Н.С. Сетевые формы организации бизнеса как способ принятия фундаментальной неопределенности // Креативная экономика. 2025. Т.19, №6. С. 1669-1685.

16. Цифровая экономика: 2025: стат. сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский [и др.]. М.: НИУ ВШЭ, 2024 250 с.

17. Цифры против интуиции. Data-driven-подход в менеджменте // https://sber.pro/publication/czifry-protiv-intuiczii-data-driven-podhod-v-menedzhmente/?ysclid=mmm83tg0hp739244814

18. Яндекс представил универсальную платформу для работы с большими данными. URL: https://incrussia.ru/news/yandex-b2b-tech-predstavil-universalnuyu-platformu-dlya-raboty-s-bolshimi-dannymi/

19. Brynjolfsson E., McAfee A. The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. N. Y.: W. W. Norton & Company, 2014. 281 p.

20. Rochet J., Tirole J. Platform Competition in Two-Sided Markets. //Journal of the European Economic Association, 2003, Vol. 1, Issue 4. pp. 990-1029.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ЦИФРОВИЗАЦИЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЙ

STRATEGIC APPROACH TO MANAGING THE DIGITALIZATION OF INDUSTRIAL COMPANIES

Современный этап развития экономики характеризуется масштабными изменениями, происходящими под влиянием нескольких сложившихся или складывающихся трендов, требующих от руководства компаний постоянного поиска возможностей по совершенствованию основных и вспомогательных бизнес-процессов, способствующих устойчивому поддержанию конкурентоспособности как производимой продукции, так и хозяйствующих субъектов в целом. К таким трендам, заслуживающим повышенного внимания применительно к отечественной действительности, относятся происходящая повсеместно технологическая трансформация, а также реализуемая отдельными недружественными странами политика санкционного давления и протекционизма.

В этой связи изыскание резервов повышения эффективности функционирования хозяйствующих субъектов приводит менеджмент компаний к необходимости изучения опыта инновационных компаний, активно внедряющих сквозные цифровые технологии, т.е. «технологии, применяемые для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде, в основе функционирования которых лежат программные и аппаратные средства и системы, востребованные во всех секторах экономики, создающие новые рынки и изменяющие бизнес-процессы» [1]. Системное использование в практике деятельности компаний цифровых технологий способствует их эффективной адаптации к происходящим изменениям на основе интеллектуального анализа собираемых в режиме реального времени данных и прогнозирования состояния факторов внутренней и внешней среды компании [13].

Внедрение в бизнес-практику компаний сквозных цифровых технологий базируется на одновременном соблюдении совокупности требований, традиционно предъявляемых к инновациям: новизна – в основе цифровой технологии должны лежать достижения передового опыта, базирующиеся на современных научных открытиях и позволяющие существенно повысить качество используемых решений; практическая применимость – цифровая технология может быть эффективно встроена в существующие бизнес-процессы компании; коммерческая реализуемость – эффект, полученный от применения цифровой технологии, должен окупить инвестируемые в ее создание и внедрение средства.

Использование компаниями цифровых технологий обычно характеризуется одним из двух часто встречающихся в научной литературе терминов: ***цифровизация***, под которой понимается процесс внедрения и использования в компании цифровых технологий в целях повышения эффективности ее функционирования и создания тем самым устойчивых конкурентных преимуществ; ***цифровая трансформация бизнеса***, представляющая собой коренное изменение используемой компанией бизнес-модели, на основе внедрения в бизнес-процессы

цифровых инструментов [10]. Как видно из определений, оба процесса предполагают использование цифровых инструментов, однако степень преобразований и их масштабы существенно различаются: цифровизация трансформирует бизнес-процессы, но не оказывает разрушительного влияния на традиционно используемую компанией бизнес-модель (цепочку создания добавленной стоимости), в то время как цифровая трансформация кардинально ее меняет, а зачастую вообще приводит к формированию новой (например, появление бизнес-модели «актив как услуга», взятый на вооружение многими промышленными предприятиями, производящими машины и оборудование).

Соглашаясь с типологией отраслей по доминирующему типу инноваций, разработанной Глобальным институтом McKinsey (MGI), предполагающей разделение на четыре архетипа – научный (в основе инноваций – научные исследования), инженерный (инновации определяются инженерными разработками), потребительский (инновации ориентированы на потребителей) и архетип эффективности (инновации направлены на сокращение затрат при повышении качества производимой продукции), отметим, что большинство промышленных предприятий относятся именно к последнему архетипу, для представителей которого характерны высокая капитало- и трудоемкость, а также существенное преобладание производственных издержек над маркетинговыми [6].

Таким образом, для большинства предприятий, представляющих промышленный сектор экономики, более целесообразно использовать термин цифровизация, предполагающий активное внедрение цифровых инструментов в существующие бизнес-процессы для их совершенствования и оптимизации.

Руководствуясь разработанной в 2017 г. Программой «Цифровая экономика Российской Федерации», на смену которой должен прийти Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», фактически начавшийся в 2025 г., но не утвержденный Правительством, к ключевым цифровым технологиям относятся [11]:

большие данные;
нейротехнологии и искусственный интеллект;
системы распределенного реестра;
квантовые технологии;
технологии виртуальной и дополненной реальностей;
технологии беспроводной связи;
компоненты робототехники и сенсорика;
промышленный интернет;
новые производственные технологии.

Рассмотрим подробнее каждый вид цифровой технологии.

Большие данные (***Big Data)*** – базовая категория цифровой экономики, одновременно рассматриваемая как совокупность большого количества разнообразных данных, лавинообразно поступающих со всевозможных устройств с огромной скоростью, а также как непосредственный инструмент сбора, обработки, хранения и интеллектуального анализа таких данных. Применительно к практическому использованию данной цифровой технологии хозяйствующими

субъектами ключевым параметром является ценность собираемых данных и принимаемых на их основе решений, складывающаяся под воздействием затратной части – инвестиций в создание (покупка необходимых активов и программного обеспечения) и текущих расходов (прежде всего, оплата услуг связи и заработная плата сотрудников) на функционирование процесса генерации и использования больших данных.

С точки зрения реализации управленческих функций, внедрение промышленными компаниями данной цифровой технологии обеспечивает обоснованность принятия решений на основании более высокого качества прогноза состояния внешней и внутренней среды и выявления зарождающихся тенденций на основе обработки больших массивов собираемой информации.

Искусственный интеллект (Artificial Intelligence) и ***нейротехнологии***, лежащие в его основе, – представляет собой совокупность осуществляемых в соответствии с заданным алгоритмом программных решений, построенных на базе компьютерных вычислений, которая позволяет на высокой скорости в режиме реального времени обрабатывать поступающие большие данные, выявлять закономерности, осуществлять прогнозирование и вырабатывать рекомендации по возможным решениям, а в случае полной автономии – принимать их самостоятельно. Применение технологии искусственного интеллекта позволяет системно и более эффективно использовать собираемые компаниями большие данные, повышая тем самым качество и скорость принятия управленческих решений, а также экспертно-аналитической поддержки менеджеров [8].

Кроме того, отдельные разновидности технологий искусственного интеллекта могут применяться в качестве вспомогательных и взаимодополняющих инструментов совершенствования бизнес-процессов: машинное зрение для осуществления контроля за браком на промышленных технологических линиях, мониторинга отдельных этапов проведения работ, а также повышения уровня промышленной безопасности и обследования территорий); обработка естественного языка, распознавание и синтез речи – создание виртуальных голосовых помощников и чат-ботов, повышающих эффективность взаимодействия человеко-машинных интерфейсов и использования технологии промышленного интернета вещей; рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений. Другие разновидности рассматриваемых нами цифровых технологий настолько тесно переплетаются с искусственным интеллектом, что по мнению Т. Дэвенпорта становятся разновидностью или своеобразной модификацией искусственного интеллекта [5].

Системы распределенного реестра (Distributed Ledger Technology) – распределенные между несколькими вычислительными устройствами (сетевыми узлами) и совместно используемые системы синхронизированных между собой баз данных, в результате чего каждый из элементов системы записывает и сохраняет информацию независимо от других узлов, что практически гарантирует безопасность от несанкционированного взлома и изменения записанной информации. Такого рода системы, самой популярной разновидностью которых является

блокчейн, создают возможности для повышения прозрачности и скорости совершения сделок с контрагентами, верификации договоров и снижения трансакционных издержек для сокращения бумажного документооборота.

Квантовые технологии – «технологии, основанные на управлении индивидуальными квантовыми свойствами частиц» [12], наиболее перспективными направлениями которых являются квантовые вычисления, квантовые коммуникации и квантовые сенсоры [3]. Создаваемые на основе квантовых технологий суперкомпьютеры должны способствовать еще большему увеличению скорости и точности обработки данных, а значит повышать качество принимаемых управленческих решений.

Новые производственные технологии (Advanced Manufacturing Technologies) – семейство цифровых технологий, используемых для повышения эффективности производственных процессов. В соответствии с Дорожной картой развития «сквозной» цифровой технологии «Новые производственные технологии» в перечень субтехнологий, обладающих наибольшим потенциалом входят: цифровое проектирование, моделирование и управление жизненным циклом; «умное» производство; аддитивные технологии; гибридные и гибкие производственные линии; новые материалы; технологии контроля и управления производством; платформенные решения для интеграции бизнес-процессов.

Ключевую роль в семействе передовых производственных технологий занимает технология ***«цифровой двойник» (Digital Twin)***, объединяющая в себя практически все виды «сквозных» цифровых технологий и субтехнологий и выступающая технологией-драйвером, призванным обеспечить технологические прорывы и позволить высокотехнологичным компаниям переходить на новый уровень технологического и устойчивого развития на пути к промышленному лидерству на глобальных рынках [4].

Промышленный интернет вещей (Industrial Internet of Things) – это совокупность объединенных в единую сеть промышленно-производственных активов, оснащенных датчиками и осуществляющих обмен данными и взаимодействие друг с другом или с внешней средой без участия человека. Наряду с представленным выше классом новых производственных технологий, интернет вещей способен положительно влиять на качество управления современными промышленными компаниями, предоставляя возможности совершенствования процессов производства и сокращения операционных издержек.

Компоненты робототехники (Robotics) – автоматизированные технические системы, созданные на основе человеко-машинных интерфейсов, позволяющие эффективно замещать человека при выполнении тяжелых, опасных и рутинных видов работ, на базе ***сенсорики*** – технологии измерения и обработки информации с датчиков (сенсоров). Очевидными преимуществами использования промышленных роботов является сокращение численности основного производственного персонала (а значит и расходов на оплату труда с отчислениями на социальные нужды), повышение уровня промышленной безопасности и охраны труда за счет уменьшения числа работников, задействованных на участках с опасными и вредными условиями труда, увеличение времени полезной работы,

повышение скорости и точности выполняемых операций, а также легкость масштабирования.

Технология беспроводной связи (Wireless communication) – технология, позволяющая осуществлять передачу разнообразных данных на большие расстояния посредством стандартизированного радиоинтерфейса без использования проводной связи. В качестве базовой лежит в основе всех других сквозных технологий, основанных на сборе, обработке и анализе данных и играет ключевую роль в процессе принятия, передачи управленческих решений непосредственным исполнителям, а также осуществлении контроля их реализации в режиме реального времени.

Технология виртуальной реальности (Virtual reality, VR) – технология, позволяющая при помощи компьютерных средств создавать в виртуальной среде объекты, аналогичные объектам материального (физического) мира, что создает возможности для имитации воздействия на них человека и получения ответной реакции в режиме реального времени.

Технология дополненной реальности (Augmented reality, AR) – технология визуализации, позволяющая при помощи компьютерных средств осуществлять добавление дополнительных слоев информации к физическому миру, расширяя тем самым интерактивные возможности пользователей.

Технология смешанной (гибридной) реальности (Mixed reality, MR) –технология, объединяющая возможности виртуальной и дополненной реальности, путем создания цифрового пространства, где реальные и виртуальные объекты могут сосуществовать и взаимодействовать между собой в режиме реального времени. Перечисленные технологии призваны способствовать повышению скорости разработки новой продукции за счет качественного улучшения прототипов, а также эффективности опытно-конструкторских работ. Они активно используются при создании тренажеров для осуществления обучения сотрудников и в качестве составных элементов носимых устройств интернета вещей, улучшающих пользовательский опыт и эффективность взаимодействия сотрудников и обслуживаемого ими оборудования при осуществлении различного рода работ.

Перечисленные цифровые технологии являются сквозными и носят конвергентный характер, взаимно дополняя и обогащая возможности друг друга. Искусственный интеллект основан на машинной обработке и анализе собираемых больших данных, которые невозможно аккумулировать без технологий беспроводной связи, позволяющих передавать огромные массивы разнородной информации с достаточной скоростью. Говоря о цифровизации промышленных предприятий, нужно понимать целесообразность применения целого спектра взаимосвязанных технологий и инструментов, основанных на их использовании.

Очевидно, что рассматриваемые цифровые технологии в случае их системного и комплексного внедрения способны существенно повысить, как качество принимаемых управленческих решений, так и эффективность функционирования современных промышленных предприятий [14]:

выявление складывающихся на рынке тенденций на основе интеллектуального анализа собираемых больших данных и повышение тем самым обоснованности принимаемых решений;

повышение качества и скорости принимаемых решений за счет экспертно-аналитической поддержки инструментов искусственного интеллекта, способное к тому же выйти на новый уровень развития на основе масштабного использования квантовых технологий;

сокращение времени совершения сделок, повышение уровня прозрачности и надежности взаимодействия с контрагентами на основе применения смарт-контрактов, построенных на технологии блокчейн и других аналогичных системах распределенного реестра;

повышение эффективности всех используемых компаниями активов, совершенствование основных и вспомогательных бизнес-процессов, ускорение разработки и выведения новых продуктов на рынок, а также сокращение операционных издержек за счет возможностей, открывающихся в результате внедрения новых производственных технологий, а также инструментов виртуальной, дополненной и смешанной реальности.

Ключевым аспектом реализации проектов цифровизации современными промышленными предприятиями является необходимость проведения предварительной оценки того, как внедрение тех или иных цифровых технологий в существующие бизнес-процессы отразится на наиболее значимых аспектах функционирования компании:

эффективность работы сотрудников – оценивая данный параметр, необходимо получить ответы на вопросы: какие дополнительные возможности получат работники компании в результате внедрения цифровых инструментов в осуществляемые ими работы, как трансформируются их трудовые функции, какие препятствия могут встать на пути полномасштабного использования цифровых технологий на том или ином рабочем месте с учетом имеющихся компетенций каждого конкретного сотрудника; какого плана мероприятия должны быть реализованы для наиболее полного использования потенциала цифровых технологий и повышения производительности труда на основе их применения;

взаимодействие с клиентами (партнерами) – при определении вклада, который способна получить компания, внедряя цифровые инструменты в данный аспект работы, менеджменту необходимо учитывать следующее: произойдет ли улучшение качества производимой продукции и обслуживания, насколько существенно оно будет по сравнению с практикой; как трансформируется пользовательский опыт, какие дополнительные преимущества будут получены клиентами и как это повлияет на уровень их удовлетворенности и, соответственно, на лояльность к компании; насколько существенным будет уровень дополнительной ценности для клиентов и партнеров и сможет ли он покрыть дополнительные издержки, связанные с организацией цифрового взаимодействия;

конкурентоспособность – данный аспект предполагает прогнозирование уровня давления, оказываемого компанией на основных конкурентов в результате внедрения инструментов цифровизации: насколько ощутимо цифровые инструменты, внедряемые компанией, повысят уровень конкурентоспособности производимой продукции по сравнению с существующими аналогами; как в перспективе может измениться рыночная позиция компании с учетом собственных действий, а также возможного противодействия со стороны конкурентов; какие

действия могут предпринять конкуренты, если почувствуют угрозу существующей позиции на рынке, и насколько быстро они способны начать собственную цифровую трансформацию для поддержания текущего положения с учетом необходимых для этого издержек, финансового, технико-технологического и кадрового состояния.

Бесспорным является то, что переход современных промышленных компаний к активной цифровизации должен привести к повышению эффективности работы сотрудников и улучшению взаимодействия с клиентами (партнерами), что позволит компании получить ощутимые конкурентные преимущества.

Обеспечение долгосрочных устойчивых конкурентных преимуществ путем внедрения цифровых технологий в бизнес-процессы компании достижимо только в условиях, когда цифровизация носит системный, чётко продуманный стратегический характер и требует активации, что требует формирования внутри промышленного предприятия таких важнейших «цифровых» элементов, как руководители, персонал, команды, подразделения, культура и соответствующие им бизнес-процессы [2, 10, 13, 14] (табл. 1).

Таблица 1 – Ключевые элементы выстраивания цифрового бизнеса

Элемент цифровизации	Характеристика элемента
Цифровые руководители	Представители руководства компании, несущие ответственность как за реализацию общекорпоративной стратегии, так и непосредственно стратегию осуществления цифровизации и цифровой трансформации
Цифровой персонал	Работники компании, владеющие набором необходимых компетенций для использования современных цифровых инструментов при выполнении своих функциональных обязанностей
Цифровые команды	Автономно функционирующие кроссфункциональные команды, создаваемые для реализации проектов цифровизации и цифровой трансформации, состоящие из специалистов различных структурных подразделений, а также привлекаемых на временной основе извне участников
Цифровые подразделения	Специализированные организационно обособленные структуры, создаваемые в периметре компании для реализации проектов цифровизации и цифровой трансформации.
Цифровая культура	Элемент общекорпоративной культуры, способствующий выстраиванию эффективной коммуникации сотрудников на основе использования цифровых инструментов взаимодействия.
Цифровые бизнес-процессы	Четко выстроенные по определенной технологии операции и действия, направленные на преобразование входных потоков в конкретный результат, имеющий ценность для конкретного внешнего или внутреннего клиента, в основе которых лежат сквозные цифровые технологии.

Реализация проектов цифровизации требует от представителей менеджмента компании формирования совершенно новых компетенций и качеств, обусловленных спецификой решаемых задач и используемых для этого инструментов. Учитывая масштабы происходящих изменений и возможной трансформации организационной структуры предприятия, это требует создания новых структурных подразделений и введения в штатное расписание новых должностей, таких как директор по цифровизации и цифровой трансформации (Chief Digital

Transformation Officer, CDTO), директор по аналитике (Chief Analytiks Officer, CAO), директор по работе с данными (Chief Data Officer, CDO) и т.п.

Требуется четкое осознание, что, чем более масштабный характер принимает цифровизация, тем больше различного рода руководителей задействовано в проектах ее осуществления. Важным является включение в происходящие процессы руководителей функциональных подразделений и служб, работа которых трансформируется под воздействием цифровых технологий, «владельцев» процессов и продуктов, которые по завершении цифровых преобразований будут эффективно эксплуатировать цифровые инструменты.

Выстраивание бизнес-процессов компании на новой, цифровой основе приводит к изменению требований, предъявляемым как к самим сотрудникам (что вынуждает компании трансформировать системы подбора, отбора, оценки и обучения персонала), так и способам взаимодействия между ними (что требует пересмотра общекорпоративной культуры и коммуникативной политики).

Вне зависимости от занимаемой должности работник современной компании, активно внедряющей цифровые инструменты работы, должен владеть, как навыками их использования для выполнения трудовых функций, так и способностью быстро обучаться, адаптироваться к происходящим изменениям, навыками работы в команде, а также системным и критическим мышлением. Повсеместно внедряемые инструменты роботизации процессов требуют выстраивания эффективного взаимодействия человека и машины, где роботу отводятся все рутинные, повторяющиеся и четко структурированные задания, а человеку – решение неструктурированных задач в нестандартных условиях.

Учитывая специфику реализации цифровых проектов, носящих уникальный, неповторяющийся характер, под их реализацию наиболее целесообразно создавать временно функционирующие мультифункциональные команды, создаваемые на основе ролевой модели управления проектами и обладающие современным профилем компетенций и высоким уровнем экспертизы для выстраивания бизнес-процессов на основе внедрения цифровых инструментов.

Основными принципами функционирования цифровых команд при этом являются: автономность работы; четко установленные сроки и ресурсные ограничения; ответственность за результат и периодическая отчетность по прохождении ключевых этапов проекта перед владельцем продукта или оцифровываемого процесса.

Стратегический характер процессов цифровизации предопределяет необходимость выстраивания внутри компании специализированных организационных структур, в ведение которых будет непосредственно входить реализация цифровых проектов и ответственность за их успешное осуществление и бесшовное встраивание в текущие бизнес-процессы.

Основные задачи цифровых подразделений: оценка потенциала и перспектив оцифровывания как процессов и функций компании, так и ее полной цифровизации; поиск и отбор эффективных цифровых инструментов, отбор поставщиков соответствующих активов и программного обеспечения; выстраивание циф-

ровой инфраструктуры; формирование требований к специалистам, как занимающимся проектами цифровой трансформации, так и использующим цифровые инструменты в выполнении своих функциональных обязанностей.

Реализация проектов цифровизации и цифровой трансформации, сопровождаемая высокой степенью неопределенности и сложностью прогнозирования конечных результатов, а значит требующая от всех участников значительного уровня гибкости и быстрой адаптации, приводит к необходимости трансформации корпоративной культуры и преодоления присущих консервативным компаниям внутрикорпоративной разобщенности. При этом изменения могут касаться не только инструментов непосредственного взаимодействия, но и снижения внутреннего контроля с одновременным повышением доверия и ответственности за результат, вовлеченности сотрудников и заинтересованности в успешной реализации цифровых проектов и оцифрованных процессов.

Выстраивание цифровых бизнес-процессов и их оптимизация, вне зависимости от того, на какого потребителя внешнего или внутреннего он направлен, производится по следующим этапам [7]: планирование, редизайн, привлечение ресурсов, тестирование, внедрение, непрерывное совершенствование.

Оптимизация бизнес-процессов на основе использования цифровых технологий начинается с этапа планирования, в рамках которого определяется процесс, подлежащий трансформации, а также цель, задачи и масштаб необходимых изменений. На этапе редизайна определяется содержательная сущность необходимых изменений и моделируется усовершенствованный при помощи цифровых инструментов образ функционирующего процесса с определением четких параметров результативности трансформируемого процесса.

Изменяемый бизнес-процесс обеспечивается необходимыми для цифровизации элементами ресурсного потенциала, прежде всего, цифровыми активами и соответствующим программным обеспечением и персоналом, обладающим компетенциями. На этапе тестирования осуществляется проверка функционирования оцифрованного бизнес-процесса в рамках одного из подразделений компании, ответственных за его реализацию, в ходе которого оценивается корректность работы всех систем и выявляются возможные проблемы.

Следующий этап – масштабирование и распространение оптимизированного при помощи цифровых инструментов бизнес-процесса на компанию в целом, предполагающий освоение его реализации в оцифрованном виде всеми подразделениями и непосредственными исполнителями. Учитывая скорость развития технологий и необходимость в этой связи постоянного поиска цифровыми подразделениями возможностей для совершенствования, пересобранный бизнес-процесс требует периодической оценки корректности и эффективности функционирования, соответствия меняющимся условиям и, при выявлении необходимости, корректировки, в том числе в случае невозможности достижения заданных на этапе планирования параметров.

Процесс осуществления четко выстроенной и планомерной цифровизации и цифровой трансформации требует от современных промышленных компаний формирования внутри корпоративной системы перечисленных ключевых элементов стратегического характера.

Реализация стратегического подхода к осуществлению цифровизации и цифровой трансформации промышленных компаний должна базироваться на следующих базовых принципах [10]:

разработка и реализация на уровне компании в целом;

контроль и координация непосредственно руководителями высшего звена с включением целевых показателей реализации в оценку их деятельности;

ориентация на конкурентные преимущества компании;

выделение самостоятельного бюджета на реализацию и четкая привязка к этапам реализации и достигнутым целевым показателям;

создание в структуре компании специализированных организационных структур, ответственных за реализацию цифровых проектов и осуществляющих взаимодействие со всеми функциональными службами и подразделениями в рамках процесса цифровизации.

Оценка целесообразности осуществления проектов цифровизации и цифровой трансформации компании начинается с ключевых составляющих:

масштабы цифровизации отрасли – от того, насколько глубоко проникла цифровизация в отрасль, зависит, как необходимость ее осуществления в целом, так и сроки реализации цифровых проектов;

состав основных потребителей продукции компании и бизнес-партнеров – восприимчивость клиентов и партнеров к возможной трансформации взаимоотношений на основе использования цифровых инструментов может, как стимулировать, так и ограничивать скорость и глубину процессов цифровизации;

состояние материально-технической базы и структура активов компании – низкий уровень технического состояния и высокий возрастной состав основного производственного оборудования может ограничить уровень их оцифровки и повысить требования к объему инвестиций в реализацию проектов цифровизации.

При принятии решения о переходе к цифровизации важным для руководства компании является ее отраслевая принадлежность, в соответствии с которой принято выделять: полностью цифровые отрасли, отрасли с цифровой «оберткой» и цифровой «приправой» [9] (табл. 2).

Отраслевая принадлежность компании напрямую влияет, как на необходимость проведения масштабных цифровых преобразований, так и на то, какие бизнес-процессы и аспекты деятельности требуют осуществления оцифровки для получения максимально возможного эффекта.

Разработка стратегии цифровизации и цифровой трансформации компании представляет собой комплекс целенаправленных управленческих решений по ее подготовке и оценке реализации и состоит из *нескольких этапов.*

Определение срока реализации стратегии. Учитывая подчиненный характер, который носит цифровая стратегия по отношению к общекорпоративной, являясь разновидностью функциональных стратегий, временной горизонт ее реализации должен соответствовать периоду действия корпоративной стратегии и укладываться в логику их разработки. В зависимости от стабильности факторов внешней среды такой срок может составлять от 3 до 10 и более лет;

Таблица 2 – Виды отраслей с точки зрения потенциала цифровизации бизнеса

Вид отрасли	Краткая характеристика	Пример отрасли
Полностью цифровые отрасли	Осуществляют производство и реализацию цифровых продуктов и услуг, передаваемых потребителю посредством сети Интернет	IT-компании, телекомоператоры, провайдеры сети Интернет, платформенные агрегаторы
Отрасли с цифровой «оберткой»	Производят физический продукт или набор, характерных для традиционной экономики услуг, использующие возможности цифровых технологий для персонализированных сервисов на основе сбора и анализа данных о пользовательском опыте клиентов	Финансово-кредитные учреждения, отдельные предприятия обрабатывающего сектора экономики, строительной отрасли
Отрасли с цифровой «приправой»	Производят физический продукт с неизменными или трудно изменяемыми качественными характеристиками, цифровизация которых преимущественно направлена на повышение эффективности бизнес-процессов	Компании добывающих отраслей экономики

Оценка текущего состояния компании и уровня ее цифровой зрелости. При оценке текущего состояния компании с позиций перспектив цифровизации в первую очередь следует установить внутренних и внешних стейкхолдеров, которые будут на себе испытывать последствия ее осуществления. Основными заинтересованными лицами являются сотрудники компании, задействованные в реализации цифровой стратегии во главе с руководителями продуктов и процессов. Особого внимания требует оценка влияния процессов цифровизации и цифровой трансформации на текущих клиентов и партнеров компании, а также представителей органов власти, как федеральных, так и региональных отраслевых министерств и ведомств. Реализация мероприятий данного этапа предполагает составление для каждой из перечисленных групп карты стейкхолдеров, отражающей характер их отношений, интересы и уровень влияния на них цифровой трансформации (сильное или слабое, положительное или отрицательное).

Ключевым интересантом являются сотрудники компании, оценку целесообразно начинать именно с них. Ключевой аспект при этом – появление при помощи внедрения цифровых инструментов новых возможностей, способствующих более эффективному выполнению сотрудниками обусловленных занимаемой должностью трудовых функций и изменение требований к необходимым для этого компетенциям. Существенная трансформация требований к квалификации может потребовать от компании привлечения кадров с рынка труда, который в таком случае также требует дополнительной оценки с точки зрения его потенциала и возможностей удовлетворения запроса компании на привлечение специалистов соответствующего уровня.

Оценка последствий цифровизации и цифровой трансформации для клиентов компании базируется на маркетинговом анализе при помощи таких инструментов, как сегментирование рынка и выявление наиболее перспективных групп потребителей с позиций текущего и прогнозируемого объема предъявляемого ими спроса, маржинальности и получении от них обратной связи по ожиданиям

и возможным сложностям в результате планируемых изменений и внедрения новых форм и способов взаимодействия. Аналогичная работа проводится с ключевыми партнерами и представителями органов власти.

Важным аспектом проведения оценки потенциала цифровизации является изучение современного состояния цифровой инфраструктуры промышленной компании: состав информационно-коммуникационного оборудования, программного обеспечения, приложений, устройств и датчиков, а также генерируемых ими данных. Особое внимание при этом должно уделяться определению существующих проблем и возможных ограничений, способных препятствовать реализации планируемой цифровой стратегии. Результатом работы на данном этапе является оценка цифровой зрелости компании с позиций отдельных ключевых элементов цифровизации (табл. 1), их взаимосвязи и возможностей их выстраивания и развития потенциала компании на их основе.

Формирование целей цифровой стратегии промышленной компании. Определение целей и задач цифровизации и цифровой трансформации основывается на отраслевой специфике, складывающихся на рынке основной продукции или услуг компании тенденциях и прогнозах с точки зрения емкости, спроса и предложения, изменения пользовательских предпочтений и др. факторов. В качестве главной стратегической цели цифровой стратегии может быть определено повышение конкурентоспособности компании за счет внедрения в ключевые бизнес-процессы сквозных цифровых технологий.

Система конкретных стратегических целей цифровизации призвана обеспечить промышленной компании выбор наиболее эффективных направлений цифровизации, а также конкретных цифровых технологий и инструментов, используемых для этого, базирующийся на оценке сильных и слабых сторон компании, финансовых и иных ресурсных ограничений (особенно недостатка цифровых компетенций), а также возможных рисков.

Разработка индикаторов цифровой стратегии. Данный этап разработки цифровой стратегии предполагает формирование целевых индикаторов ее реализации, при помощи которых будет отслеживаться прогресс и необходимость внесения корректировок в случае отклонения от заданных параметров, обусловленных действием объективных и субъективных факторов. В качестве индикаторов могут устанавливаться показатели, характеризующие качество продукции и скорость ее разработки, эффективность используемых ресурсов, время протекания и результативность бизнес-процессов. Разный уровень значимости показателей и их влияния на результаты реализации цифровой стратегии обусловливает необходимость их ранжирования, выстраивания в систему и установление сроков для отслеживания прогресса их достижения.

Разработка и принятие стратегических решений в сфере цифровизации. Данный этап разработки цифровой стратегии предполагает формирование ключевых проектов и программ цифровизации применительно к основным сферам деятельности и бизнес-процессам компании. Результатом является комплексная программа стратегического цифрового развития, сформированная на основе оценки и отбора в портфель перспективных альтернатив. Разделенная на этапы в рамках общего горизонта планирования «дорожная карта» цифровой стратегии

позволяет четко выстроить последовательность и необходимое для ее реализации ресурсное обеспечение.

Оценка и утверждение цифровой стратегии. На этапе оценки разработанной стратегии цифровизации происходит проработка и предварительный анализ возможных сценариев осуществления трансформации бизнес-процессов компании, идентификация возможных рисков и определение финансово-экономических результатов, а также формирование инструментария управления реализацией стратегии. После внесения корректировок происходит утверждение цифровой стратегии с доведением ее содержания до непосредственных исполнителей.

Реализация, мониторинг и корректировка цифровой стратегии. Реализация проектов и программ, заложенных в стратегию цифровизации требует постоянного контроля и мониторинга с целью отслеживания прогресса и достижения промежуточных результатов и прогнозирования изменения факторов внешней и внутренней среды и подготовки возможных корректив.

Таким образом, переход современных промышленных компаний к масштабному внедрению цифровых инструментов, способствующих повышению их экономической эффективности и конкурентоспособности, требует от руководства реализации стратегического подхода к осуществлению цифровизации и цифровой трансформации.

Список использованных источников

1. Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. М.: ИД Высшей школы экономики, 2019.

2. Гаранина М.П., Агафонов И.А., Васильчиков А.В. [и др.] Маркетинг. Самара: СГТУ, 2023. 338 с.

3. Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Квантовые технологии» // https://www.tadviser.ru/images/6/63/%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%8B.pdf?ysclid=lhx2mr548p53106551

4. Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Новые производственные технологии» // https://digital.gov.ru/ru/documents/6662

5. Дэвенпорт Т. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-практику: Преимущества и сложности / пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2021. 316 с.

6. Инновации в России – неисчерпаемый источник роста // https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Locations/Europe% 20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Innovations%20in%20Russia/Innovations-in-Russia_web_lq-1.ashx.

7. Лисовский А.Л. Оптимизация бизнес-процессов для перехода к устойчивому развитию в условиях четвертой промышленной революции // СРРМ. 2018. №4 (107).

8. Мозговой А.И. Повышение эффективности управления за счет цифровизации экономики // Вестник Евразийской науки, 2018 №5, https://esj.today/PDF/91ECVN518.pdf

9. Орловский В., Коровкин В. От носорога к единорогу. Как управлять корпорациями в эпоху цифровой трансформации. М.: Эксмо, 2020. 192 с.

10. Поротькин Е.С. Инновационная экономика и цифровизация бизнеса. Самара: СГТУ, 2021. 138 с.

11. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 г. №1632-р «Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf.

12. Федоров А.К. Квантовые технологии: от научных открытий к новым приложениям // Фотоника. 2019. Т.13, №6. С. 574-583.

13. Чечина О.С., Васильчиков А.В., Агафонов И. [и др.] Управление инновационными процессами предприятия /. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2024. – 139 с.

14. Чечина О.С., Васильчиков А.В., Бражников М.А. [и др.]. Менеджмент. Самара: СГТУ, 2023. 267 с.

РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕПЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ

DEVELOPMENT OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT BASED ON MODERN MANAGEMENT CONCEPTS

Управление бизнес-процессами уже давно зарекомендовало себя как важный инструмент управления, который помогает организациям совершенствоваться и внедрять инновации. Согласно общепринятому определению, управление бизнес-процессами – это управленческий подход, который рассматривает функционирование организации как сеть взаимосвязанных бизнес-процессов; управляя этими процессами как единой системой, достигается эффективное управление всей организацией [8]. Приняв этот подход, многие организации, стремящиеся повысить гибкость в постоянно меняющейся среде, частично или полностью заменили традиционные иерархические организационные структуры на процессно-ориентированные, относящиеся к управлению бизнес-процессами.

Истоки управления бизнес-процессами можно проследить до основополагающих работ Ф.У. Тейлора и Г.А. Саймона [9]. Однако большой толчок в формировании концепции управления бизнес-процессами дали взаимодополняющие работы М.Е. Портера [17] и У.Э. Деминга [14], которые описали горизонтальные взаимосвязи отдельных видов деятельности, которые распространяются по всей организации, рассматривая эти виды деятельности как единую систему. Эти действия теперь известны как бизнес-процессы, формально определяемые как набор четко определенных, структурированных и логически связанных действий, которые работают вместе и используют ресурсы для преобразования конкретных входных данных в желаемые результаты [3, 4].

Несмотря на широкое признание и популярность как в научных кругах, так и в промышленности, точное содержание управления бизнес-процессами (и его составляющих элементов, также называемых далее атрибутами) далеко не определено однозначно. В качестве атрибутов управления бизнес-процессами были предложены: ориентация на клиентов и их требования, информационные технологии, ориентация на человеческие ресурсы и их вовлеченность, ориентация на поставщиков, обеспечение качества и т.д. [12]. Множество атрибутов, присвоенных управлению бизнес-процессами, просто отражают принципы и инструменты конкретных концепций управления, которые ошибочно считаются частью общего содержания управления бизнес-процессами. Эти атрибуты не являются необходимыми для определения содержания управления бизнес-процессами, их включение увеличивает сложность реализации управления бизнес-процессами.

Известно, что управление бизнес-процессами является неотъемлемой частью четырех концепций, в т.ч. общего управления качеством (TQM), систем менеджмента качества (стандарты серии ISO), реинжиниринга бизнес-процессов и Шести сигм. В то время как эти концепции рассматривают управление бизнес-процессами с точки зрения менеджмента, с конца 1990-х годов появилась другая, преимущественно технологическая версия управления бизнес-процессами (далее именуемая информационными технологиями (ИТ)).

Это эффективно рассматривает управление бизнес-процессами как набор технических инструментов (методов и программного обеспечения), направленных на облегчение управления и трансформацию бизнес-процессов. Управление бизнес-процессами, основанное на менеджменте, и управление бизнес-процессами, основанное на ИТ, развивались раздельно, хотя время от времени предпринимаются попытки их объединения. Несмотря на постоянно растущее количество литературы по управлению бизнес-процессами на основе ИТ, М. Хаммер и Д. Чампи утверждают, что управление бизнес-процессами – это, по сути, концепция управления, а ИТ – в лучшем случае ее периферийный аспект [15].

Целью данной работы является анализ взаимосвязи управления бизнес-процессами с доминирующими концепциями управления, в которых оно реализуется, с акцентом на то, как они на самом деле воспринимают и конкретизируют управление бизнес-процессами. При этом, проводится систематический сравнительный анализ концепций на трех уровнях: сфера охвата и роль в управлении бизнес-процессами, содержание управления бизнес-процессами, а также структура управления бизнес-процессами.

Этот сравнительный анализ направлен на выявление всех атрибутов, специфичных для концепции, встроенных в содержание управления бизнес-процессами, и оценку уровня, на котором управление бизнес-процессами практически реализуемо в соответствии со спецификациями, введенными каждой концепцией [6]. Это, естественно, приводит к первой оценке способности каждой концепции в полной мере использовать потенциал управления бизнес-процессами.

Чтобы создать общую основу для понимания природы управления бизнес-процессами и провести сравнения между четырьмя доминирующими концепциями управления, была разработана структура (рис. 1), использующая следующие параметры:

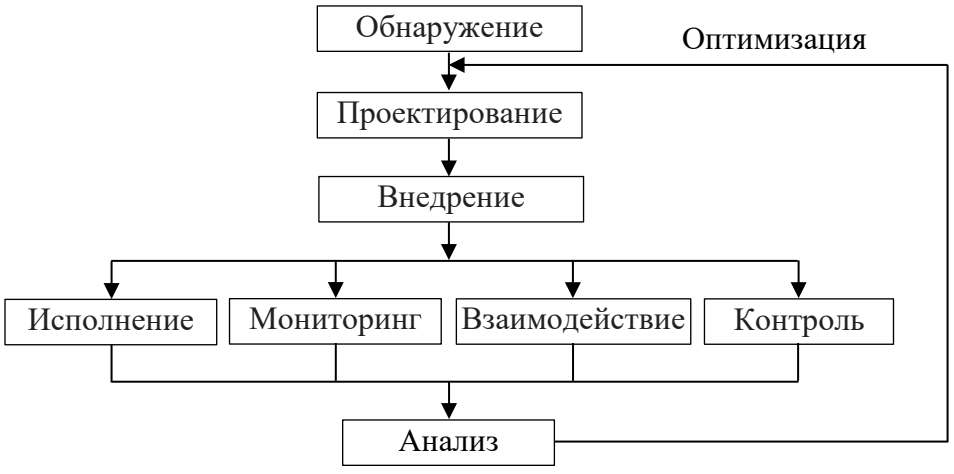


Рисунок 1 – Общее описание жизненного цикла управления бизнес-процессами

основные принципы: дается базовое определение концепции и определяется ее важнейшие отдельные принципы, которые обеспечивают спецификации для внедрения управления бизнес-процессами;

эволюция управления бизнес-процессами: представляется контекст, в котором развивалась концепция, уделяя особое внимание тому, как в ней использовались процессы и управление ими;

сфера охвата и роль управления бизнес-процессами: определяется сфера охвата и основная роль управления бизнес-процессами, сформулированные в соответствии с подходом, применяемым концепцией к управлению бизнес-процессами: индивидуально-процессный подход (управление бизнес-процессами рассматривается как отдельный проект изменения отдельных процессов) или системный подход (управление бизнес-процессами рассматривается как интегрированный механизм для управления совокупностью всех процессов);

содержание управления бизнес-процессами: описывается, как важнейшие отдельные принципы концепции присваивают управлению бизнес-процессами специализированные атрибуты, влияя и частично формируя его содержание;

структура управления бизнес-процессами: определяется, как структурировано управление бизнес-процессами в рамках концепции, и исследуется совместимость этой структуры с жизненным циклом управления бизнес-процессами. Рассматривается наблюдаемый уровень этой структурной совместимости как показатель потенциала управления бизнес-процессами для внедрения (реализуемости) на основе спецификаций управления бизнес-процессами, предоставляемых каждой концепцией.

Используя эту структуру для каждой рассматриваемой концепции управления по очереди, можно получить общую основу для описания и сравнения управления бизнес-процессами в разных концепциях. Необходимая библиографическая информация была собрана из довольно большого числа научных источников, определенных с применением следующей трехэтапной процедуры. На первом этапе были определены статьи в базе данных Академии Google (Google Scholar), которые содержали основные ключевые слова каждой концепции в названии или аннотации.

На втором этапе были отфильтрованы эти статьи по тем, которые со временем стали наиболее влиятельными в каждой концепции. Показателем для этого фильтра было среднее количество цитирований в год, которое часто используется в литературе в аналогичных ситуациях. На данном этапе были выявлены в общей сложности 277 статей, имеющих в среднем не менее десяти цитирований в год.

На заключительном этапе была проведена качественная оценка этих статей, исключив те, в которых не содержалось явных ссылок на управление бизнес-процессами.

Прежде чем перейти к анализу, необходимо отметить, что в дополнение к рассмотренным здесь концепциям существует очень большое количество методов управления, которые в какой-то степени также связаны с понятием «процесс». Список таких методов бесконечен и включает, например, калькуляцию затрат по видам деятельности, точно в срок, аутсорсинг бизнес-процессов, сравнительный анализ процессов, сокращение времени цикла, измерение эффективности организации и создание добавленной стоимости [5].

Во всех вышеперечисленных термин «процесс» используется различными способами для достижения соответствующих целей (оценка стоимости, сокращение запасов, бенчмаркинг и т.д.). Однако их основной целью не является организационная трансформация с целью создания интегрированных структур, ориентированных на процессы. Следовательно, они сами по себе не могут служить средством систематического внедрения управления бизнес-процессами. В этом смысле они не рассматриваются как отдельные концепции, и поэтому их анализ выходит за рамки данного исследования.

Концепция всеобщего управления качеством (TQM). TQM – это философия управления, основной целью которой является предоставление организациям возможности обеспечивать своих клиентов высококачественными продуктами и услугами. Некоторыми важнейшими принципами TQM, которые обеспечивают спецификации для внедрения управления бизнес-процессами, являются следующие:

постоянное совершенствование;
ориентация на клиента;
командная работа;
вовлеченность сотрудников;
сотрудничество с поставщиками;
упор на профилактику;
принятие решений на основе объективных данных.

Основные принципы TQM основаны на теориях и инструментах, разработанных с 1950-х по 1980-е годы в области контроля качества. В соответствии с концепцией TQM, управление бизнес-процессами постепенно эволюционировало от узкого внимания к техническим вопросам в сторону управления. В то же время оно вышло за рамки производственных процессов и включило в себя все процессы организации.

Ряд известных ученых, таких как Ф. Кросби, К. Исикава, Э. Деминг и Д. Джуран внесли значительный вклад в это развитие. Ф. Кросби четко заявил, что «вся работа – это процесс», и особенно подчеркнул необходимость проектирования с нулевым уровнем дефектов и устранением первопричин [13]. К. Исикава разработал методы решения проблем для улучшения процессов, такие как причинно-следственная диаграмма [7]. Э. Деминг рассматривал отдельные группы взаимосвязанных процессов как системы и продвигал цикл «Планируй-делай-проверяй-действуй» (PDCA) для их совершенствования [14]. Д. Джуран определил «трилогию качества», состоящую из планирования, контроля и совершенствования процессов [16].

В последующие годы TQM привлекала все большее внимание бизнеса и научных кругов, достигнув пика своей славы в середине 1990-х годов.

Концепция TQM заняла особенно большую часть литературы по управлению бизнес-процессами. В этом контексте, управление бизнес-процессами признается неотъемлемой частью подавляющего большинства систем TQM. Аналогичным образом, основные модели совершенствования бизнеса отводят управлению бизнес-процессами центральное место.

В рамках концепции TQM рассматривается роль управления бизнес-процессами, как формирование интегрированного механизма управления процессами, особенно теми, которые имеют решающее значение для качества. В той мере, в какой это достигается, внедрение этих процессов автоматически приводит к принятию принципов TQM во всей организации. Поэтому считается, что концепция TQM фокусируется на всей системе процессов и, таким образом, разрабатывается, в первую очередь, на основе системного подхода к управлению бизнес-процессами.

Рассмотрим, каким образом семь принципов TQM влияют на содержание управления бизнес-процессами и частично формируют его.

Непрерывное совершенствование (первый принцип TQM) непосредственно определяет основные параметры совершенствования процесса. Этот принцип требует постоянного поиска возможностей для улучшения всех процессов. В соответствии с концепцией TQM, изменения, необходимые для улучшения процессов, обычно являются частыми и маломасштабными. Эти изменения могут быть направлены на улучшение самих процессов или даже на взаимоотношения между ними. В любом случае, совершенствование – это постоянная деятельность.

Методология PDCA, популяризированная Демингом, стала основным механизмом непрерывного совершенствования в концепции TQM. PDCA – это непрерывный цикл, состоящий из следующих четырех последовательных этапов: планирование изменений (plan), выполнение плана (do), оценка результатов (check) и стандартизация нового, улучшенного процесса (act).

Ориентация на клиента (второй принцип TQM) требует, чтобы потребности клиента сначала определялись, а затем переводились в спецификации процессов в ходе проектирования процессов. Например, требование клиента быстрее получать товары, заказанные онлайн, может привести к перестройке процессов управления запасами или доставки продукции. Ориентация на потребителя также отражается в целевых показателях, установленных каждым соответствующим процессом (например, доступность продукта и сроки его доставки, как возможные показатели эффективности вышеупомянутых процессов). Более того, установление тесных отношений с клиентами, с точки зрения коммуникации и более широкого сотрудничества, значительно облегчает реализацию вышеизложенного.

Командная работа (третий принцип TQM) требует соответствующей разработки индивидуальных рабочих процедур таким образом, чтобы поощрять сотрудников работать в команде во время выполнения каждого процесса. Команды, специально занимающиеся улучшением процессов, известны как кружки качества.

Вовлеченность сотрудников (четвертый принцип TQM) также требует соответствующей корректировки индивидуальных рабочих процедур. В этом случае разработка процедур направлена на расширение прав и возможностей сотрудников за счет расширения их обязанностей. Это раскрывает возможности сотрудников и поощряет их активное участие в выполнении процессов, а также в принятии решений, связанных с их улучшением.

Сотрудничество с поставщиками (пятый принцип TQM) фокусируется на взаимодействии между процессами организации и процессами ее поставщиков. В этом контексте идентификация процессов организации требует их увязки и согласования с процессами ее поставщиков. Следовательно, поставки (сырье, продукты, услуги и т.д.) рассматриваются не только как входные данные для процессов организации, но и как выходные данные процессов поставщика, на которые также распространяются все требования к управлению процессами, установленные управлением бизнес-процессами.

Акцент на предотвращении (шестой принцип TQM) включается в механизм управления технологическим процессом на стадии проектирования. Это требует принятия немедленных профилактических мер, чтобы избежать возникновения какой-либо проблемы, в той мере, в какой это можно быстро предсказать. Кроме того, требуется предварительное определение корректирующих действий (в отличие от исправления постфактум), которые автоматически активируются в случае возникновения таких проблем.

Принятие решений на основе объективных данных (седьмой принцип TQM) требует определения соответствующих спецификаций при проектировании и совершенствовании процессов. Любое решение об изменениях, ведущее к улучшению процессов, должно основываться на анализе объективных данных. Особенно в случаях дефектов в производственных процессах, необходимо предоставить достаточное количество данных для поддержки соответствующих корректирующих мер. Однако для того, чтобы это стало возможным, требуется надлежащая разработка комплексного механизма систематического сбора, обновления и обеспечения доступности таких данных.

Основанное на классическом подходе «трилогия качества», управление бизнес-процессами в рамках концепции TQM строится на фундаментальных этапах планирования, контроля и совершенствования процессов. Цикл PDCA также можно рассматривать как общую схему управления бизнес-процессами внутри TQM.

Как указывалось ранее, управление бизнес-процессами в рамках концепции TQM фокусируется на интеграции принципов, методов и инструментов TQM в процессы организации. В этом контексте этап проектирования играет особую роль как тот, на котором вводятся соответствующие спецификации. Этапы мониторинга и контроля также являются центральными, поскольку концепция TQM исторически придавала им большое значение, подчеркивая роль предотвращения и разрабатывая множество специализированных инструментов, таких как диаграммы управления процессами и причинно-следственные диаграммы. Этап анализа напрямую связан с мониторингом и контролем; таким образом, он имеет место в концепции TQM, но не так много конкретных подробностей приводится относительно его реализации.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что реализуемость управления бизнес-процессами в рамках концепции TQM довольно низкая. Это неудивительно, учитывая теоретическую природу соответствующих принципов TQM. На определенных отдельных этапах (главным образом в области проектирования, мониторинга и контроля) были разработаны инструменты, которые, хотя и

локально, обеспечивают некоторые решения. Однако в целом эта концепция не дает особенно практических рекомендаций.

Концепция систем менеджмента качества (СМК). Системы менеджмента качества (СМК) определяют требования, которые, будучи полностью охвачены системой менеджмента организации, приводят к эффективному контролю конкретного операционного показателя (например, качества, состояния окружающей среды или охраны труда). Все существующие СМК, независимо от результатов работы каждой из них, руководствуются фундаментальным принципом непрерывного совершенствования, который выражается циклом PDCA. Кроме того, все они включают в себя определенные индивидуальные принципы, которые обеспечивают спецификации для внедрения управления бизнес-процессами. Рассматривая эти спецификации в совокупности, можно выделить следующие принципы разработки СМК:

определение политики и целей;
рациональная организация;
документация;
иерархический контроль и устранение неполадок;
готовность сотрудников;
управление ресурсами.

Вышеуказанные принципы постепенно развивались в течение последних 20 лет и продолжают развиваться, поскольку стандарты регулярно пересматриваются. Хотя среди СМК нет общей структуры, тенденции, вытекающие из их последних редакций, явно ведут в этом направлении. В любом случае, эти принципы являются общими для всех СМК, независимо от их операционной эффективности и текущей структуры.

Ранние версии СМК в 1980 и 1990 гг. не уделяли особого внимания управлению бизнес-процессами. Процесс существовал как концепция, но трактовался статически, без упоминания требований к его управлению. В контексте СМК управление бизнес-процессами приобрело более конкретную форму во время серьезного пересмотра стандарта ISO 9001 в 2000 г.

Эта версия стандарта ознаменовала смещение акцента с 20 отдельных требований на более целостный процессно-ориентированный подход. В последующие годы пересмотр стандарта ISO 9001 (в 2008 и 2015 гг.), а также внедрение других СМК также сильно продвинулись в том же направлении. Внедрение системы управления бизнес-процессами, первоначально предусмотренной стандартом ISO 9001, связанным с качеством, во многом обусловлено аналогичными разработками, происходящими в области TQM.

В результате подход к управлению бизнес-процессами в соответствии с концепцией СМК находится в тесном соответствии с концепцией TQM. В последние годы концепция интегрированных систем управления быстро развивалась, что привело к тому, что многие организации объединили различные системы управления, ориентированные на процессы, в единую, вместо того чтобы внедрять их отдельно друг от друга.

С момента пересмотра стандарта ISO 9001 в 2000 г. управление бизнес-процессами играло центральную роль во внедрении всех стандартов. В концепции СМК рассматривается роль управления бизнес-процессами как формирование интегрированного механизма управления процессами, которые в наибольшей степени связаны с операционными результатами каждой СМК.

Включение требований СМК в функционирование организации требует перевода этих требований в спецификации процессов на стадии проектирования. Это не автоматизированная процедура, прямо упомянутая в требованиях к СМК, а скорее требующая дополнительных усилий со стороны организаций.

Рассмотрим, каким образом шесть принципов СМК влияют на содержание управления бизнес-процессами и частично формируют его.

Определение политики и целей (первый принцип СМК) требует преобразования политики управления каждой СМК и, соответственно, общих целей, вытекающих из этой политики, в индивидуальные целевые показатели процессов на стадии проектирования. Благодаря правильному проектированию процессов это гарантирует, что достижение отдельных целей процесса ведет к достижению общих целей организации при соблюдении ее политики.

Рациональная организация (второй принцип СМК) определяет на стадии проектирования определенные параметры, способствующие созданию более однородных организационных структур. В нем также определяются требования к распределению обязанностей между сотрудниками. На уровне высшего руководства основная ответственность должна быть возложена на исполнительного директора, чтобы обеспечить приверженность контролю за эксплуатационными результатами каждой СМК.

На уровне внедрения отдельных процессов требуется разделение обязанностей в соответствии с практическим участием сотрудников в каждом процессе. Именно надлежащая разработка рабочих процедур обеспечивает координацию между процессами и организационной структурой организации.

Документирование (третий принцип СМК) требует создания и ведения официальных документов в качестве ориентиров для внедрения процессов. Документация обеспечивает повторяемость и согласованность процессов в соответствии с их предопределенными спецификациями. Благодаря документации, организации не только лучше понимают процессы, но и имеют возможность их совершенствовать. Документация, согласно СМК, состоит из иерархической системы взаимозависимых документов.

Иерархический контроль и устранение неполадок (т.е. четвертый принцип СМК) определяет параметры, связанные как с процессами, так и с механизмами контроля системы управления, а также с устранением потенциальных дефектов, возникающих во время внедрения процесса. Иерархический контроль осуществляется на трех уровнях: контроль процессов, внутренние аудиты и анализ со стороны руководства.

Что касается управления технологическим процессом, в частности, требования к проектированию технологического процесса задаются в виде контура управления, в соответствии с которым измеряются выходные данные каждого

процесса, результаты измерений сравниваются с заранее определенными целевыми показателями, а значительные отклонения (в случае изменения по особой причине) запускают корректирующие действия для восстановления процесса до его желаемого состояния.

Контур управления обеспечивает стабильность при внедрении и производительности процессов. Требования к внутренним аудитам и анализу со стороны руководства сосредоточены на операционных процедурах и системе управления, соответственно, и могут привести к реорганизации процессов. Устранение неполадок требует превентивных действий, чтобы в первую очередь избежать несоответствий (насколько это возможно). Когда дефекты все же возникают, они должны быть быстро обнаружены и эффективно устранены.

Готовность сотрудников (пятый принцип СМК) требует, чтобы сотрудники, участвующие во внедрении процессов, были надлежащим образом подготовлены к выполнению возложенных на них задач. Соответствующие требования охватывают: обучение, которое обеспечивает адекватность знаний и навыков сотрудников, и коммуникацию, которая обеспечивает осведомленность сотрудников об операционных результатах каждой СМК.

Управление ресурсами (шестой принцип СМК) требует упорядоченного управления всеми ресурсами процесса (физическими, финансовыми, человеческими и т.д.). Соответствующие требования касаются главным образом идентификации, оценки, определения наличия и эффективного использования ресурсов для каждого процесса таким образом, чтобы облегчить эффективный контроль за производственными результатами каждой СМК.

Концепция СМК в своей основе основана на цикле PDCA. Этапы жизненного цикла управления бизнес-процессами, по-видимому, в большей степени анализируют этапы цикла PDCA, следовательно, они в значительной степени совместимы. Важность, придаваемая концепцией СМК каждому этапу жизненного цикла управления бизнес-процессами, по-видимому, очень схожа с важностью, придаваемой им концепцией TQM.

Как указывалось ранее, управление бизнес-процессами фокусируется на интеграции требований каждой СМК в рамках процессов управления. Соответствующие требования вводятся на стадии проектирования, поэтому роль этого этапа в рамках концепции СМК особенно важна. Концепция СМК также уделяет большое внимание этапам мониторинга, контроля и оптимизации, поскольку все СМК содержат множество соответствующих требований.

В меньшей степени СМК содержат определенные требования, касающиеся этапа анализа. В отличие от концепции TQM, концепция СМК в некоторой степени фокусируется на этапах внедрения и выполнения, поскольку включает в себя ряд соответствующих требований, таких как готовность сотрудников и контроль документов и записей соответственно. Однако, по-видимому, в нем не уделяется особого внимания этапам обнаружения и взаимодействия, за исключением некоторых редких ссылок.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что реализуемость управления бизнес-процессами в рамках концепции СМК является умеренной. С одной сто-

роны, для большинства отдельных этапов предусмотрен ряд практических требований. С другой стороны, на уровне внедрения жизненного цикла управления бизнес-процессами предоставляется только общая структура, структурированная по циклу PDCA, которая включает в себя все требования, без предоставления дальнейших практических рекомендаций по ее целостному внедрению.

Концепция реинжиниринга бизнес-процессов (РБП). Реинжиниринг бизнес-процессов (РБП), также известный как перепроектирование бизнес-процессов, – это систематическая методология управления в форме отдельного проекта изменений, включающего радикальную переработку процессов. РБП включает в себя следующие принципы, которые обеспечивают спецификации для внедрения управления бизнес-процессами:

радикальное улучшение;
определение приоритетов процессов;
ИТ-поддержка;
согласование процессов с клиентами/поставщиками;
ориентация на клиента;
командная работа.

РБП появился в начале 1990 гг., в то время, когда в деловом мире доминировала философия TQM, и быстро распространился с производственных сфер на непроизводственные. Поначалу РБП был тепло принят и рассматривался как наиболее влиятельная разработка в более широкой области операционного управления и как возможная замена TQM.

РБП сформировал следующие поколения научных и отраслевых исследований в современной области управления бизнес-процессами. РБП может принести пользу, хотя его эффективное внедрение представляет большую проблему для управленцев. Действительно, внедрение РБП на практике не всегда было успешным, что приводило к некоторым крайне негативным отзывам.

В литературе упоминается частота отказов при внедрении порядка 50-80% [1]. Поскольку РБП по определению является крупным проектом изменений (с высоким риском), неудача может оказать огромное негативное влияние на организацию. Несмотря на эти недостатки, также поступали сообщения об успешном внедрении РБП. Таким образом, за прошедшие годы концепция РБП завоевал множество как сторонников, так и критиков.

РБП и TQM часто называют основными предвестниками управления бизнес-процессами. Однако они различаются по своей широте, поскольку РБП в целом – это методология внедрения управления бизнес-процессами, в то время как TQM – это более широкая философия управления, которая включает управление бизнес-процессами в качестве одного из своих отдельных принципов. Кроме того, РБП существенно отличается от TQM в своей концепции управления бизнес-процессами.

В частности, управление бизнес-процессами в рамках концепции РБП представляет собой автономный проект изменений, а не механизм непрерывного управления процессами, как в случае с концепцией TQM. В данном случае рассматривается роль управления бизнес-процессами как управление масштабной

перестройкой отдельного процесса с целью радикального повышения его производительности. Поэтому, концепция РБП разрабатывается в рамках индивидуально-процессного подхода к управлению бизнес-процессами.

РБП, по-видимому, имеет два важнейших общих принципа с TQM: ориентация на клиента и командная работа. Ориентация на клиента является движущей силой каждого проекта по изменению процесса, поскольку любое улучшение процесса обычно направлено на удовлетворение требований заказчика. Командная работа связана не только с фактическим выполнением процессов, как в концепции TQM, но и с подготовкой и внедрением проекта изменений. Трактовка этих двух принципов в рамках концепции РБП существенно не отличается от концепции TQM, описанной ранее.

Далее рассмотрим, каким образом четыре оставшихся принципа РБП влияют на содержание управления бизнес-процессами и частично формируют его.

Радикальное улучшение (первый принцип РБП) непосредственно определяет основные параметры для улучшения процессов. В соответствии с концепцией РБП изменения, необходимые для улучшения, являются крупномасштабными и обычно связаны со значительным изменением целей каждого процесса. В частности, эти изменения разрабатываются с нуля и не учитывают предыдущее состояние процесса.

Таким образом, никаких промежуточных целей между предыдущим и желаемым выполнением процесса не ставится. Однако требуется четкое видение идеального процесса, который становится конечной целью реинжиниринга. В отличие от непрерывного совершенствования концепции TQM, совершенствование концепции РБП представляет собой проект с четким началом и концом.

Определение приоритетов процессов (т.е. второй принцип РБП) касается выбора процессов для перепроектирования. Из-за большого объема требуемых изменений одновременное управление несколькими проектами улучшения для соответственно большого числа процессов невозможно. Поэтому обычно одновременно реализуется только один проект изменений для одного процесса. Перепроектирование всех процессов организации в целом возможно, но оно должно происходить постепенно и последовательно. В связи с этим возникает вопрос о приоритизации процессов для перепроектирования, что требует определения, по крайней мере, основных процессов организации.

В контексте концепции РБП идентифицированные процессы являются масштабными (сквозными) и особенно сложными. В связи с важностью этих процессов решение о том, каким процессам отдать приоритет при перепроектировании, имеет стратегическое значение. В любом случае, общие цели реинжиниринга являются решающим фактором, определяющим относительную важность и потребности в совершенствовании каждого процесса.

ИТ-поддержка (третий принцип РБП) требует использования технологических возможностей для оптимизации (посредством автоматизации) и упрощения (посредством реинжиниринга) процессов. Двойная роль ИТ-поддержки при РБП отражается в двух вопросах: Как ИТ может поддерживать процессы? и как можно преобразовать процессы с помощью ИТ? Таким образом, использование ИТ не должно ограничиваться автоматизацией существующих процессов; его

наиболее важный вклад заключается в возможностях, которые оно предоставляет для радикальной перестройки этих процессов.

Роль ИТ в РБП многогранна и применима ко всем этапам проекта изменений: до реинжиниринга, во время реинжиниринга и во время внедрения. В любом случае, поддержка проекта изменений требует оценки адекватности существующей ИТ-инфраструктуры, поскольку было показано, что чем больше ее возможностей, тем большей свободой действий располагает организация для успешного осуществления радикальной реорганизации. Однако это должно быть не самоцелью, а средством, помогающим сотрудникам выполнять свою работу лучше и по-другому. Кроме того, специальные требования к использованию информационных технологий требуют соответствующего обучения сотрудников.

Согласование процессов с клиентами/поставщиками (четвертый принцип РБП) требует увязки сквозных процессов организации с соответствующими внешними процессами клиентов и поставщиков. Этот вопрос особенно важен для РБП, поскольку радикальное перепроектирование процессов может привести к значительно более эффективным результатам, если оно выполняется в сочетании с перепроектированием связанных с ними внешних процессов.

Концепция РБП, по-видимому, не имеет общепринятой структуры, поскольку существуют различные методологии внедрения РБП. В работе [10] были обобщены предыдущие попытки структурирования РБП в методологию, которая включает следующие этапы: подготовка к реинжинирингу, составление карты и анализ процесса «как есть», проектирование будущего процесса, внедрение измененного процесса и постоянное совершенствование. Этапы жизненного цикла управления бизнес-процессами, по-видимому, соответствуют предложенной выше методологии. Интересно отметить, что важность, придаваемая концепцией РБП каждому этапу жизненного цикла управления бизнес-процессами, по-видимому, значительно отличается от концепций TQM и СМК.

Как указывалось ранее, управление бизнес-процессами в рамках концепции РБП, в силу своей природы как проекта изменений, фокусируется в первую очередь на проектировании и оптимизации, конечной целью которого является удовлетворение потребностей клиентов. Использование ИТ, которое поощряется этой концепцией, помогает обратить особое внимание на другие этапы жизненного цикла управления бизнес-процессами, такие как выполнение, анализ и взаимодействие. Обнаружение также весьма важно, поскольку оно является необходимым условием для определения приоритетов при перепроектировании процесса. С другой стороны, концепция РБП уделяет меньше внимания этапам внедрения, мониторинга и контроля.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что потенциал внедрения управления бизнес-процессами в рамках концепции РБП является умеренным. Эволюционировав как практическая методология улучшения процессов, она предоставляет всеобъемлющую структуру, которая содержит некоторые рекомендации по внедрению управления бизнес-процессами на протяжении всего жизненного цикла. Однако это делается исключительно на уровне отдельных процессов, таким образом, следуя несистемному подходу.

Концепция Шесть сигм. Шесть сигм – это методология систематического управления в форме отдельного проекта изменений, включающего поэтапную реструктуризацию процессов. Эта концепция включает в себя следующие важнейшие принципы, которые обеспечивают спецификации для внедрения управления бизнес-процессами [2]:

постепенное улучшение;

широкое использование специализированных статистических методов;

ориентация на клиента;

определение приоритетов процессов;

командная работа;

принятие решений на основе объективных данных.

Шесть сигм была представлена компанией Motorola в США в 1985 г. С помощью Шесть сигм Motorola количественно определила свою цель по минимизации технологических дефектов (особенно на производстве), работая с максимально допустимой частотой дефектов около 3,4 на миллион. В середине 1990 гг. Шесть сигм была приняты компанией General Electric, которая популяризировала её во всем мире.

Традиционное техническое определение компании Motorola, фокусирующееся исключительно на устранении дефектов, придавало концепции Шесть сигм очень узкие рамки. Однако с конца 1990-х годов концепция Шесть сигм постепенно приобрела более широкое измерение, уделяя особое внимание удовлетворенности клиентов. В этом контексте Шесть сигм рассматривалась как систематическая и количественная методология улучшения всех процессов (включая те, которые не связаны с производством), дистанцируясь при этом от исключительного стремления к устранению дефектов. В своем нынешнем виде Шесть сигм включает в себя основные характеристики бережливого производства (т.е. сокращение потерь и времени цикла) и поэтому часто упоминается как «Бережливая шесть сигм».

В соответствии с концепцией Шесть сигм управление бизнес-процессами осуществляется в форме отдельного проекта изменений. В данном случае рассматривается роль управления бизнес-процессами как управление постепенной реструктуризацией процесса с целью либо решения выявленных проблем, либо использования возможностей для улучшения. На этом этапе интересно отметить, что концепция Шесть сигм использует логику маломасштабных изменений, которая является ключевым атрибутом концепции TQM. Концепция Шесть сигм фокусируется на отдельном процессе, а не на системном взаимодействии между процессами; таким образом, она разработана в рамках индивидуально-процессного подхода к управлению бизнес-процессами.

За исключением широкого использования специализированных статистических методов, принципы Шесть сигм уже были описаны как принципы TQM и/или РБП: ориентация на клиента и командная работа (совместно с TQM и РБП), постепенное улучшение и принятие решений на основе объективных данных (совместно с TQM). и определение приоритетов процессов (совместно с РБП).

Постепенное улучшение (первый принцип Шесть сигм) непосредственно определяет основные параметры для улучшения процесса. Основное предположение, на котором основано совершенствование в рамках концепции Шесть сигм, заключается в том, что структура существующих процессов в принципе адекватна и нуждается лишь в незначительных корректировках, чтобы стать более эффективной. Таким образом, Шесть сигм структурирована таким образом, чтобы облегчить управление постепенными изменениями. Однако это становится неэффективным, когда требуются радикальные изменения. Подобно TQM и СМК, концепция Шесть сигм может прививать упреждающий подход к совершенствованию процессов посредством внедрения специализированных инструментов, таких как разработка экспериментов.

Широкое использование специализированных статистических методов (второй принцип Шесть сигм) объективно связано с количественным улучшением процессов. Это основано на показателе количества дефектов на миллион возможностей и измеряется значением σ, которое означает частоту дефектов; чем выше значение σ, тем ниже вероятность возникновения дефектов. Следовательно, значение σ увеличивается с повышением надежности рассматриваемого процесса [11].

Производительность процесса обычно находится на уровне 4σ, что соответствует 6 210 дефектам на миллион, в то время как в сфере услуг типичный уровень σ еще ниже. Исходя из этого, результаты каждого проекта изменений в контексте концепции Шесть сигм выражаются в терминах изменения в σ. По сути, это очень обоснованный способ оценить, насколько успешно реализуются цели Шесть сигм. Для эффективного использования этих специализированных статистических методов требуется соответствующая подготовка сотрудников.

Ориентация на клиента (третий принцип Шесть сигм) лежит в основе всех проектов по изменению процессов. Руководствуясь главным образом принципами TQM, Шесть сигм уделяет большое внимание выявлению потребностей клиентов, особенно в отношении важнейших параметров качества каждого процесса. Концепция Шесть сигм, в частности, основана на предположении, что ограничение дефектов этими параметрами приводит к удовлетворенности клиентов. Таким образом, очевидно, что производительность процессов рассчитывается главным образом на основе определения дефекта заказчиком.

Определение приоритетов процессов (четвертый принцип Шесть сигм) рассматривается в некоторой степени так, как уже было описано для концепции РБП. Из-за меньшего масштаба требуемых изменений это решение не имеет такого значения, как в рамках концепции РБП. В частности, одновременное управление более чем одним проектом возможно в рамках концепции Шесть сигм, позволяющей сосредоточиться на нескольких процессах одновременно.

Однако, несмотря на отдельные положительные результаты, одновременное управление большим количеством проектов преобразований может помешать усилиям по полному решению проблем или использованию возможностей. Таким образом, определение приоритетов процессов для улучшения остается важным вопросом в рамках концепции Шесть сигм.

Как указывалось ранее, в рамках концепции Шесть сигм управление бизнес-процессами по своей природе является проектом изменений, точно так же, как и в рамках концепции РБП. Поэтому она фокусируется в первую очередь на проектировании и оптимизации. Более того, концепция Шесть сигм явно уделяет большее внимание мониторингу и контролю по сравнению с концепцией РБП, уделяя при этом достаточное внимание анализу.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что возможность реализация управления бизнес-процессами в рамках концепции Шесть сигм является удовлетворительной. Будучи разработанной как практическая методология улучшения процессов, она обеспечивает всеобъемлющую структуру, которая обеспечивает значительное руководство по внедрению управления бизнес-процессами на протяжении всего жизненного цикла. Это происходит в основном на уровне отдельных процессов, но в сочетании с бережливым производством это может приобрести системные масштабы.

Рассмотрим сравнительный анализ спецификаций управления бизнес-процессами в том виде, в каком они представлены в рамках четырех доминирующих концепций управления. Выводы представлены на трех уровнях в соответствии с параметрами разработанной структуры, а именно: объем и роль управления бизнес-процессами, содержание управления бизнес-процессами и структура управления бизнес-процессами.

Для каждой концепции в табл. 1 приводится краткое описание атрибутов концепции (эффективно встроенных в качестве спецификаций управления бизнес-процессами) при принятии конкретной концепции управления.

Анализ различных концепций показал, что даже объем и роль управления бизнес-процессами сами по себе не могут рассматриваться как фиксированные; было четко установлено, что они различаются в зависимости от подхода, используемого каждой концепцией. Предыдущий анализ подчеркивает взаимосвязь концепций TQM и СМК с системным подходом к управлению бизнес-процессами, а также взаимосвязь концепций РБП и Шесть сигм с индивидуально-процессным подходом.

В частности, концепции TQM и СМК рассматривают управление бизнес-процессами как интегрированный механизм для управления всей совокупностью критических процессов, которые формируют систему управления организацией. Основная роль управления бизнес-процессами в рамках этих концепций заключается в интеграции принципов TQM (в рамках концепции TQM) или интеграции требований к СМК (в рамках концепции СМК) в процессы. После успешной интеграции внедрение процессов автоматически приводит либо к принятию принципов TQM, либо к выполнению организацией требований к системам менеджмента.

Напротив, концепции РБП и Шесть сигм рассматривают управление бизнес-процессами как отдельный проект изменений. Основная роль управления бизнес-процессами в рамках концепции РБП заключается в масштабном перепроектировании обычно крупного процесса с целью радикального улучшения его производительности.

Таблица 1 – Атрибуты концепции управления, встроенные в спецификации управления бизнес-процессами

	TQM	СМК	РБП	Шесть Сигм
Сфера охвата управления бизнес-процессами	системное	системное	индивидуальный процесс	индивидуальный процесс с системными элементами (в рамках «бережливого производства + 6 сигм»)
Основная роль управления бизнес-процессами	интеграция принципов tqm в процессы	интеграция требований смк в процессы	масштабная переработка обычно крупных (сквозных) процессов	реструктуризация мелкомасштабного процесса
Тип улучшения процесса	постепенный	постепенный	радикальный	постепенный; радикальный
Уровень принимаемого риска	умеренный	низкий	высокий	умеренный
Фокус на клиенте	сильный	различный (сильный для iso 9001; не имеет значения для других стандартов)	сильный	сильный
Фокус на IT	слабый	слабый	сильный	умеренный
Фокус на статистических методах	умеренный	слабый	слабый	сильный
Фокус на человеческих ресурсах	сильный	умеренный	слабый	сильный
Фокус на командной работе	сильный	слабый	сильный	сильный
Фокус на вовлеченности сотрудников	сильный	умеренный	слабый	умеренный
Фокус на приоритизации процессов	слабый	слабый	сильный	умеренный
Фокус на профилактике	сильный	сильный	слабый	сильный
Фокус на документации	умеренный	сильный	слабый	слабый
Фокус на объективных данных для принятия решений	сильный	умеренный	умеренный	сильный
Фокус на сотрудничестве с поставщиками	сильный	умеренный	сильный	слабый

Концепция Шесть сигм следует аналогичной логике, хотя изменение процесса происходит в меньшем масштабе. В рамках концепции Шесть сигм основная роль управления бизнес-процессами заключается в постепенной реструктуризации процессов с целью решения выявленных проблем или использования

возможностей для улучшения. Интеграция бережливого производства и Шесть сигм обогатила эту концепцию некоторыми системными элементами.

Помимо различий с точки зрения сферы охвата и роли управления бизнес-процессами, концепции также имеют существенные различия с точки зрения специализированных атрибутов, которые каждая концепция включает в содержание управления бизнес-процессами, в зависимости от ее принципов. Некоторые из этих атрибутов в основном применимы к одной концепции, например: вовлеченность сотрудников во внедрение процессов (для концепции TQM), четкая документация процессов (для концепции СМК), радикальное улучшение процессов (для концепции РБП) и широкое использование передовых статистических методов для анализа процессов улучшение (для концепции Шесть сигм).

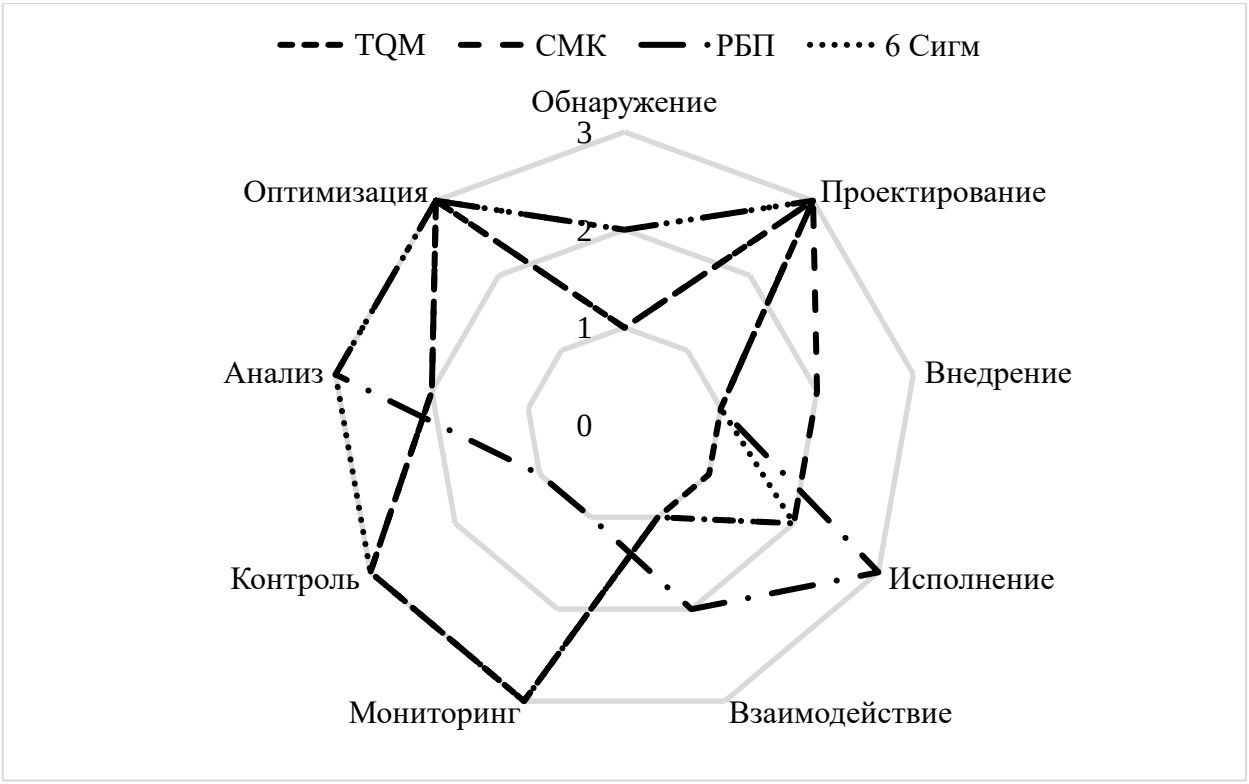
Следует отметить, что границы этих концепций не совсем четки, поскольку, будучи современными философиями менеджмента, они, естественно, разделяют некоторые из своих широко используемых принципов и практик. Таким образом, другие атрибуты являются общими для двух или трех концепций; например: постепенное улучшение (общее для TQM, СМК и Шесть сигм), командная работа (общее для TQM, РБП и Шесть сигм) и определение приоритетов процессов (общее для РБП и Шесть сигм).

Каждая концепция порождает различное сочетание атрибутов, вытекающих из ее принципов. Эти атрибуты влияют и частично формируют содержание управления бизнес-процессами по-разному в зависимости от концепции. Поскольку эти атрибуты являются общими не для всех концепций (табл. 1), можно с уверенностью заключить, что они зависят от концепции.

В каждой концепции управление бизнес-процессами структурировано поразному, неосновные этапы жизненного цикла управления бизнес-процессами не зависят от концепции и поэтому могут составлять общую область для внедрения управления бизнес-процессами во всех концепциях. Здесь рассматривается уровень структурной совместимости между жизненным циклом управления бизнес-процессами и управлением бизнес-процессами, структурированными в соответствии с каждой концепцией, как показатель реализуемости управления бизнес-процессами в рамках соответствующей концепции. Оценивается реализуемость управления бизнес-процессами в рамках различных концепций на двух уровнях: реализация каждого отдельного этапа жизненного цикла управления бизнес-процессами в отдельности и реализация жизненного цикла управления бизнес-процессами в целом (включая взаимосвязи между этапами).

Сравнение концепций с точки зрения их потенциала внедрения в управление бизнес-процессами на каждом этапе жизненного цикла управления бизнес-процессами показано на рис. 2.

Следует отметить, что для реализации отдельных этапов жизненного цикла управления бизнес-процессами TQM в основном предоставляет общие принципы и некоторые инструменты, в то время как СМК предоставляют более конкретные рекомендации в виде требований стандартов. При РБП игнорируются важные отдельные этапы, такие как мониторинг и контроль. Шесть сигм предоставляет множество инструментов, которые могут облегчить реализацию отдельных этапов в большей степени по сравнению с другими концепциями.



Примечание. 1 – слабый потенциал; 2 – умеренный потенциал;3 – сильный потенциал

Рисунок 2 – Потенциал внедрения управления бизнес-процессами в соответствии с концепцией управления

Несмотря на их относительно умеренный или высокий акцент на отдельных этапах жизненного цикла управления бизнес-процессами, большинству концепций не хватает поясняющих рамок для руководства реализацией жизненного цикла управления бизнес-процессами в целом и управления взаимосвязями между этапами. TQM, как общей философии, не хватает точных дорожных карт или шаблонов.

СМК, также не предлагает достаточной методологической помощи; помимо общей ссылки на использование структуры PDCA, в ней не содержится подробной информации на уровне реализации жизненного цикла управления бизнес-процессами в целом.

РБП действительно дает некоторые рекомендации по внедрению общего жизненного цикла управления бизнес-процессами, но ограничивает внедрение внесистемным уровнем отдельных процессов. Шесть сигм, по-видимому, являются наиболее передовой управленческой концепцией для внедрения управления бизнес-процессами, поскольку она предоставляет комплексный и структурированный метод внедрения жизненного цикла управления бизнес-процессами.

Таким образом, управление бизнес-процессами является неотъемлемой частью четырех популярных концепций менеджмента, а именно: TQM, СМК, РБП и Шесть сигм. Проведенное исследование показало, что каждая из этих концепций воспринимает управление бизнес-процессами по-своему, практически внедряя атрибуты, относящиеся к концепции, в управление бизнес-процессами.

В результате спецификации, предъявляемые к управлению бизнес-процессами, зависят от концепции и, следовательно, могут сильно отличаться в разных

концепциях. Основываясь на этом результате, была исследована возможность реализации управления бизнес-процессами, поскольку это обусловлено конкретными спецификациями, заданными каждой концепцией.

В этом контексте было установлено, что Шесть сигм наилучшим образом использует потенциал управления бизнес-процессами; она обеспечивает удовлетворительную основу для практического внедрения управления бизнес-процессами, охватывает большинство отдельных этапов жизненного цикла управления бизнес-процессами и объединяет некоторые важные атрибуты для повышения реализуемости (такие как сосредоточение внимания на человеческих ресурсах, использовании передовых статистических методов и принятии решений на основе данных).

Список использованных источников

1. Булина А.Р. Модель реинжиниринга бизнес-процессов промышленных предприятий строительной индустрии в цифровых условиях // Экономика и предпринимательство. 2025. №3(176). С. 1352-1358.
2. Васильев В.А., Александрова С.В., Александров М.Н. Управление качеством и цифровые технологии. М.: МАИ, 2020. 160 с.
3. Герасимов Б.Н. Инновационное реформирование структуры процессного управления в экономических системах // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. №2. С. 4-17.
4. Герасимов Б.Н. Построение структуры функционального управления экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. №3. С. 4-19.
5. Герасимов Б.Н. Технологизация преобразований в рамках процессной деятельности экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. №3. С. 4-16.
6. Герасимов Б.Н. Формирование системных атрибутов структуры экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2026. №1. С. 24-36.
7. Исикава К. Японские методы управления качеством. М.: Экономика, 1988. 215 с.
8. Калачанов В.Д., Ефимова Н.С., Сорокин А.Е. Автоматизированное управление бизнес-процессами в высокотехнологичных отраслях промышленности. Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2022. 160 с.
9. Маршев В.И. История управленческой мысли. М.: Проспект, 2021. 944 с.
10. Пономарева С.В. Ключевые показатели эффективности (KPI) при реинжиниринге основных бизнес-процессов промышленных предприятий // Прикладные экономические исследования. 2023. № 4. С. 58-64.
11. Рубцова С.О. «Шесть сигм» в России // Менеджмент качества. 2016. №3. С. 200-206.
12. Скачко Г.А., Ефимова Н.С., Суркова Е.В., Нестеров О.В. Управление бизнес-процессами в сфере закупочной деятельности промышленного предприятия // СТИН. 2024. №5. С. 49-53.

13. Crosby P.B. Quality is Free. N.Y., 1979.
14. Deming W.E. Out of the Crisis, Massachusetts Institute of Technology. Cambridge: Center for Advanced Engineering Study, 1986.
15. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. N.Y.: Harper Business, 1994.
16. Juran J.M., Godfrey A.B. Juran's Quality Handbook. N.Y.: McGraw-Hill, 1988. 1699 p.
17. Porter M.E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press, 1985.

РЕИНЖИНИРИНГ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

REENGINEERING OF THE QUALITY MANAGEMENT PROCESS IN ECONOMIC SYSTEMS

В условиях проведения радикальных изменений в экономике существует острая потребность в новых инструментах, ресурсах и критериях, способных помочь организациям стать более эффективными в процессной деятельности операционного и управленческого характера. Реинжиниринг является одним из самых современных инструментов для реформирования и поддержания состава и содержания и структуры атрибутов экономических систем типа «организация».

Именно реинжиниринг структуры процессного управления формирует и поддерживает серьёзные результаты в решении антикризисных задач в кратчайшие сроки, так как предполагает коренные, революционные преобразования управления организацией, основанные на внедрении новых технологий управления на базе рационализации и упорядочения их различных элементов [25, 26].

Остальные методологии реструктуризации, как правило, основаны на эволюционном, пошаговом достижении организацией поставленных цели, стратегии и задач без указания на источники повышения качества и эффективности, а также на структурные и технологические инструменты реализации проектных и операционных решений [1, 4, 24].

Для каждой организации в любой отрасли качество продукции/услуг и/или деятельности специалистов представляет собой решающим инструментом по поддержанию и повышению конкурентоспособности на основе компетентного подбора и продвижения состава и содержания управленческих задач.

Качество продукции – это объективно существующая совокупность свойств и характеристик изделия, которая определяет его пригодность для использования по назначению в предметной и профессиональной деятельности специалистов [22, 23].

Основные параметры и показатели продукции формируются и продвигаются в рамках всего жизненного цикла проектирования и изготовления продукции и в зависимости от требований потребителей во внешней среде могут быть самыми разнообразными как по уровню, так и по сочетанию [18].

Управление качеством продукции – деятельность оперативного характера, осуществляемая руководителями и персоналом организация, воздействующими на процесс создания продукции с целью обеспечения её заданных свойств и характеристик путём выполнения всего управленческого цикла с участием всех его функций в рамках операционной деятельности, коммуникаций (информации), разработки и внедрения мероприятий, разработки и принятия проектных и управленческих решений [19].

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

формулирование политики операционной деятельности;

определение взаимосвязи существующих подпроцессов управления;

выявление проблем в сфере управления качеством и смежных подпроцессах управления организации;

определение новых подпроцессов управления для разрешения существующих проблем и причин их возникновения;

ранжирование новых функциональных задач в рамках реформирования;

разработка технологии одного из новых подпроцессов управления и их содержания;

определение должностей специалистов для выполнения новых задач, а также их количество и квалификацию по каждой должности;

внесение изменений в организационную структуру с включением новых должностей специалистов.

Объектом исследования в рамках реинжиниринга является процесс управления качеством продукции было выполнено в организации на примере ООО «Пестравка». Продукция торговой марки «Пестравка» обладает высокими вкусовыми качествами и натуральным составом, что завоевало доверие потребителей в ряде регионов и заняла лидирующие позиции на молочном рынке Поволжья [20].

ООО «Пестравка» не раз была удостоена золотых медалей на престижных региональных, федеральных и международных конкурсах. Сегодня данная организация располагает современной производственной базой и высококвалифицированными кадрами, изготавливает более 80 позиций готовой продукции под брендом «Пестравка».

Одной из главных целей ООО «Пестравка» является обеспечение стабильно высокого качества продукции, соответствующего международным стандартам. Основные задачи ООО «Пестравка» – увеличение объемов переработки молока, выпуск наиболее рентабельных видов продукции, пользующихся спросом у покупателей, расширение рынков сбыта и уменьшение издержек производства за счет внутренних резервов.

Организационная структура управления ООО «Пестравка» представляет собой линейно-функциональную структуру управления, в которой генеральный директор управляет деятельности выбранной организации как лично, так и через своих непосредственных заместителей и главных специалистов. Деятельность каждого подразделения регулируется конкретным ответственным специалистом, который непосредственно подчиняется руководителю организация.

Общее количество работающих в данной организации на составляет более 400 чел. В основном все они – местные жители района. Кадровый вопрос остро не стоит, хотя небольшая текучка персонала все же наблюдается. Средний возраст специалистов более 30 лет, многие из них работают долгое время в этой области и имеют большой опыт в различных профессиональных областях. В ООО «Пестравка» проводятся работы по повышению квалификации рабочих и по освоению смежных профессий и квалификаций.

Рассмотрим динамику основных экономических показателей деятельности ООО «Пестравка» за 2023-25 гг. (табл. 1) [20].

Таблица 1 – Показатели финансово-экономической деятельности ООО «Пестравка» в 2023-25 гг.

Показатель	Год			Отклонение			
	2023	2024	2025	Абсолютное (+/-)		Относительное, %	
				2024 к 2023	2025 к 20245	2024 к 2023	2025 к 2024
Выручка, тыс. руб.	415770	825524	1016220	+409754	+190696	198,55	123,1
Прибыль от продаж, тыс. руб.	64778	102345	124042	+37567	+21697	157,99	121,2
Себестоимость продаж, тыс. руб.	350992	695143	842721	+344151	+147578	198,05	121,23
Валовая прибыль, тыс. руб.	64778	130381	173498	+65603	+43117	201,27	133,07
Собственный капитал, тыс. руб.	67921	129793	142772	+61872	+12979	191,09	110
Рентабельность собственного капитала, %	66,17	47,67	54,17	-18,50	+6,50	72,05	113,63
Рентабельность продаж, %	10,81	7,49	12,21	-3,31	+4,72	69,34	162,97
Чистая прибыль, тыс. руб.	44940	61872	77340	+16932	+15468	137,67	125
Среднесписочная численность работников, чел.	248	318	340	+70	+22	128,23	106,92

Как видно из табл. 1 выручка и прибыль ООО «Пестравка» имеют стабильный рост на протяжении всего рассматриваемого периода. Рентабельность продаж в 2025 г. значительно увеличилась, что может говорить о повышении спроса на продукцию организации.

Обеспеченность собственными средствами в 2023-25 гг. находилась на достаточно высоком уровне, рентабельность собственного капитала в 2025 г. по сравнению с 2024 г. увеличилась на 6,5%. Повышение данного показателя свидетельствует об увеличении эффективности использования капитала.

«Процесс управления качеством любой организации можно определить как целенаправленную деятельность менеджеров и специалистов и рядовых работников того или иного организация по влиянию на производственный процесс с целью непрерывного повышения качества продукции» [18].

Процесс управления качеством продукции в рамках производства отвечает за выработку четкой операционной политики в сфере качества, выбор инструментальных средств, определение функциональных задач для достижения политики для соответствия продукции установленным стандартам.

Политика в области качества может быть сформулирована в виде принципа самостоятельности деятельности или долгосрочной цели и включает следующие основные ориентиры:

улучшение своего экономического положения;

расширение или завоевание новых рынков сбыта региона;

достижение технического уровня производства продукции, превышающего уровень ведущих организаций в своей отрасли;

ориентация на удовлетворение возможных требований потребителя определенных отраслей или определенных регионов.

Объектом управления качеством является непосредственно производственный процесс, который начинается с момента возникновения замысла об изготовлении определенного вида продукции или его составных частей. А субъекты управления – это руководители организации, в т.ч. топ-менеджмент и начальники отдельных подразделений, а также ведущие специалисты [10, 13].

Процесс управления качеством продукции в каждой отдельно взятой организации может осуществляться по-разному. В ООО «Пестравка» имеется организационная структура, устанавливающая взаимодействие всех уровней управления для обеспечения эффективности операционной и управленческой деятельности, а также высокого уровня качества продукции.

Рассмотрим подпроцессы управления качеством продукции, существующие в настоящее время в деятельности ООО «Пестравка» и обеспечивающие устойчивое функционирование процесса управления в целом и их информационное взаимодействие между собой.

Управление потребностью в высоком качестве продукции – это деятельность определяет выявление требований потребителей к номенклатуре, ассортименту и качеству продукции на перспективный период ее производства и потребления, анализ производимой продукции организация на предмет соответствия ее стандартам и формирование необходимых критериев для достижения характеристик продукции заданного уровня, а также формулирование необходимых требований к организации, материальной и технической базе производства.

Входом данного подпроцесса управления являются анализ потребностей рынка, сравнительный анализ технических характеристик аналогичной продукции других производителей, представленных на данном сегменте рынка и в других регионах страны [15, 17].

Управление качеством ресурсов – это деятельность по рациональному формированию, использованию и совершенствованию определённого качества ресурсов, соответствующего современным условиям развития общества и способствующего эффективности, конкурентоспособности и высокому качеству продукции [6]. К операциям данного подпроцесса управления относятся:

действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении ресурсов, в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня их качества;

аспект управления организации в целом, осуществляемый высшим руководством, которое обеспечивает ресурсами, в т.ч. человеческими, правовыми и особенно информационными, а также продвижение деятельности по поддержанию качества продукции.

Управление сертификацией продукции – это деятельность представляет собой комплекс мероприятий (действий), проводимых с целью подтверждения посредством сертификата соответствия (документа), что продукция отвечает определенным стандартам или другим документом правового и нормативно-технического характера.

Управление процессом изготовления продукции – это деятельность по обеспечению и поддержанию бесперебойной работы оборудования, соблюдение трудовой и технологической дисциплины во время производства.

Управление качеством готовой продукции включает в себя испытания готовой продукции и заключение о соответствии/несоответствии качества выпущенной продукции.

Управление дефектной и забракованной продукцией – это деятельность по защите потребителя от получения продукции, несоответствий установленным требованиям и избежание избыточных затрат, связанных с доработкой продукции. Задачей этого инструмента является установление основных причин нарушения процесса управления.

С момента выявления несоответствующей стандартам продукции и до момента ее переделки или утилизации этой несоответствующей продукцией надо управлять таким образом, чтобы исключить ее перепутывание с годной продукцией.

Каждое подразделение и процессное управление в базовой организации сталкивается с рядом проблем. Для их преодоления была создана исследовательская группа, которая призвана изучить ситуацию и определить действия, направленные на ликвидацию проблемы и создать условия увеличения эффективности деятельности организации [14, 15].

В ООО «Пестравка» существуют следующие проблемы в рамках деятельности процесса управления качеством продукции:

ненадлежащее качество исходного молока-сырья и компонентов из-за сезонности его производства (на вкус и запах молока влияют многочисленные факторы: состояние здоровья животных, порода животных, условия содержания, рацион кормления, стадия лактации, продолжительность и условия хранения сырого молока);

перебои в работе оборудования и технических средств;

производственные ошибки работников организации;

отсутствие некоторых перспективных товарных групп в структуре товарного ассортимента организации;

периодические нарушения температурного режима во время перевозки и хранения продукции завода в самих магазинах;

маркировка, которая не держится после нанесения (использование чернил ненадлежащего качества).

Выявленные проблемы требуют вмешательства топ-менеджмента и ключевых специалистов, обладающих достаточной квалификацией и опытом, для скорейшего их исследования и последующего устранения. Также необходимо проведение исследование причин возникновения проблем для последующего решения, а также избегания их повторения в будущем.

Состав и содержание проблем в деятельности процесса управления качеством на ООО «Пестравка» показаны в табл. 2.

Таблица 2 – Характеристика проблем в деятельности процесса управления качеством на ООО «Пестравка»

Наименование проблемы	Причины возникновения	Ожидаемые результаты
Ненадлежащее качество исходного молока-сырья и компонентов	Сезонность производства молока, на вкус и запах молока влияют многочисленные факторы: состояние здоровья животных, порода животных, условия содержания, рацион кормления, стадия лактации, продолжительность хранения сырого молока	Производство вредной для здоровья потребителей продукции, увеличение фальсифицированной продукции из молока на рынке, снижение объемов продаж, неудовлетворенность покупателей готовой продукцией, снижение конкурентоспособности организация на рынке
Перебои в работе оборудования	Частично автоматизированное производство, ненадлежащее обслуживание и ремонт оборудования, низкая квалификация обслуживающего персонала	Снижение объемов продаж, неудовлетворенность покупателей готовой продукцией, нарушение технологии изготовления молочной продукции
Производственные ошибки работников организация	Недостаточный уровень квалификации рабочего персонала, допущения в технологической и санитарной дисциплине	Увеличение издержек производства, нарушение технологии изготовления молочной продукции, поиск новых специалистов
Отсутствие некоторых перспективных товарных групп в структуре товарного ассортимента организация	Недостаточное исследование потребностей покупателей, недостаток свободных денежных средств на разработку образцов новой продукции, обеспечение выпуска материально-техническими ресурсами, переналадку производства	Снижение конкурентоспособности организация на рынке, снижение объемов продаж, неудовлетворение запросов потребителей
Периодические нарушения температурного режима во время перевозки и хранения продукции завода в самих магазинах	Несоблюдение продолжительности и условий хранения молочной продукции, неисправность холодильного оборудования, отсутствие контроля, неправильная транспортировка продукции	Ухудшение качества готовой продукции, увеличение жалоб и возврата со стороны покупателей, потеря доверия со стороны потребителей к продукции завода
Маркировка, которая не держится после нанесения	Использование чернил ненадлежащего качества, Сижение качества маркировка	Неправильная информация на упаковке продукции, увеличение издержек производства

Рассмотрение недостатков и противоречий в деятельности ООО «Пестравка» и причин их возникновения позволило выявить подпроцессы управления, которые смогут решить проблемы в рамках процесса управления качеством продукции в выбранной организации по работе [8] (табл. 3).

Таблица 3 – Определение подпроцессов управления, решающих проблемы ООО «Пестравка»

Наименование проблемы	Наименование новых подпроцессов	Ожидаемые результаты
Ненадлежащее качество исходного молока-сырья и компонентов	управление поставками ресурсов, управление исследованием поставщиков	Повышение качества выпускаемой продукции, увеличение объема продаж, сокращение потерь от брака, повышение конкурентоспособности продукции на рынке
Перебои в работе оборудования	управление внедрением инноваций, управление техническим обслуживанием оборудования	Недопущение или минимизация потерь, экономическая безопасность организация, перестройка производства и сбыта
Производственные ошибки работников организация	управление обучением работников, управление квалификацией специалистов	Повышение производительности труда, повышение приверженности персонала к организации, снижение текучести кадров, расширение профессиональных возможностей персонала, сокращение потерь от брака
Отсутствие некоторых перспективных товарных групп в структуре товарного ассортимента организация	управление исследованием потребителей, управление исследованием конкурентов	Ликвидация пробелов в ассортименте для сдерживания натиска конкурентов, получение дополнительной прибыли, привлечение новых покупателей, удовлетворение запросов потребителей, стать ведущей организацией с исчерпывающим ассортиментом
Периодические нарушения температурного режима во время перевозки и хранения продукции завода в магазинах	управление качеством на стадии эксплуатации, управление каналами распределения продукции	Эффективная реализация качественной продукции, получение гарантий избежать возможных потерь, доверительные отношения между товаропроизводителем и торговым посредником, полное удовлетворение потребителей в качестве товаров и сервиса
Маркировка, которая не держится после нанесения	управление упаковкой товара, управление качеством технологий	Повышение привлекательности внешнего вида продукции, доверительные отношения между товаропроизводителем и потребителем, уменьшение издержек производства, соответствие продукции стандартам качества

Анализ табл. 3 показал, что необходимо введение в процесс управления качеством ООО «Пестравка» несколько новых подпроцессов управления для устранения причин возникновения проблем с наличием негативных последствий в настоящем и будущим.

Оперативное и компетентное внедрение новых и модернизация существующих подпроцессов управления качеством позволит ООО «Пестравка» начать планомерное устранение недостатком и сбоев в рамках процессного и функционального управления в деятельности базовой организации [2, 3].

Рассмотрим краткое содержание подпроцессов управления, которые представлены для решения проблем в рамках процесса управления качеством в деятельности ООО «Пестравка».

Управление исследованием поставщиков – это деятельность по выбору организаций по поставке ресурсов, сырья, материалов для успешной деятельно базовой организации. При этом необходимо оценивать следующие параметры данной продукции: надежность и качество, соответствие деятельности поставщика ведущим стандартам поставок и логистики, уровень цен на продукцию и услуги, репутация и имидж, взаимоотношения с заказчиками и посредниками.

Управление техническим обслуживанием – это деятельность формирует условия для обеспечить работоспособности технических средств и проведение технического обслуживания, а также подготовку к проведению профилактических и ремонтных работ.

Управление квалификацией специалистов – это деятельность предполагает проведение различных мероприятий (курсы, тренинги, командировки и т.д.) для получения новых и переосмысления имеющихся профессиональных знаний, умений, навыков и коммуникационных способов общения в связи с ростом требований к ключевым профессиям, к качеству производимой продукции или повышению в должности.

Управление качеством на стадии эксплуатации – это деятельность, которая осуществляется окончательная и полная оценка фактического уровня качества продукции показателей, зафиксированным в технической документации, сопровождающей ее, т.е. тем реальным потребностям, для удовлетворения которых она создавалась.

Управление упаковкой товара – это деятельность, которая предполагает изготовление тары и других материалов содержания продукции для транспортировки и продажи товара с учетом всех основных технологических и потребительских требований.

Завершающим этапом разработки новых подпроцессов управления является определение их места в общей структуре управления процессом (рис. 4). Без взаимосвязи с существующими подпроцессами управления структуры новые подпроцессы управления в организации будут неэффективны или же вовсе не будут функционировать.

Основными факторами формирования качества готового молочного продукта является качество используемых сырья, компонентов и материалов, фиксация и поддержание качества отдельных этапов операционной деятельности,

особенно технологических процессов, а также чёткое функционирование системы контроля качества на всех этапах выполнения технологических операций и логистики продукции к потребителю.

При этом качество влияет на конечный продукт не только непосредственно, но и путём вынужденных изменений в технологическом процессе (например, изменение температурного режима обработки при неудовлетворительных микробиологических показателях сырья).

Таким образом, за счет выбранных новых подпроцессов управления и состава атрибутов новая структура процесса управления качеством не только призвана устранить наличие существующих проблем, но и образует новую целостность, которая становится более полноценной и содержательной для будущей деятельности ООО «Пестравка».

Основным строительным атрибутом процессного и функционального управления в рамках любых экономических систем типа «организация» является функциональная задача управления (ФЗУ), которая определяется формированием совокупности атрибутов для их последующего преобразования на основе процедур в рамках каждой отдельной функции управления заданного подпроцесса управления.

Для реализации процессного управления и его составных частей необходимо использовать функциональные атрибуты управления, функции управления: нормирование, прогнозирование, планирование, организация, учет, контроль, анализ, регулирование, координация [5].

Основополагающей процедурой данного этапа является построение матрицы «подпроцессы управления – функции управления» для формулирования функционального-полного состава ФЗУ выбранного подпроцесса управления в ООО «Пестравка».

Для включения в матрицу выберем три новых подпроцесса управления из пяти для обеспечения решения проблем, существующих в рамках рассматриваемого процесса управления, для определим ФЗУ ООО «Пестравка» (табл. 4).

Таблица 4 – Определение состава задач новых подпроцессов управления процесса управления качеством ООО «Пестравка»

Наименование ПУ	Функции управления								
	Н	Пр	Пл	О	У	Кн	Р	Кр	А
Управление исследованием поставщиков	–	+	+	+	+	+	+	+	+
Управление техническим обслуживанием оборудования	+	–	–	+	+	+	+	+	-
Управление упаковкой продукции	+	0	+	+	+	–	–	+	+

Примечание 1. «+» – существующая ФЗУ; «–» – ФЗУ задачи, существующие при определенных условиях; «0» - ФЗУ, не существующие в данном подпроцессе.

Примечание 2. Условные обозначения: нормирование (Н), прогнозирование (Пр), планирование (Пл), организация (О), учет (У), контроль (Кн), анализ (А), регулирование (Р), координация (Кр).

Рассмотрим содержание функций управления по работе [6] для их последующей реализации в рамках процессной деятельности:

прогнозирование подпроцесса управления – это деятельность по установлению содержания параметров будущей деятельности атрибутов процессного управления для своевременной реакции на уровне разработки и принятия решений и изменения параметров;

нормирование подпроцесса управления – это деятельность по формированию количественных или качественных критериев (показателей или признаков) атрибутов процессного управления, в т.ч. образцов деятельности, стандартов выполнения работ, параметров качества, нормативов решения задач и т.д.;

планирование подпроцесса управления – это деятельность по формированию параметров деятельности атрибутов процессного управления с указанием сроков выполнения, квалификации исполнителей, показателей качества, количества и методических материалов (технологий) операционной деятельности:

организация подпроцесса управления – это деятельность по определению содержания и последовательности преобразований ресурсов процессного управления для получения заданных результатов деятельности;

учет подпроцесса управления – это деятельность по регистрации и оформлению результатов преобразований и процедурной деятельности атрибутов процессного управления на заданных носителях, систематизация и упорядочение данных;

контроль подпроцесса управления – это деятельность по фиксации отклонений от заданных параметров атрибутов процессного управления до, вовремя и после их окончания на заданных носителях для последующего анализа и принятия решений;

регулирование подпроцесса управления – это деятельность по установлению необходимости реакции на отклонения параметров деятельности атрибутов процессного управления для выработки воздействий к изменению текущих параметров атрибутов операционной деятельности;

анализ подпроцесса управления – это деятельность по установлению содержания параметров деятельности атрибутов процессного управления на основе сравнения их с заданными или ожидаемыми результатами для дальнейшей оценки и подержания операционной деятельности;

координация процессного управления – это деятельность по установлению параметров двух или нескольких процессов управления или их составных частей для согласования параметров взаимодействия их атрибутов деятельности для дальнейшего использования в других функциях управления.

Рассмотрим определение наименования ФЗУ функции координации новых подпроцессов управления:

координация подпроцесса управления исследованием поставщиков с подпроцессом управления политикой в сфере качества организации;

координация подпроцесса управления техническим обслуживанием оборудования с подпроцессом управления политикой в сфере качества организации;

координация подпроцесса управления упаковкой товара и подпроцессом управления политикой в сфере качества организации.

Модель подпроцесса управления исследованием поставщиков в рамках процесса управления качеством ООО «Пестравка» представлена на рис. 1.

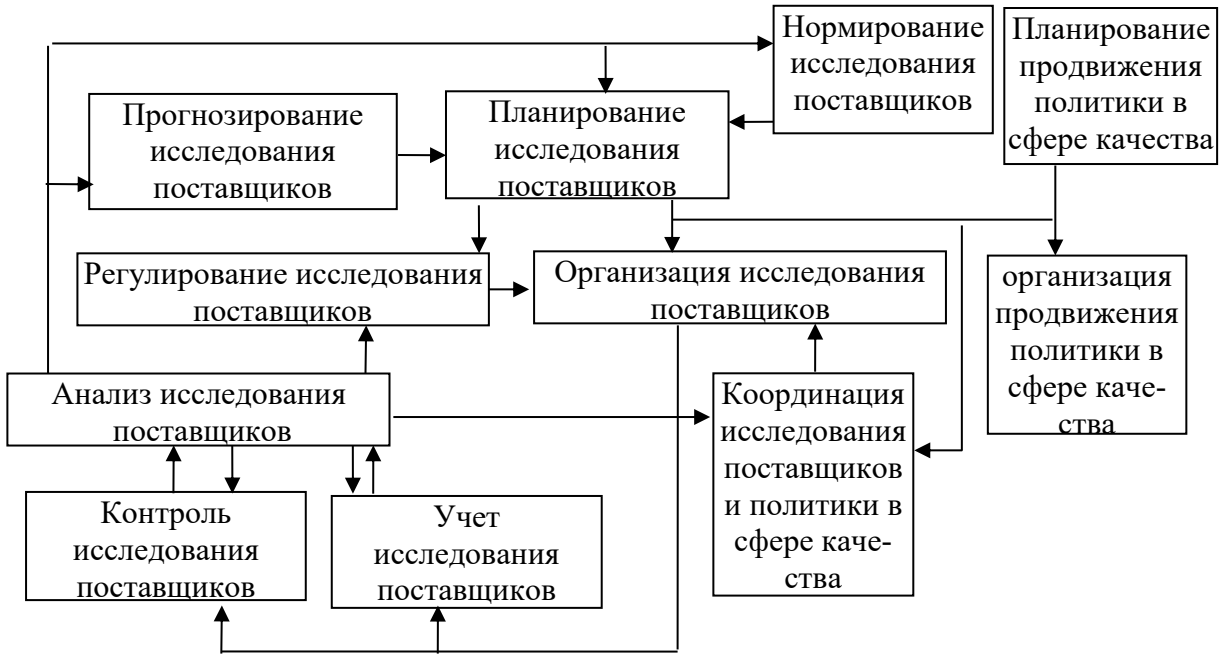


Рисунок 1 – Модель подпроцесса управления исследованием поставщиков ООО «Пестравка»

Центральной задачей подпроцесса управления качеством в деятельности ООО «Пестравка» является ФЗУ «Организация исследования поставщиков», так какименно данная ФЗУ является ключевой для выполнения всех преобразований процедур с использованием ресурсов для получения заданных результатов.

Рассмотрим определение очередей реализации новых ФЗУ в рамках комплекса выбранных подпроцессов управления.

Перед реализацией какой-либо задачи необходимо определить, является ли она актуальной, а также обладает ли организация ресурсами для реализации этой задачи на практике.

В рамках реинжиниринга процесса управления качеством используется система оценок показателей важности и сложности реализации ФЗУ.

В качестве параметров важности ФЗУ были использованы надежность, достоверность, своевременность, гибкость, помехозащищенность. В качестве параметров сложности реализации задач были использованы приведенные затраты на разработку и использование математического, информационного, технического, методического, кадрового обеспечения в рамках реализации ФЗУ процесса управления качеством ООО «Пестравка» [12].

Значения оценок параметров важности (В) и сложности задач и технологий (С) могут колебаться от 0 до 1,0 с точностью до 0,1 в зависимости от требуемого уровня реализации данного параметра в данной ФЗУ.

Интегральная оценка целесообразности ($Цi$) реализации задачи в рамках реинжиниринга системы управления определяется следующей формулой:

$$Цi = \sum_{1}^{j=5} B_{ij} - \propto \sum_{1}^{j=5} C_{ij}$$

B_{ij} – оценка, присвоенная экспертом j-тому параметру i-той ФЗУ оценки важности, C_{ij} – оценка, присвоенная экспертом j-тому параметру i-той ФЗУ оценки ложности решения, $\propto$ – весовой коэффициент ($\propto = 0{,}5$).

Значение оценок целесообразности реализации ФЗУ приведены в табл. 5.

Таблица 5 – Оценка целесообразности реализации ФЗУ ООО «Пестравка»

Наименование задачи	важность					сложность					$Ц_i$
	Н	Д	С	Г	П	$М_о$	$Н_о$	$Т_о$	$М_е$	$К_о$	
Прогнозирование исследования поставщиков	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,9	0,7	0,8	0,8	0,9	1,65
Планирование исследования поставщиков	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	2,3
Организация исследования поставщиков	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	2,15
Учет исследования поставщиков	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,6	0,9	0,6	0,7	0,7	2,15
Контроль исследования поставщиков	1	1	0,9	0,8	0,8	0,6	0,8	0,8	0,7	0,9	2,6
Регулирование исследования поставщиков	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	1,7
Координация исследования поставщиков с операционной политикой	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	1,9
Анализ исследования поставщиков	0,9	0,9	1	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,9	2,3
Нормирование технического обслуживания оборудования	1	0,9	0,8	0,7	0,9	0,8	1	0,7	0,9	0,8	2,2
Прогнозирование технического обслуживания оборудования	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	1,65
Организация технического обслуживания оборудования	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,7	0,9	0,7	0,9	2,2
Учет технического обслуживания оборудования	0,9	0,8	0,7	0,9	0,8	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	2,35
Контроль технического обслуживания оборудования	1	1	0,8	0,9	0,9	0,6	0,9	0,9	0,8	0,9	2,55
Регулирование технического обслуживания оборудования	0,8	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	1,8
Координация технического обслуживания оборудования с операционной политикой	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	2,05
Нормирование упаковки продукции	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	1	0,8	0,9	0,8	2,25

Окончание табл. 5

Учет упаковки продукции	0,7	0,6	0,6	0,9	0,8	0,5	0,7	0,7	0,6	0,7	2
Контроль упаковки продукции	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,5	0,9	0,9	0,8	0,8	2,45
Регулирование упаковки продукции	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7	2,05
Координация упаковки продукции с операционной политикой	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	1,9
Анализ упаковки продукции	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	2,15

После оценки отдельных параметров реализации выбранных для экспертизы ФЗУ произведем их упорядочивание по оценкам целесообразности их реализации. ФЗУ с наибольшим набранным количеством баллом встает на первое место, далее выстраиваются задачи с наименьшим баллом в порядке убывания соответственно. Результаты сортировки и все новые ФЗУ распределяются примерно на несколько равных частей по 8-10 ФЗУ для последующего технологического оснащения и реализации. Было выбрано 21 ФЗУ, выполнено распределение новых ФЗУ по двум очередям в соответствии с убыванием значения оценок целесообразности их реализации, которые представлены в табл. 6.

Таблица 6 – Очереди реализации новых ФЗУ ООО «Пестравка»

Наименование задачи	Цi
Первая очередь	
Контроль исследования поставщиков	2,6
Контроль технического обслуживания оборудования	2,55
Контроль упаковки продукции	2,45
Учет технического обслуживания оборудования	2,35
Планирование исследования поставщиков	2,3
Анализ исследования поставщиков	2,3
Нормирование упаковки продукции	2,25
Нормирование технического обслуживания оборудования	2,2
Организация технического обслуживания оборудования	2,2
Организация исследования поставщиков	2,15
Учет исследования поставщиков	2,15
Анализ упаковки продукции	2,15
Вторая очередь	
Координация технического обслуживания оборудования с операционной политикой	2,05
Регулирование упаковки продукции	2,05
Учет упаковки продукции	2
Координация упаковки продукции с операционной политикой	1,9
Координация исследования поставщиков с операционной политикой	1,9
Регулирование технического обслуживания оборудования	1,8
Регулирование исследования поставщиков	1,7
Прогнозирование исследования поставщиков	1,65
Прогнозирование технического обслуживания оборудования	1,65

Распределение ФЗУ по двум очередям выполнено в соответствии со значениями целесообразности их реализации, что позволит в ООО «Пестравка» ввести новый управленческий комплекс их технологического оснащения, повышающий эффективность деятельности выбранного процесса организации в целом в боижайшей перспективе.

В соответствии с рекомендациями, представленными в работах [7, 11], для новых структурных атрибутов, предложенных к разработке и внедрению для улучшения управленческой деятельности ООО «Пестравка», была разработана эффективная технология ФЗУ «Организация исследованием поставщиков», включающая в себя совокупность операций и инструментов, которые проводятся в несколько этапов: подготовка, проведение операций, заключительные операции и мониторинг.

Фрагмент технологии решения ФЗУ «Организация исследованием поставщиков» ООО «Пестравка» на уровне операций в графическом виде по работе [9] по этапам «подготовка» и «проведение» представлена на рис. 2.

Выбор организации, поставляющей сырье или какие-либо товары для нужд производства, – задача очень серьезная и ответственная. От ее решения зависят стабильность производства и качество выпускаемой продукции, а значит, эффективность всей организации и ее конкурентоспособность. Поэтому выбор поставщиков не должен основываться на субъективных предпочтениях только сотрудников закупочного отдела.

Механизм выбора должен быть прозрачным и свести к минимуму влияние человеческого фактора, что связано с качеством проведения ключевых операций разработанной технологии. Контроль исполнения каждой операции, соблюдение сроков мероприятий и эффективные методологические результаты принесут результаты в ближайшем будущем.

Произведем определение инструментов методологического обеспечения технологии решения ФЗУ «Организация исследования поставщиков» ООО «Пестравка».

Главной задачей в управлении данным подпроцессом является определение всех значимых производителей ресурсов в отрасли; выявление всех сегментов их деятельности и характеристик их продукции.

Методы выполнения процедур (МВП) – это совокупность способов и приемов выполнения отдельных действий в рамках технологии реализации ПУ. Выбор МВП для технологий решения ПУ обязательно увязывается с компетентностью исполнителей в конкретной организации [16]. Иногда для одной процедуры могут быть представлены в технологии решения ПУ несколько МВП с указанием условий их применения.

В соответствии с необходимостью оценки качества поставляемых ресурсов выбираются МВП для выполнения операций технологии решения ФЗУ «Организация исследования поставщиков» ООО «Пестравка», фрагмент которых представлен в табл. 7.

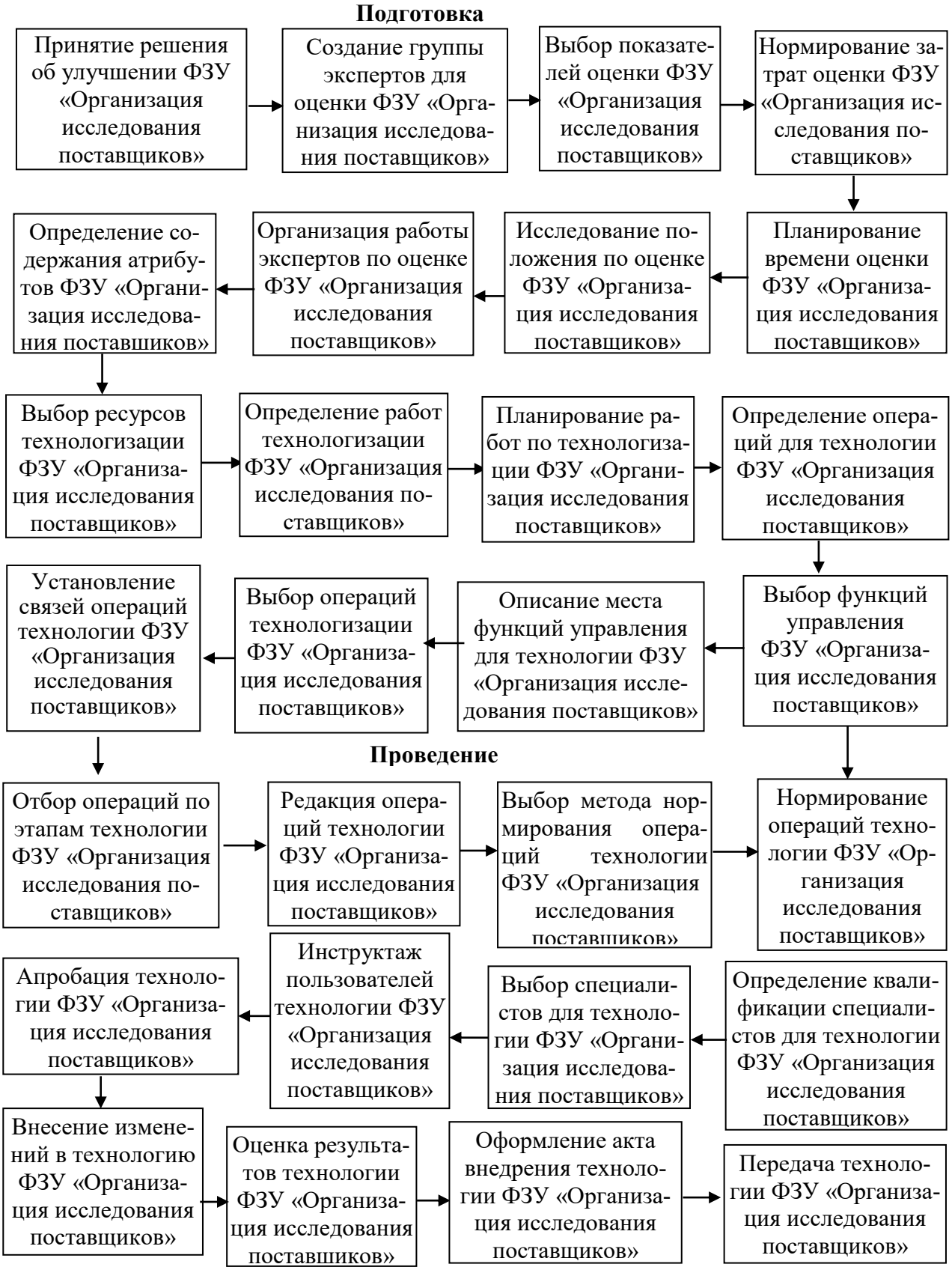


Рисунок 2 – Технология решения ФЗУ «Организация исследования поставщиков» ООО «Пестравка» (фрагмент)

Таблица 7 – Каталог МВП для технологии решения ФЗУ «Организация исследования поставщиков» ООО «Пестравка» (фрагмент)

№ п\п	Наименование МВП	Назначение	Ожидаемые результаты
1	Автоматизированный метод	Использование программ Microsoft Word, Excel; Кадровые программы: «Персонал», «Кадры»	Экономия затрат на создание документов, упрощение документооборота. Ускорение корректировки документов и хода деловых процессов
2	Карточный метод	Организация справочной работы с документами	Эффективное ведение справочной работы по кадровой документации
3	Метод измерения	Численная оценка исследуемых процессов	Определение фактического состояния процессов
4	Метод классификации и типологии	Четкая систематизация свойств, процессов, материалов, методов	Установление сущности процессов, элементов целостности, выявление групповых характеристик, исследуемых объектов и формирование требований к ним

Методы принятия решений (МПР) – это конкретные способы, с помощью которых могут быть решены проблемы в подпроцессе «Управление исследования потребителей» [21]. Для использования на практике были выбраны эффективные МПР для выполнения процедур для технологии решения трех ФЗУ подпроцесса управления исследования поставщиков ООО «Пестравка», которые представлены в табл. 8.

Таблица 8 – Каталог МПР для технологии решения ФЗУ «Организации исследования поставщиков» ООО «Пестравка» (фрагмент)

№ п\п	Наименование МПР	Назначение	Ожидаемые результаты
1	Коллективное решение	Оценка эффективности работы сотрудников	Выбор победителя (кандидата на определенную должность или же при принятии решения) – наиболее эффективного по большинству голосов
2	Распорядительные методы	Определение конкретных задач и обязанностей для каждого сотрудника	
3	Методы дисциплинарной ответственности	Представление координатора действий сотрудников	
4	Административные методы	Определение недостатков выполнения операций работы сотрудников	

Элементы менеджмента (ЭМ) – имеют свои формы и содержание и процедуры их реализации в рамках процессного управления они непосредственно определяют уровень влияния отдельных управленцев и специалистов на поведение и деятельность окружающих людей и отдельные группы.

Для использования на практике при выполнении операций и процедур в рамках технологии решения ФЗУ «Организация исследования поставщиков»

ООО «Пестравка» были выбраны несколько актуальных ЭМ, которые представлены в табл. 9.

Таблица 9 – Каталог ЭМ для технологии решения ФЗУ «Организации исследования поставщиков» ООО «Пестравка» (фрагмент)

№ п\п	Наименование ЭМ	Назначение	Ожидаемые результаты
1	Совещание	Постановка, рассмотрение, обсуждение задач и проблем	Разработка и принятие различных видов решений по поставленным задач, заданий, проблем
2	Мотивация	Побуждение к действию	Привлечение сотрудников организации к использованию чего-либо
3	Подбор кадров	Поиск и подбор кандидатов на должности специалистов отделов	Создание (или расширение) отделов, прием квалифицированных специалистов
4	Обучение персонала	Обучение сотрудников	Развитие персонала, эффективность работы
5	Делегирование полномочий	Поручение сотрудниками индивидуальных задач с предоставлением полномочий	Повышение профессионального уровня

Наилучшие результаты дает совместное применение всех перечисленных выше методологических инструментов, с помощью которых производится испытания по исследованию поставщиков МВП в рамках ФЗУ «Организация исследования поставщиков» ООО «Пестравка».

Распределение МВП, МПР, ЭМ по процедурам технологии решения выбранной ФЗУ производится с заполнением формы «состав инструментов для технологии решения ФЗУ «Организация исследования поставщиков» ООО «Пестравка» представлено в табл. 10.

На основе состава и содержания методологических инструментов технологий решения ФЗУ были определены количественные значения всех их параметров в рамках конкретного подпроцесса управления организации.

Исследование содержания технологий ФЗУ и распределения МВП, МПР и ЭМ по процедурам технологии решения одной ФЗУ в рамках подпроцесса управления исследованием потребителей позволило определить количество процедур, входных и выходных документов технологии решения ФЗУ выбранного подпроцесса управления.

Рассмотрим внесение изменений в организационную структуру ООО «Пестравка» с включением новых специалистов.

Для оптимизации процесса управления качеством продукции и улучшения деятельности ООО «Пестравка» было предложено расширение отдела закупок и отдела технического контроля.

Таблица 10 – Состав инструментов для процедур технологии решения ФЗУ «Организация исследования поставщиков» ООО «Пестравка» (фрагмент)

Наименование процедуры	Наименование МВП	Наименование МПР	Наименование ЭМ
Принятие решения об улучшении ФЗУ	метод классификации и типологии	административные методы	совещание
Выбор показателей оценки ФЗУ	карточный метод	коллективное решение	мотивация
Нормирование затрат оценки ФЗУ	метод классификации и типологии	методы дисциплинарной ответственности	подбор экспертов
Планирование времени оценки ФЗУ	_	административные методы	обучение персонала
Организация работы экспертов по оценке ФЗУ	карточный метод	административные методы	подбор экспертов
Выбор ресурсов технологизации ФЗУ	_	коллективное решение	делегирование полномочий
Определение операций для технологии ФЗУ	автоматизированный метод	методы дисциплинарной ответственности	совещание
Планирование работ по технологизации ФЗУ	_-	административные методы	совещание
Выбор функций управления ФЗУ	метод классификации и типологии	коллективное решение	совещание
Определение работ технологизации ФЗУ	_	коллективное решение	совещание
Выбор операций технологизации ФЗУ	метод классификации и типологии	распорядительные методы	подбор экспертов
Установление связей операций технологии ФЗУ	карточный метод	распорядительные методы	подбор экспертов

В связи с нестабильной ситуацией на рынке и растущей конкуренцией отдел закупок и отдел технического контроля не справляются со своей работой. Таким образом, в данные отделы необходимо привлечь трех дополнительных специалистов высокой квалификации:

контролер ОТК (1 чел.);

менеджер по закупкам (2 чел.);

пищевой технолог (1 чел.).

Соответствие новых должностей и сотрудников ФЗУ новых подпроцессов управления операциями ООО «Пестравка» представлено в табл. 11.

Контролер ОТК занимается выявлением брака при изготовлении изделий и проверкой соответствия продукции стандартам и ГОСТ. Контроль осуществляется визуально или с помощью контрольно-измерительных приборов.

К обязанностям менеджера по закупкам относится поиск новых поставщиков, снабжение организация новыми потоками сырья, аналитическая деятель-

ность предпочтений будущих поставщиков и отслеживание сроков доставки товара и сырья.

Таблица 11 – Распределение новых должностей по ФЗУ ООО «Пестравка»

Наименование подпроцесса	Н	Пр	Пл	О	У	Кн	А	Р	Кр
Управление исследованием и выбором поставщиков	2	2	2	2,3	2	1,2,3	2,3	2	2
Управление техническим обслуживанием и ремонтом	1,3	3	3	1,3	3	1,3	1,3	3	3
Управление упаковкой товара	1,3	2,3	1,2	3	1,3	1	1,2	1	1

Пищевой технолог должен предупреждать и решать все проблемы, которые могут возникнуть на различных этапах производства. Он осуществляет контроль над соблюдением последовательности и качества операций, сопровождающих процесс приготовления продуктов. Поломка оборудования, непредвиденная задержка поставок сырья, недостаточное количество тары – любая из этих ситуаций может негативно сказаться на качестве товара.

Приглашение новых специалистов в отделы закупок и технического контроля для оптимизации процесса управления качеством продукции, предполагается изменение организационной структуры организации (рис. 3).

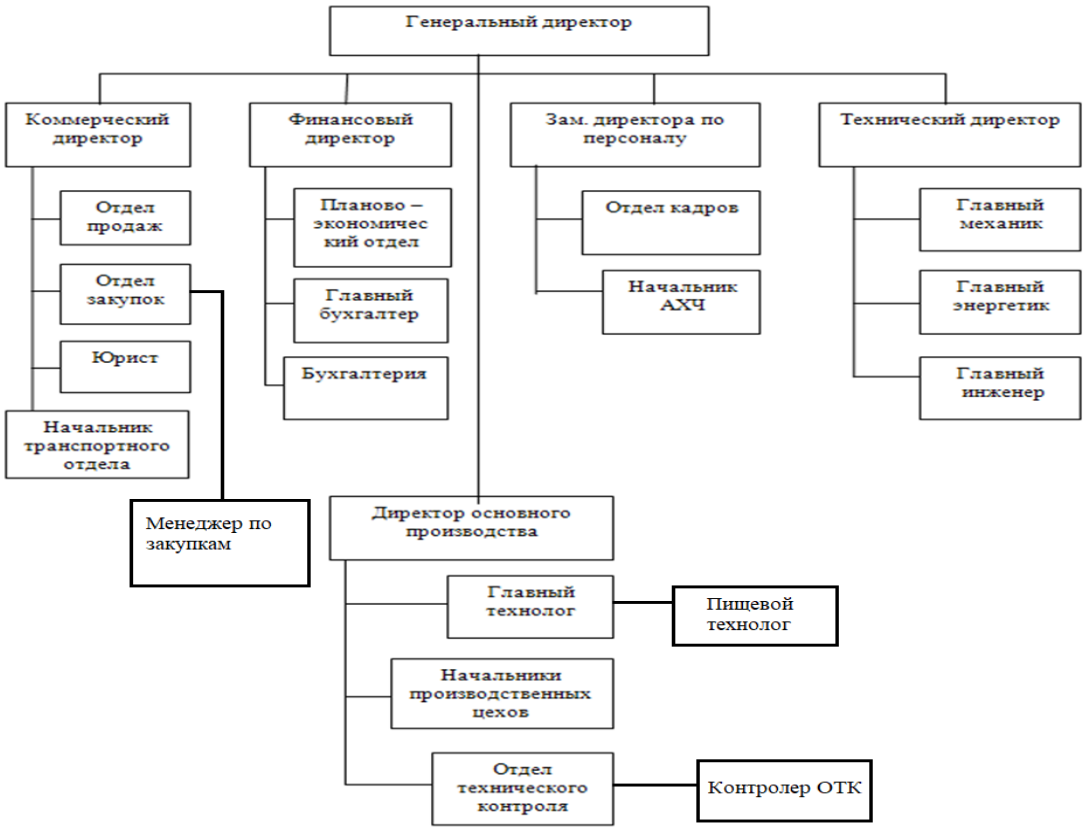


Рисунок 3 – Новая организационная структура ООО «Пестравка»

С изменением организационной структуры новые специалисты более оперативно и качественно должны активно реагировать на различные экономические ситуации в организации и внешней среде и своевременно исследовать их

для выработки и принятия различных видов решений для устранения недостатков и/или поддержания имиджа продукции ООО «Пестравка».

Таким образом, процесс управления качеством продукции следует рассматривать как актуальный подпроцесс управления в деятельности ООО «Пестравка» в целом, который формирует и поддерживает совместные усилия управленцев, специалистов и обслуживающий персонал для достижения эффективности и конкурентоспособности всех подразделений и служб.

Система управления качеством продукции ООО «Пестравка» должна быть комплексной, ориентированной на процессный подход и охватывать следующие направления: анализ ситуации на рынке сбыта; обеспечение конкурентоспособности продукции; научно-технический прогресс и борьба с конкурентами; финансовое положение организация; вложение инвестиций в развитие организация и устранение потенциальных рисков в деятельности ООО «Пестравка».

Процесс управления качеством продукции представляет собой один из элементов системы управления организацией, оказывает непосредственное влияние на процесс изготовления, контроля и регулирования продукции на основе современных методологических инструментов, атрибутов менеджмента и элементов организационной культуры.

Реинжиниринг процесса управления качеством продукции позволит оптимальным образом структурировать процесс управления и его составные элементы для того, чтобы сделать их понятными, прозрачными, управляемыми и эффективными. В работе был выполнен реинжиниринг процесса управления качеством базовой организации на основе новых методологических инструментов.

Для достижения поставленной цели были выявлены проблемы в области управления качеством на организации, разработаны новые подпроцессы управления и произведена оценка их целесообразности, были предложены для внедрения новые должности для оптимизации структуры ООО «Пестравка».

Для развития организации требуется постоянная модернизация и оптимизация управления качеством продукции для укрепления положительного образа организации, что приведет к увеличению продаж, дохода и доли продукции в рыночной среде.

Список использованных источников

1. Антохина Ю.А. Современные инструменты менеджмента и качества. СПб.: ГУАП, 2011. 238 с.

2. Астафьева Н.С. Развитие процессного управления проектами в экономических системах // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2023. С. 59-73.

3. Астафьева Н.С. Исследование и разработка изменений в управлении экономикой информации организации // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. № 2. С. 125-136.

4. Васин С.Г. Управление качеством. Всеобщий подход. М.: Юрайт, 2020. 404 с.

5. Гейн К., Сарсон Т. Структурный системный анализ: средства и методы / пер. с англ. М.: Эйтэкс, 1993. Ч. 1. 186 с., Ч. 2. 214 с.

6. Герасимов Б.Н. Инновационное реформирование структуры процессного управления в экономических системах // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. № 2. С. 4-17.

7. Герасимов Б.Н. Менеджмент в структуре деятельности экономических систем: инновационный взгляд // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. № 1. С. 4-17.

8. Герасимов Б.Н. Моделирование структуры процессной деятельности экономических систем // Основы экономики, управления и права. 2024. № 2 (41). С. 45-51.

9. Герасимов Б.Н. Построение структуры и технологий управленческой деятельности экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. № 4. С. 4-17.

10. Герасимов Б.Н. Построение структуры функционального управления экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. № 3. С. 4-19.

11. Герасимов Б.Н. Управление и менеджмент: прошлое, настоящее, будущее // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2025. С. 9-27.

12. Герасимов Б.Н. Исследование и оценка сложности задач управления в рамках процессной деятельности организации // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. №2. С. 12-26.

13. Герасимов Б.Н. Подходы – главный инструмент науки управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. №1. С. 4-15.

14. Герасимов К.Б. Глава 1. Развитие инструментария управления инновациями организаций // Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2022. С. 12-37.

15. Герасимов К.Б. Развитие подпроцесса управления операционной безопасностью организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. – Пенза: ПГАУ, 2025. – С. 104–121.

16. Карпова Т.П. Исследование и реформирование процесса управления специалистами экономических систем // Управление и экономика: исследования, разработки. Пенза, ПГАУ, 2024. С. 52-74.

17. Карпова Т.П. Формирование системы развития специалистов организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2021. С. 99-122.

18. Огвоздин В.Ю. Управлением качеством: Основы теории и практики. М.: Дело и сервис, 2019. 160 с.

19. Основные понятия о стандартизации. // https://www.vniikp.ru/activities/standartizaciy/standartizaciya

20. Официальный сайт ООО «Пестравка» // http://molokopestravka.ru

21. Пинский А.И. Методический подход к оценке результативности инновационной деятельности организаций // Экономика: вчера, сегодня, завтра.

2023. Т.13. № 6-1. С. 720-727.

22. Сафиуллин М.Р. Стандартизация системы управления экономических систем // https://www.cfin.ru/management/strategy/plan/management_standart.shtml

23. Управление качеством продукции // http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294741/4294741717.pdf

24. Яневич П.В. Технология обеспечения стандартизации и управления качеством организация жизнеобеспечения // Фундаментальные исследования. 2021. № 4. С. 179-184.

25. Davenport T.H. Process Innovation: reengineering work through information technology. Boston, Mass.: Harvard Business School Press, 1993. 337 p.

26. Hammer M., Champy J. Reengineering the corporation: A Manifesto for business revolution. New York. N.Y.: HarperBusiness, 1993. 223 p.

ИНСТРУМЕНТЫ АНАЛИЗА ОТРАСЛИ И КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ

INSTRUMENTS OF INDUSTRY AND COMPETITIVE ENVIRONMENT ANALYSIS OF THE ORGANIZATION

В современных условиях чрезвычайно быстрого изменения внешней среды, связанной с глобальными вызовами (санкционным давлением), экономическим развитием, конкуренцией, технологиями и другими факторами важное значение приобретает применение различных инструментов анализа для принятия рациональных управленческих решений.

Состояние и эффективность развитие организации во многом зависит от использования различных инструментов анализа. Для этого проводится анализ внутренних ресурсов организации, включающий анализ эффективности работы система управления, влияния специализации, фаз жизненного цикла, ресурсного потенциала, влияния внедрения инвестиционных (капитальных) вложений, влияния уровня виртуализации, влияния уровня интеграционных процессов на организацию и др. В свою очередь, современные реалии в отечественной экономике всё больше связанны с внешней средой и её изменением. К таким факторам можно отнести санкционное давление, приведшее к увеличению стоимости импортных средств производства и ресурсов, из-за изменения логистических поставок; рост ключевой ставки ЦБ РФ отразился на увеличение стоимости кредитования и замедлении роста экономики и др.

Для оценки развития организации следует анализировать факторы внешней среды, которые создают возможности или накладывают ограничения на ее развитие. При анализе внешней среды целесообразно уделить внимание глобальным факторам и факторам, оказывающим влияние на конкуренцию.

Значительное влияние «бюджетного импульса» на состояние экономики в 2023-24 гг. Дополнительное вливание средств в экономику привело к росту доходов населения, увеличению потребления, повышению деловой активности во всех отраслях, рекордных показателей прибыли во всех секторах экономики.

На данный момент экономика находится в стагнации, заработные платы не растут, более того происходит сокращение персонала, деловая активность снижается. Пример строительного сектора показывает, что без доступных ставок по ипотеке, продажи жилой недвижимости существенно снизились. Данный сектор экономики переживает сложные времена. В сельском хозяйстве, картина не лучше, на фоне роста затрат на сельскохозяйственную продукцию закупочные цены снижаются на зерно, молоко и др. сельскохозяйственную продукцию.

Всё это должно учитываться организацией при анализе факторов внешней среды. В данном случае отсутствие платежеспособного спроса населения и доступность товаров (рост стоимости квартир, автомобилей, услуг ЖКУ и пр.) приводит к экономному потреблению и эти факторы надо учитывать.

В процессе проведения анализа внешней и внутренней среды могут быть использованы несколько подходов. Первый подход предполагает акцентировать внимание на внешней среде (использование её потенциальных возможностей и

угроз). Второй подход больше уделяет внимание внутренним ресурсам позволяющим получить конкурентные преимущества за счет уникальности компании. Комплексный подход учитывает в равной степени факторы внешней и внутренней среды организации.

Применительно к сельскому хозяйству, первый подход реализуется в крупных организация, за счет возможностей получение государственной поддержки в виде субсидий на продукцию, софинансирования и др. При этом нужно заметить, что данные компании усиленно занимаются вопросами внутреннего развития. Для небольших предприятий целесообразно делать акцент на развитии внутренних ресурсов, создавая продукты с добавленной стоимостью и акцентирующих внимание на локальном рыночном сегменте. Например, фермерские хозяйства, занимаются производством молочной продукции, позиционируя себя как производителя качественной и экологичной продукции.

В целом представленный раздел посвящен практическому использованию инструментов анализа внешней и внутренней среды: портфельному и отраслевому анализу, вопросам конкурентоспособности организации. Применение данных методик расширяет доступность инструментария и позволяет более объективно взглянуть на ситуацию, происходящую в экономике в целом, акцентировать внимание на формирование адаптационных свойств производственной системы в условиях быстро изменяющихся факторов внешней среды.

Применение методов портфельного анализа в деятельности организации. Методы портфельного анализа деятельности предприятия разработаны в 1960 гг. для решения стратегического управления на корпоративном уровне и являются одними из немногих специализированных методов стратегического менеджмента [2]. Применение методов портфельного анализа в деятельности организации позволяет выявить наиболее значимые отрасли, с точки зрения прибыльности, рентабельности и перспектив развития. С данными инструментария определяются приоритетные направления развития в организации, а также сокращение неэффективных направлений деятельности.

Развитие компании в конкретных отраслях должны быть обдуманны и рациональны. Наиболее актуальным является применение данного инструментария в компаниях с диверсифицированным производством. При оценке используют такие показатели как темп роста и рыночная доля каждого направления деятельности, привлекательность рынка и конкурентоспособность компании на данном рынке. Процессы, протекающие в организации, должны быть сбалансированы, должно быть понимание, за счет каких ресурсов будет осуществляется финансирование новых направлений развития. При этом отрасли с низкими темпами роста и убыточные рассматриваются в качестве оптимизации и сокращения, с целью концентрации на перспективных направлениях развития компании.

В сочетании с проведение стандартных процедур анализа (горизонтального и вертикального), применение двухфакторных моделей (матриц) дозволяет более глубже взглянуть на процессы протекающие в объекте исследования.

Процедура проведения анализа предполагает несколько этапов [2]:

определение видов деятельности (отрасли, продукты);

оценка конкурентоспособности деятельности и перспектив её развития;

разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности.

Матрица бостонской консультационной группы (БКГ). Теоретические аспекты проведения БКГ рассмотрены в работе [6], авторы показывают, что в основе данной матрицы (матрица роста/доли рынка) лежит модель жизненного цикла товара, в соответствии с которой товар в своем развитии проходит четыре стадии: выход на рынок (товар-«проблема»); рост (товар-«звезда»); зрелость (товар-«дойная корова»); спад (товар-«собака»).

Построение двухфакторной модели (матрицы) строится на основании нескольких показателей: рыночной доли и темп роста. Представленные показатели выстраиваются по вертикальной и горизонтальной оси (рис. 1).

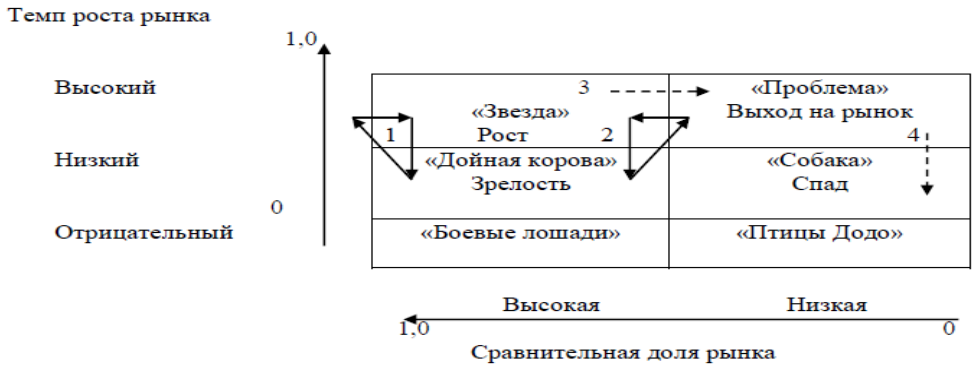


Рисунок 1 – Матрица роста/доли рынка БКГ: 1 – новатор; 2 – последователь; 3 – неудача; 4 – посредственность.

Разработчики матрицы БКГ полагают в её основе две гипотезы [2]:

«1. Основана на эффекте опыта и предполагает, что существенная доля рынка означает наличие конкурентного преимущества, связанного с издержками производства, т.е. крупный конкурент имеет наибольшую рентабельность при продаже по рыночным ценам и для него финансовые потоки максимальны.

2. Основана на модели жизненного цикла товара и предполагает, что присутствие на растущем рынке означает повышенную потребность в финансовых средствах для обновления и расширения производства и т.д. Если темп роста невелик, то товар не нуждается в значительном финансировании».

Появление новых товаров в растущих отраслях, как правило относятся к товарам – «проблемы». Подобные товары могут оказаться перспективными и требуют существенных вложений в развитие. При этом финансирование осуществляется от стабильно развитых направлений (товаров – «зрелость»).

Товары – «звезды», имеют высокие темпы развития и находятся на пике своего продуктового цикла. Этот продукт самоокупаем, но требует существенных финансовых вложений для подержания высоких темпов развития и роста рыночной доли. Находясь на высоком цикле развития товар – «звезда» при снижении темпов роста и высокой доле, переходит в так называемый «зрелый» - товар. Такие товары имеют высокую рыночную долю и низкие темпы роста, при этом стабильно приносят значительную часть прибыли компании.

Товар, который не имеет успеха, низкие темпы рост и низка рыночно доля называется – «проблемой», что происходит в непривлекательных отраслях.

Ухудшение развитие отдельных отраслей в экономике могут приводить появлению дополнительных товаров, связанных со снижением темпов отрасли (отрицательной). К ним в матрице относятся товары «Боевые лошади» и «Птицы Додо». Первые предполагают высокую долю рынка и снижением темпов роста, данная динамика происходит в экономические кризисы, при этом данное направление является прибыльным. Второе практически не встречается, поскольку продукт находящейся в зоне матрицы БКГ низкой доли и отрицательных темпов роста требует сокращения.

В работе [2] рассмотрены предсказания и рекомендации БКГ (табл. 1).

Таблица 1 – Предсказания и рекомендации БКГ

Вид стратегической единицы бизнеса	Прибыль	Денежные потоки	Возможные стратегии
«Проблема»	Низкая, растущая, нестабильная	Отрицательные	Анализ: сможет ли бизнес подняться до уровня «звезды»?
«Звезда»	Высокая, стабильная, растущая	Примерно нулевые	Инвестиции для роста
«Дойная корова»	Высокая, стабильная	Положительные, стабильные подразделения	Поддержание прибыльности инвестиций в другие
«Собака»	Низкая, нестабильная	Примерно нулевые	Ликвидация подразделения/ «сбор урожая»

Проведение анализа с использованием БКГ позволяет дать оценку:
перспективам развития направлений деятельности организации;
найти источники финансирования и потребности на их реализацию;
провести анализ диверсификации по видам деятельности.

Для использования данного инструмента создадим табл. 2 с данными из гипотетической отрасли сельского хозяйства. Проведем анализ представленных отраслей сельского хозяйства по основным критериям: темпы роста и рыночная доля. Результаты анализа систематизированы и представлены в табл. 3 и 4.

Анализ матриц, показал, что за период 2023-25 гг. основными направлениями деятельности, поддерживающими гипотетическую отрасль сельского хозяйства, являются производство птицы и молочное скотоводство. Эти отрасли относятся к «дойным коровам» они занимают лидирующие позиции на рынке.

Отрасли свиноводство и зернопроизводство можно отнести к товарам «звезды» – это рыночные лидеры, находящиеся на пике продуктового цикла.

Отрасли растениеводства подвержены влиянию природно-климатических условий и в последствие сложившейся рыночной конъюнктурой. Когда урожайность низкая это оказывает влияние на снижение валового производства, а следовательно предложения на рынке, т.е. цены на картофель, овощи увеличиваются и на оборот. Тогда как в отраслях животноводства и свиноводства, при стабильном развитии производства, ценообразование устойчивое и выручка в отрасли увеличивается за счет роста объемов реализации продукции.

Таблица 2 – Выручка от реализации сельхозпродукции в гипотетической отрасли сельского хозяйства, тыс. руб.

Вид продукции	Выручка от реализации в 2023 г., тыс. руб.	Выручка от реализации в 2024 г., тыс. руб.	Выручка от реализации в 2025 г., тыс. руб.	Изменение 2024 г. к 2023 г., %	Изменение 2025 г. к 2024 г., %	Доля вида продукции от общего объема в 2024 г., %	Доля вида продукции от общего объема в 2025 г., %
Крупный рогатый скот	1372862	1377307	1672078	100,3	121,4	6,6	7,1
Свиньи	1500320	2839809	3593513	189,3	126,5	13,6	15,2
Молоко	4360685	5094424	6294870	116,8	123,6	24,4	26,5
Птица	6850309	6916812	7445634	101,0	107,6	33,1	31,4
Яиц	2390812	2631124	2711405	110,1	103,1	12,6	11,4
Зерновые	643385	814910	969266	126,7	118,9	3,9	4,1
Картофель	518590	674205	550763	130,0	81,7	3,2	2,3
Овощи открытого грунта	198503	344907	287165	173,8	83,3	1,7	1,2
Овощи закрытого грунта	131579	181291	192648	137,8	106,3	0,9	0,8
Всего	17967045	20874789	23717343	116,2	113,6	100,0	100,0

Таблица 3 – Матрица «темп прироста / емкость рынка» на примере гипотетической отрасли за 2023-25 гг.

Темп прироста рынка	Доля рынка		
	Низкая (ниже 6,1%)	Средняя (11,1% +- 5%)	Высокая (выше 16,1%)
Высокий (выше 21,2%)	6; 7; 8; 9	2	
Средний (16,2% +,- 5%)			3
Низкий (ниже 11,2%)		1; 5	4
Отрицательный			

Таблица 4 – Матрица «темп прироста/емкость рынка» на примере гипотетической отрасли за 2024-25 гг.

Темп прироста рынка	Доля рынка		
	Низкая (ниже 6,1%)	Средняя (11,1%, +- 5 %	Высокая (выше 16,1%)
Высокий (выше 18,6%)	6	1,2	3
Средний (13,6%, +- 5%)			
Низкий (ниже 8,6%)		5; 9	4
Отрицательный	7; 8		

По аналогии можно проводить анализ по сельхозпредприятию, особенно в хозяйствах с высокой диверсификацией и требующих оценки целесообразности развития новых направлений деятельности.

Матрица mckincey – general electric. Более интересная разновидность портфельной матрицы, получившая название «экран бизнеса», поскольку при анализе используются двухфакторная модель, учитывающая привлекательность отрасли и конкурентоспособность организации, функционирующей в данной отрасли. В разрезе каждого фактора по вертикальной и горизонтальной оси учитывается множество различных критериев, позволяющих на основе экспертной оценки заполнить двухфакторную модель привлекательность отрасли/конкурентной позиции бизнеса (рис. 2) [2].

Рисунок 2 – Матрица портфельного анализа McKincey – General Electric

При проведении анализа выбраны показатели, которые могут быть представлены в отрасли и отдельно взятой компании: темп роста, рентабельность, себестоимость, цена и другие. «Основные положения данной матрицы [2]:

инвестировать, что удерживать занятую позицию и следовать за рынком;

инвестировать в целях улучшения занимаемой позиции, смещаясь по матрицы вправо, в сторону повышения конкурентоспособности;

инвестировать, чтобы восстановить утерянную позицию;

снизить уровень инвестиций, чтобы «собрать урожай», продаав бизнес;

деинвестировать и уйти с рынка с низкой привлекательностью, где предприятие не может добиться конкурентного преимущества».

Инструмент для анализа может – табл. 5 [2]. Используя критерии и их значимость (вес) для отрасли можно дать оценку привлекательности отрасли.

Таблица 5 – Пример оценки привлекательности отрасли

Критерии	Вес	Оценка	Взвешенная оценка
Размер			
Темп роста			
Конкуренция			
Отраслевая рентабельность			
Суммарная взвешенная оценка	1,00	-	

Критерии оценки привлекательности отрасли могут быть расширены. Так, можно использовать критерии технологичности отрасли, её экологичности, уровня цифровизации, показателей интеграции и специализации и пр. Это позволяет более объективно дать оценку привлекательности отрасли и понимание её развития. После проведения анализа создается инструментарий для оценки конкурентоспособности конкретной организации, работающей в отрасли, и строится двухфакторная модель на основе представленных показателей.

Первый этап. Оценка привлекательности отрасли. Для практической реализации инструментария используем данные гипотетической отрасли (табл. 6).

Таблица 6 – Основные показатели гипотетической отрасли

Показатели	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2025 г. к 2023 г. в %	2025 г. к 2024 г. в %
Валовое производство продукции, т	379707	397008	417347	109,9	105,1
Производственная себестоимость 1ц, руб.	1064	1130	1245	117,0	110,2
Объем реализации продукции, т	352521	365716	390743	110,8	106,8
Рентабельность отрасли с учетом субсидий, %	24	42	40	16,0 п.п.	-2,0 п.п.

При определении критериев целесообразно, чтобы они были применимы как в оценке развития отрасли, так и в развитие хозяйства. В нашем примере, взяты производственная себестоимость, рентабельность, рентабельность, темп роста. При этом на основе расчетных данных можно сделать две матрицы и посмотреть её изменение в динамике. Применение перечисленных критериев позволит объективно сделать оценку. При этом необходимо определить важность каждого критерия и определить его вес при проведении анализа. Рентабельность является важным критерием привлекательности отрасли и вес данного показателя будет выше, чем остальных и т.д. На основании перечисленных критериев дадим экспертную оценку анализируемой отрасли (табл. 7).

Таблица 7 – Характеристика гипотетической отрасли по критериям оценки

Критерий	Характеристика критерия	Экспертная оценка (по 10 бальной шкале)
Размер рынка	Локальный региональный рынок, ориентированный на население конкретного региона. Количество игроков в отрасли 250 хозяйств (высокая конкуренция)	7
Темп роста рынка	Рынок растет как по объемам производства, так и по объемам продаж почти на 5% ежегодно	7
Отраслевая рентабельность	Рентабельность с учетом субсидий 40%, высокий показатель	9
Отраслевая себестоимость производства	Себестоимость производства продукции относительно низкая, что обеспечивает высокую рентабельность производства отрасли	8

Данные из табл. 7 используем для анализа оценки привлекательности отрасли в целом (табл. 8).

Таблица 8 – Оценка привлекательности гипотетической отрасли

Критерии	Вес	Оценка	Взвешенная оценка
Размер рынка	0,2	7	1,4
Темп роста рынка	0,2	7	1,4
Отраслевая рентабельность	0,35	9	3,15
Отраслевая себестоимость производства	0,25	8	2
Суммарная взвешенная оценка	1,00	-	7,95

Представленная оценка показывает, что отрасль привлекательна. По десятибалльной системе на основе экспертной оценки получено 7,95 балла. Главный критерий привлекательности отрасли является ее рентабельность 40%.

Второй этап. Оценка конкурентной позиции предприятия. Оценивается конкурентная позиция конкретного предприятия сравненикм со среднеотраслевыми показателями. В табл. 9 представлены данные условного лидера отрасли.

Применение перечисленных критериев позволит объективно сделать оценку. При этом необходимо определить важность каждого критерия и определить его вес при проведении анализа. Вес рентабельности будет выше, чем остальных и т.д. Дадим экспертную оценку анализируемой отрасли (табл. 10).

Таблица 9 – Основные показатели условного лидера отрасли

Показатели	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2025 к 2023 в %	2025 к 2024 в %
Доля рынка, %	4,36	4,46	4,78	0,42 п.п.	0,32 п.п.
Себестоимость производства 1ц, руб.	955	1019	1123	117,6	110,2
Объем реализации продукции, т	15386	16302	18684	121,4	114,6
Рентабельность отрасли с учетом субсидий, %	88	52	68	-20 п.п.	16 п.п.

Таблица 10 – Характеристика показателей лидера отрасли по критериям оценки (пример)

Критерий	Характеристика критерия	Экспертная оценка (по 10 бальной шкале)
Доля рынка	Доля рынка лидера отрасли стабильно увеличивается, достигнув 4,78%. Данный показатель является высоким при условии, что в отрасли работает 250 предприятий.	10
Темп роста	Средние показатели за исследуемый период составляют больше 10% в год.	9
Уровень рентабельности	Рентабельность с учетом субсидий 68%. Значительно выше среднеотраслевой.	10
Себестоимость производства	Себестоимость производства продукции на 10% ниже среднеотраслевых показателей.	9

Экспертная оценка позволяет на основе соотношения данных предприятия и среднеотраслевых показателей дать заключение о конкурентоспособности конкретной организации. Систематизация данного анализа в табл. 11 определяет средневзвешенный показатель конкурентоспособности бизнеса.

Таблица 11 – Оценка конкурентной позиции предприятия

Критерии	Вес	Оценка	Взвешенная оценка
Доля рынка	0,2	10	2
Темп роста	0,2	9	1,8
Уровень рентабельности	0,35	10	3,5
Себестоимость производства	0,25	9	2,25
Суммарная взвешенная оценка	1,00	-	9,55

Средневзвешенная оценка конкурентоспособности предприятия составила 9,55, по десятибалльной системе, что свидетельствуют о сильных позициях (конкурентоспособности) лидера отрасли.

Третий этап. Параметры табл. 8 и 11 вносятся в матрицу (рис. 3). Координаты центров окружности совпадают с вычислениями на 1 и 2 этапах.

Рисунок 3 – Матрица портфельного анализа McKincey – General Electric на основе данных гипотетической отрасли

Представленная двухфакторная модель показывает, что анализируемая отрасль привлекательна, поскольку является высокорентабельной и имеет высокую конкурентоспособность за счет исследуемых критериев.

Проведение данного анализа бывает с использованием данных конкурентов по району, региону, округам и т.д. Отрасль свиноводства в Свердловской области представлена двумя крупными предприятиями АО «Свинокомплекс «Уральский» и ООО «Агрокомплекс «Горноуральский» на их долю приходится более 90% от всего произведенного мяса свиней в регионе. Остальная часть объемов производства осуществляется небольшими хозяйствами области.

Модель пяти факторов конкуренции Портера. Важным направлением анализа является оценка привлекательности отрасли с применением разработанных инструментариев. В основе данного анализа находятся силы, влияющие на конкурентоспособность в отрасли. Портер считает, что в отрасли присутствует обычно пять видов или факторов конкуренции [1]:

конкуренция между участниками отрасли.

угроза со стороны новых конкурентов в отрасли.

конкуренция со стороны производителей товаров-заменителей из других отраслей.

конкурентное давление поставщиков, вызванное необходимостью взаимодействия с ними и обязательствами перед ними.

конкурентное давление потребителей, вызванное необходимостью взаимодействия с ними и обязательства перед ними.

Использование данной модели позволяет оценить влияние каждой силы на конкретную отрасль и дать оценку влияния взаимосвязанных отраслей. То есть, например, при производстве молока – отрасль молочное скотоводство оказывают влияния взаимозависимые отрасли: кормопроизводство, молочно-перерабатывающая промышленность, торговля. Можно проанализировать вклад каждой отрасли в формирование ценности продукта для конечного потребителя.

Исходя из теоретических аспектов, проведем анализ всех перечисленных факторов на примере молочного скотоводства Свердловской области. Оценка проводится экспертным методом в табл. 12-16.

Таблица 12 – Анализ уровня конкуренции в отрасли

Факторы	Характер состояния факторов в отрасли
1. Рост конкурирующих компаний, выравнивание их размеров и объем производства	Количество хозяйств остается стабильным (около 180). Лидеры отрасли существенно улучшают свои позиции
2. Замедление роста спроса на продукцию	Высокий спрос на продукцию
3. Снижение цены и другие приемы увеличения объемов продаж	Нет необходимости
4. Легкость и доступность смены марки товара	Нет
5. Попытки одной или нескольких компаний улучшить свое положение за счет конкурентов	Нет
6. Успешность применения стратегических действий	Стратегические действия связанны с применением инноваций лидерами. Да.
7. Затраты на выход с рынка превышают затраты на продолжение конкурентной борьбе	Целесообразно оставаться на данном рынке, поскольку он является привлекательным. Да.
8. Большие различия между компаниями-участниками – в стратегиях, ресурсной базе и условиях стран, где они зарегистрированы	Различия не существенные. Крупные игроки могут себе позволить полное обновление. Средние и небольшие хозяйства осуществляют модернизацию частично
9. Приобретение крупным игроком другой отрасли одной из компаний в данной отрасли с последующим превращением ее в конкурента	Нет

Каждый из игроков отрасли напрямую не конкурирует друг с другом. У каждого хозяйства, расположенного в Свердловской области, своя локальная ниша. Сельхозорганизации в большей степени делают акцент на снижение себестоимости производимой продукции, поскольку закупочные цены на цельное молоко примерно одинаковые. Также конкурентоспособность сельхозпредприятий поддерживается государством в виде субсидий и софинансирования.

Таблица 13 – Анализ угроз со стороны новых конкурентов в отрасли

Факторы	Характер состояния факторов в отрасли
1. Возможность экономии на масштабе	Да. Лидеры отрасли за счет больших объемов имеют низкие издержки
2. Невыгодное положение по издержкам или ресурсам, не зависящее от размеров новичка	Да. Связано со спецификой отрасли
3. Эффект обучаемости	Да. Многие хозяйства региона передают свои компетенции другим
4. Отсутствие доступа к технологиям работающих в отрасли	Нет. Технологии доступны и разнообразны, но затраты на них очень высокие
5. Приверженность потребителей торговым маркам	Да/Нет. Цельное молоко обладает примерно одинаковым качеством и потребитель не всегда знает, из какого молока сделаны молочные продукты. Однако, определенный эффект имеется поскольку местные продукты как правило по цени ниже
6. Отсутствие необходимого объема капиталовложения	Да. Для того чтобы стать хотя бы средним игроком отрасли потребуется от 300 млн. руб.
7. Недоступность каналов сбыта	Нет. Каналы сбыта доступны, их выбор достаточно большой
8. Действия контролирующих органов	Да
9. Тарифы и международные торговые ограничения	Нет. Как правило, отрасль работает на местную перерабатывающую промышленность

Появление конкурентов в отрасли практически невозможно, из-за высоких капитальных вложений в отрасль. Более того количество крупных и средних сельхозпредприятий подведомственных Министерству сельского хозяйства и продовольствия Свердловской области снижается. При этом отмечается усиление позиций крупных хозяйств (например, СПК «Килачевский»).

Данное влияние оказывает незначительное воздействие на конкурентоспособность (на данный момент), как правило, потребитель предпочитает молочные продукты из натурального сырья. Однако, на фоне снижения платежеспособного спроса особенно со стороны людей пенсионного возраста, так называемы товары – молочные продукты все больше появляются на полках магазина, также предприятия пищевой промышленности для снижения себестоимости производства используют товары заменители (пальмовое масло и др.), что может в перспективе усилить давление на сельхозпроизводителей молока.

Таблица 14 – Анализ конкуренции со стороны производителей товаров-заменителей из других отраслей

Факторы	Характер состояния факторов в отрасли
1. Затраты потребителя по переключению на товар-заменитель	Снижаются. Производство молочного продукта из сырья более низкой себестоимости (например, пальмовое масло)
2. Уровень конкуренции в отрасли, производящей товары-заменители	Достаточно высокий
3. Прибыльность отрасли, производящей товары-заменители	Высокая
4. Соотношение параметров цена/качество у товаров заменителей	Молочные продукты примерно на 50% ниже по цене и хуже по качеству, чем молочная продукция из натурального сырья
5. Сила заменителя (его превосходство)	Низкая цена

В молочном скотоводстве региона комбикормовое производство играет важную роль в увеличении продуктивности коров. Все хозяйства зависят от данного фактора. При этом значительную часть грубых, сочных кормов, а также концентратов, хозяйства стараются производить самостоятельно с целью снижения себестоимости производимого молока.

Таблица 15 – Анализ конкурентного давления поставщиков*

Факторы	Характер состояния факторов в отрасли
1. Концентрация поставщиков (количество организаций-поставщиков и соотношение их возможностей).	Незначительное. Не более 10 перерабатывающих заводов, производящих и реализующих комбикорма, премиксы, БМВД
2. Степень дифференциации и уникальность продукции поставщиков	Степень дифференциации и уникальность высокая.
3. Наличие товаров-заменителей	Нет. Небольшие игроки не имеют возможности развивать зерновую отрасль и производить комбикорма, в наших условиях (высокая себестоимость) Да. Собственные корма, как правило, у крупных игроков отрасли (концентраты). Даже крупные игроки закупают значительные объемы комбикормов
4. Издержки, связанные с переключением на другого поставщика	Прежние или более высокие
5. Значимость отрасли для поставщика	Высокая.
6. Значение фирмы-поставщика для покупателя, сила влияния продукции поставщика на качество и цену продукции покупателя	Не имеет
7. Угроза интеграции вперед по цепочке ценностей со стороны поставщиков	Нет

*Основным ресурсов при производстве молока являются корма (комбикормовые заводы)

Интеграционные процессы между комбикормовыми заводами и хозяйствами, специализирующимися на производстве молока нет. В других отраслях (свиноводстве, птицеводстве), данные процессы присутствуют.

Таблица 16 – Конкурентное давление потребителей

Факторы	Характер состояния факторов в отрасли
1. Концентрация потребителей	Ниже среднего значения. В пределах 30 игроков
2. Степень стандартизации и дифференциации продукции, приобретаемой потребителем	Продукция стандартизирована и не имеет дифференциации
3. Возможность покупателей осуществлять вертикальную интеграцию	Есть, но нет необходимости.
4. Степень влияния цены приобретаемой продукции на себестоимость продукции потребителя (доля в издержках).	Высокая. Доля затрат высокая 50-60%
5. Прибыльность отрасли фирмы-покупателя	Выше средней (20%)
6. Степень организации потребителей (наличие союзов и др.)	Средняя (низкая)
7. Стоимость переключение на нового поставщика или товар-заменитель	Существенная зависимость покупателя (молочного завода) от поставщика, как правило, крупного игрока отрасли На данный момент происходит переизбыток сырья
8. Значимость приобретаемого продукта для обеспечения необходимого уровня качества товаров фирмы-покупателя	Высокая

Сельхозпроизводители напрямую зависят от перерабатывающей отрасли. Значительную роль на закупочную цену оказывает объем поставок и качество поставляемого молока. В последнее время в связи со снижением платежеспособного спроса населения, объемы потребления снизились (перепроизводство), что привело к снижению закупочной цены на цельное молоко на фоне роста издержек сельхозпроизводителей.

В отрасли есть небольшое количество сельхозпредприятий, занимающихся производством молочной продукции (ООО «Бородулинское», ООО «Агрофирма «Манчажская», СХПК «Битимский» и др.). Данные хозяйства сталкиваются с высокой конкуренцией со стороны переработчиков, но за счет более низкой цены реализации молочной продукции эффективно конкурируют.

В целом взаимосвязанные отрасли оказывают влияние на общую ситуацию в молочном скотоводстве региона. Эту связь можно показать через долю формирования затрат (цены) отдельного вида продукции, в нашем случае молока (табл. 17). Для проведения данного анализа используем данные по Свердловской области за 2010, 2018 и 2024 гг. Представленный анализ показывает, что в разрезе 15 лет в 2010 -24 гг. в реализации пакетированного молока взаимосвязанных отраслей сохраняется определенный паритет.

Таблица 17 – Формирование затрат в конечной цене реализации молока взаимосвязанных отраслей молочного скотоводства Свердловской области

Показатель	2010 г.		2018 г.		2024 г.	
	Рублей за литр	Доля, %	Рублей за литр	Доля, %	Рублей за литр	Доля, %
Затраты на комбикорма в производстве цельного молока	4	13,3	7	14,0	11	13,6
Цена реализации цельного молока от сельхозпроизводителя	14	33,3	25	36,0	38	33,3
Цена реализации пакетированного молока от переработчика	23	30,0	38	26,0	64	32,1
Цена реализации пакетированного молока торговли конечному потребителю	30	23,3	50	24,0	81	21,0

Так, доля сельхозпроизводителей и комбикормовой промышленности в цене реализации пакетированного молока практически не изменилась к 2024 г., составив соответственно 33,3 и 13,6%. При этом за исследуемый период отмечается снижение доли торговли с 23,3 до 21,0% в пользу молочно-перерабатывающей отрасли (рост с 30 до 32,1%).

Сохранение баланса в производство продукции и участие в них взаимосвязанных отраслей является важным фактором дальнейшего стимулирования развития. В свою очередь дисбаланс может привести к уходу отдельных участников и оказать негативное влияние на взаимосвязанные отрасли.

В целом представленный анализ позволяет сделать вывод, что на молочное скотоводство Свердловской области существенное влияние оказывают поставщики и покупатели. В первом случае это комбикормовые заводы в виде роста цен на комбикорма, во втором случае это молочно-перерабатывающие предприятия в виде низких цен за поставленное сырьё. При этом в конечной цене реализации молока (пакетированного молока) сохраняется паритет основных конкурентных сил, влияющих на развитие данной отрасли.

Сохранение высокого уровня конкурентоспособности в молочном скотоводстве региона заслуга государства. На поддержку сельского хозяйства в Свердловской области тратится больше 4 млрд руб. в виде субсидий и софинансирования, что позволяет в полной мере реализовывать потенциал сельского хозяйства региона. Данный фактор является дополнительным обеспечивающим привлекательности молочного скотоводства, обеспечивающих до дополнительно до 10% рентабельности за счет субсидий на молоко.

Оценка конкурентной среды и формирование стратегических групп в отрасли. Отраслевой анализ с точки зрения определения принадлежности компании к конкретной стратегической группе позволяет разработать адаптационные свойства для конкретной организации.

В работе [3] анализ общей ситуации и конкуренции в отрасли начинается с изучения основных экономических характеристик отрасли: размер рынка, масштаб конкуренции, темпы роста рынка и этапы его жизненного цикла, скорость технологических изменений, степень загрузки производственных мощностей, отраслевой показатель прибыльности и др.

При проведении отраслевого анализа выявляется принадлежность предприятия к конкретной отрасли и определения значимости отрасли в цепочке с другими отраслями. Так, в системе АПК приоритетное значение отводится сельскому хозяйству, как поставщику сырья для перерабатывающих предприятий и потребителю средств производства машиностроения. Также важность сельского хозяйства определяется уровнем продовольственной безопасности конкретной страны.

Анализ предполагает определение отрасли, в которой функционирует предприятие, анализ внутренней структуры отрасли, определение основных показателей отрасли (её специфики), определение перспектив её развития с учетом влияния различных факторов (циклы развития отрасли).

Для определения стратегических групп в отрасли, можно использовать двухфакторные модели. Для построения моделей необходимо определить наиболее важные критерии, которые оказывают влияние на отрасль, в т.ч.: влияние бренда, уровень специализации и интеграции, влияние технологий, в том числе цифровизации, влияние ценообразование и издержек на отрасль и другие.

Обычно отрасль делится на несколько групп. Каждая группа имеет свои специфические особенности: доля рынка, стратегия развития, технологическое развитие и другое. Крупные хозяйства молочного скотоводства Свердловской области (СПК «Килачевский») эффективно внедряют современные технологии, имеют сильную кормовую базу, более высокую продуктивность за счет интенсификации производства, диверсифицированы (несколько отраслей). Средние и небольшие хозяйства делают акцент на углубление специализации с целью снижения себестоимости продукции, занимаются производством только сочных и грубых кормов, цена реализации цельного молока, как правило, ниже.

В работе Лапин А.Н. [1] представлен пример стратегических групп в гипотетической отрасли представлен на рис. 4.

В качестве критериев взяты уровень специализации и уровень интеграции. Уровень специализации можно определить по коэффициенту специализации (общеизвестный показатель), тогда как уровень интеграции можно рассчитать по коэффициенту интеграции – сколько продукции сельского хозяйства реализуется через собственную торговлю, в объеме реализованной продукции.

Лапин А.Н. выделяет четыре фактора определяющие уровень конкуренции между стратегическими группами в борьбе за клиентов [1]:

пересечение между собой сегменты различных групп;

степень продуктовой дифференциации между группами;

число стратегических групп и их размер;

степень различия или близость между стратегическими группами.

Практическая реализация данного инструментария выглядит так.

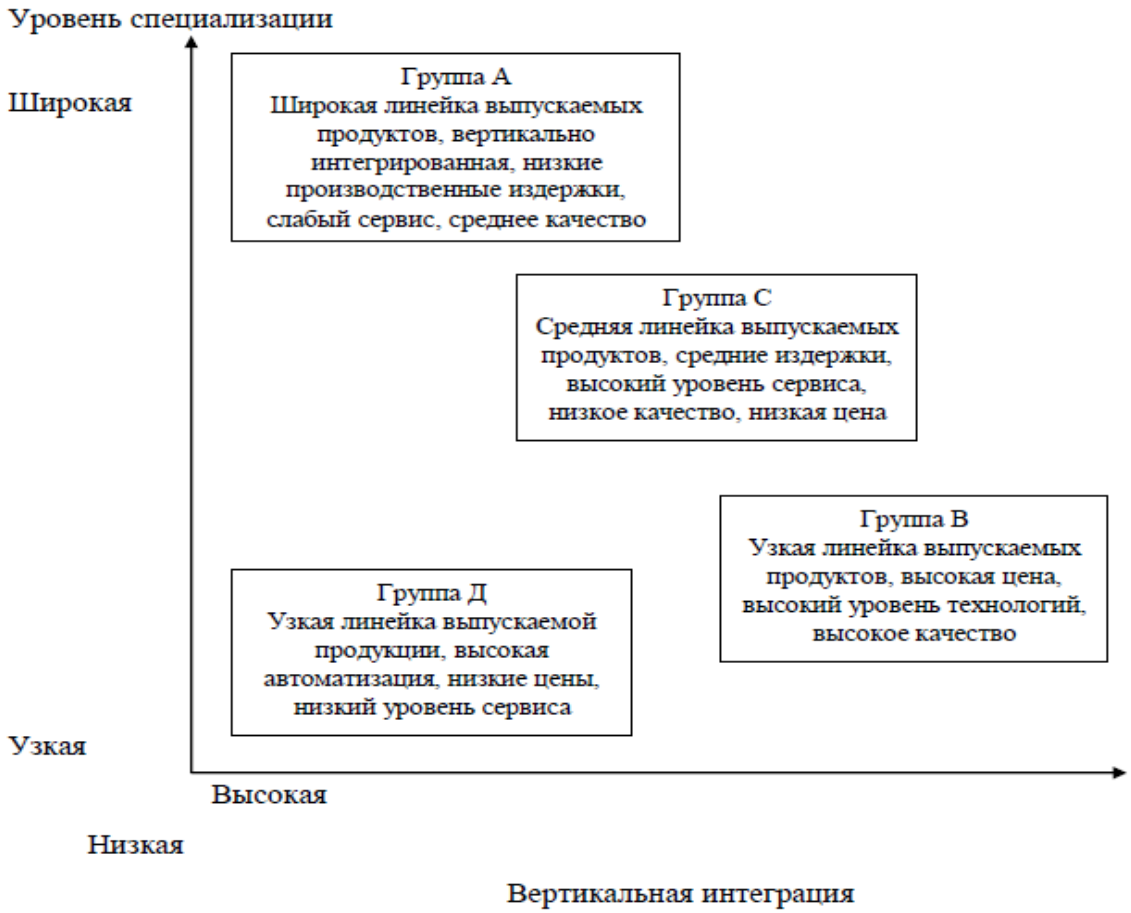


Рисунок 4 – Стратегические группы в гипотетической отрасли

На первом этапе определяются критерии, необходимы для дальнейшего составления двух факторной модели: производственная себестоимость и цена реализации продукции. По 10 хозяйствам отрасли составляется табл. 18.

Таблица 18 – Расчетные данные для оценки и формирования стратегических групп в гипотетической отрасли

№ п/п	Объем реализации, тонн	Производственная себестоимость 1ц, руб.	Цена реализации за 1ц, руб.	Доля данной продукции в структуре товарной продукции, %	Уровень рентабельности (убыточности), %
1	5208	1125	1552	89,3	31,1
2	3220	1252	1582	65,7	19,4
3	8326	1662	1734	24,0	1,0
4	13960	1049	1723	73,4	25,6
5	18684	1123	1673	62,6	39,7
6	4214	1451	1925	76,7	6,6
7	10189	1201	1281	66,1	-6,9
8	6246	1433	1812	56,1	8,8
9	6920	1394	2283	66,6	10,1
10	3692	1391	2491	42,2	27,7

Основными критериями для оценки стратегических групп будут выступать представленные показатели. Для определения критериев делаем оценку по представленным показателям. У некоторых хозяйств цена реализации продукции превышает 1800 руб. за 1 центнер. Это хозяйства, реализующие продукцию в переработанном виде (добавленная стоимость). Таким образом, скорей всего хозяйства под номерами 6, 8, 9, 10 сформируют отдельную стратегическую группу. Второй критерий будет – производственная себестоимость 1ц продукции.

Данные критерии вводим в двух факторную матрицу (рис. 5).

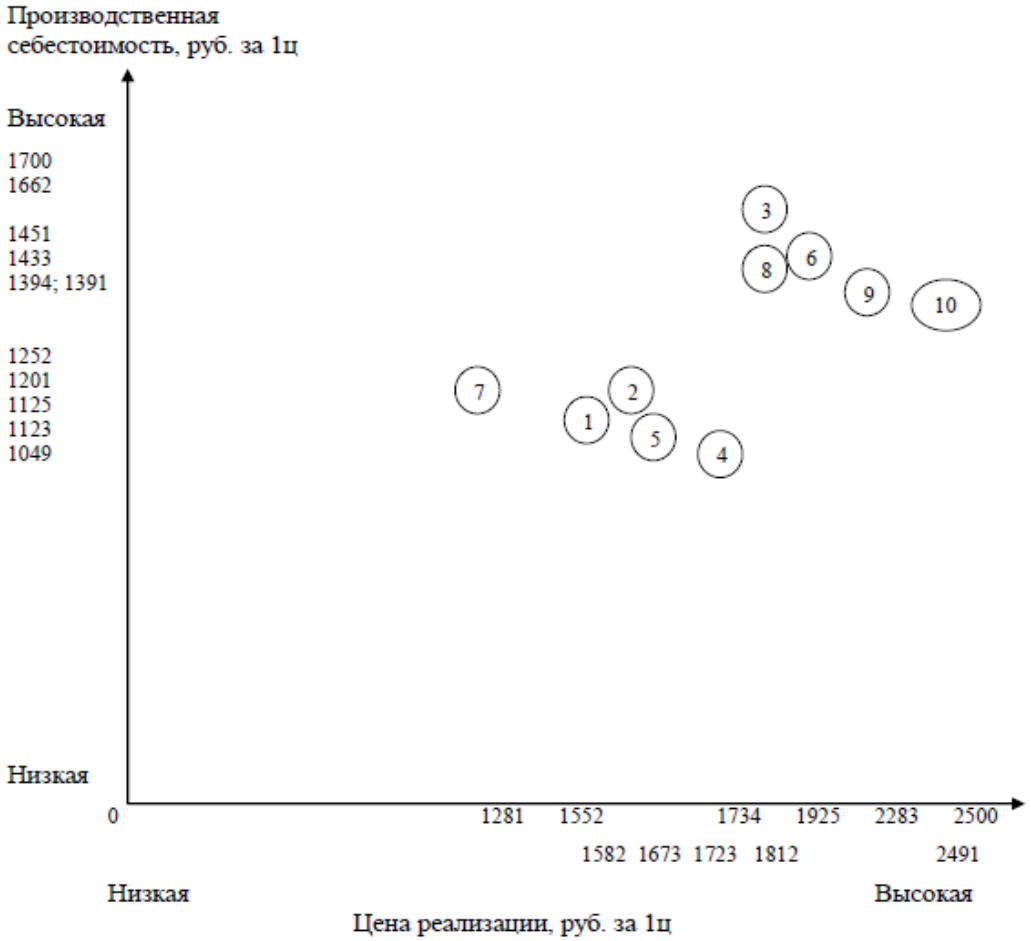


Рисунок 5 – Стратегические группы по некоторым хозяйствам гипотетической отрасли (упрощенный вариант)

Исходя из представленной модели видно сформировались 3 группы:

высокорентабельное производство продукции, реализация продукции в качестве сырья, большие объемы производства и реализации, лидеры отрасли (хозяйства 5, 4);

высокорентабельное производство продукция, реализация продукции в качестве сырья, средние объемы производства и реализации, занимают средние позиции в отрасли (хозяйства 1 и 2);

рентабельное производство продукции, реализация значительная часть продукции реализуется в переработанном виде, средние объемы производства и реализации, средние позиции в отрасли (хозяйства 6, 8, 9, 10).

Выбиваются из групп хозяйства 3 и 7, из-за существенных различий между перечисленными критериями. Данные хозяйства имеют низкую рентабельность или убыточны в гипотетической отрасли. Наиболее привлекательная стратегическая группа 1 – лидеры отрасли, в которую должны стремиться попасть организации, чтобы повысить свою конкурентоспособность.

При проведении отраслевого анализа целесообразно учитывать закономерности развития отрасли и фазы жизненного цикла. Одной из моделей, которую можно применить для понимания эволюции отрасли, является жизненный цикл, включающий в себя четыре основные фазы [1]: оживление, рост, зрелость и упадок (табл. 19) [2].

Таблица 19 – Характеристики стадий жизненного цикла отрасли

Фактор	Стадия жизненного цикла			
	Рождение (оживление)	Рост	Зрелость	Спад
Темп роста	–	Выше темпа роста ВВП (ВНП)	Ниже темпа роста ВВП (ВНП)	Меньше нуля
Продуктовая линия	Базовая	Разнообразная	Обновленная	Сужающаяся
Число конкурентов	Возрастающее	Большое и возрастающее	Незначительное (постоянные конкуренты)	Сокращающееся
Деление рынка	Фрагментарное	Фрагментарное, несколько лидеров	Концентрация	Дальнейшая концентрация
Стабильность доли рынка	Непостоянная	Позиции лидеров меняются	Закрепившиеся лидеры	Высокая
Постоянство потребителей	Отсутствует	Некоторое, агрессивность покупателей	Наличие определенных покупательских предпочтений	Высокое
Стартовые барьеры	Отсутствуют	Достаточно низкие	Высокие	Очень высокие
Технология	Разработка продукта	Расширение продуктовой линии	Обновление продуктовой линии	Минимально допустимая

Развитие конкретной отрасли определяются факторами внешней среды, а также возможностями внутреннего развития (реализации потенциала). Рассмотрим тенденции развития отрасли свиноводства Свердловской области. Продукция свиноводства в регионе производилась многими сельхозпроизводителями, в том числе крупными производителями на тот момент ООО «Агрокомплекс «Горноуральский» и АО «Талицкое». В 2009 г. из 18 районов управления сельского хозяйства и продовольствия министерства сельского хозяйства Свердловской области 16 занимались производством продукции свиноводства.

С приходом в регион АО «Сибирской аграрной группы» в 2006 г. и реализации на территории области проекта «Свинокомплекс «Уральский» в Богдановичском районе в отрасли постепенно происходила консолидация. На данный момент в отрасли свиноводства больше 95% объемов производства приходится на АО «Свинокомплекс «Уральский», ООО «Агрокомплекс «Горноуральский» и

АО «Талицкое». Продукция свиноводства производится в 4 районах из 17 министерства сельского хозяйства Свердловской области.

С приходом крупного игрока в регион свиноводство эволюционировало и стало стабильно наращивать объемы производства вытесняя импортную продукцию, которая использовалась в мясоперерабатывающей промышленности Свердловской области и ближайших регионов страны. Основные показатели развития отрасли свиноводства Свердловской области за период 2015-2024 годы представлены в табл. 20.

Таблица 20 – Основные показатели развития свиноводства Свердловской области

Показатели	Годы										2024 к 2015, %
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Поголовье свиней на конец года, гол.	302560	299553	300535	313623	336091	339181	352729	350040	339272	359706	118,9
Среднесуточный привес, г	561	517	539	543	593	616	606	644	649	647	115,3
Валовое производство мяса свиней, тонн	62047	60661	65149	66080	74753	76718	79116	82609	83109	84890	136,8
Производственная себестоимость, руб./кг	75,93	80,57	72,62	74,91	77,56	82,99	94,02	97,47	88,84	92,84	122,3
Объем реализации, тонн	61233	62581	64244	64691	74034	77820	79411	84164	85043	82410	134,6
Прибыль от реализации, млн. руб.	2083,1	1308,0	1309,9	1939,4	1499,2	1515,9	1882,8	834,9	2408,4	2898,4	139,1
Уровень рентабельности, %	45,4	26,6	25,9	38,8	25,6	23,2	23,0	9,2	28,6	33,9	11,5 п.п.

По многим критериям данная отрасль находится в зрелой стадии жизненного цикла. Отметим, что за исследуемый период объем производства продукции свиноводства увеличился на 36,8%, объем реализации на 34,6%, то есть отрасль в среднем росла на 3,7% в год. Закрепившиеся лидеры обеспечили сильные позиции за счет интенсификации производства, сохраняя долю рынка.

Положительными факторами развития отрасли свиноводства явился уход с российского рынка импортной продукции, завозимой из европейских стран. В целом отрасль свиноводства в регионе является привлекательной уровень рентабельности свыше 20% (исключение 2022 г. – 9,2%).

Присутствие крупного игрока в регионе, АО «Сибирской аграрной группы», позволило эффективно реализовать проект – АО «Свинокомплекс «Уральский» и загрузить мощности одного из крупнейших комбикормовых заводов России, АО «Богдановичский комбикормовый завод», с последующим

присоединением комбикормового завода к группе. В данном случае существенную роль сыграл синергетический эффект, реализуемый через вертикальную интеграцию. Чистая прибыль комбикормового завода за период 2020-24 гг. увеличилась почти в 6,7 раза со 101,9 до 739,1 млн. руб.

В целом исследования вопросов отраслевого и конкурентного анализа являются важными аспектами деятельности любой организации, позволяющие объективно взглянуть на фактическую ситуацию в отрасли, тем самым обеспечить принятия рациональных решений при стратегии развития организации.

Список использованных источников

1. Лапин А.Н. Стратегическое управление современной организацией. М.: Журнал управление персоналом, 2006. 288 с.

2. Маркова В.Д., Кузнецова С.А. Стратегический менеджмент: Курс лекций. М.: ИНФРА-М; Новосибирск: Сибирское соглашение, 2008. 288 с.

3. Томпсон-мл., Артур, А., Стрикленд III, А., Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / пер. с англ. М.: ИД «Вильямс», 2008. 928 с.

МЕХАНИЗМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА ПО ЛИЧНОСТНОМУ РАЗВИТИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНИЗАЦИИ

MECHANISM OF DESIGNING THE ACTIVITIES OF THE PERSONAL DEVELOPMENT MANAGER OF THE ORGANIZATION'S SPECIALISTS

Личностное развитие специалистов организации представляет интерес, для исследователей в сфере управления персоналом, и в нашей стране, и за рубежом. Однако в исследованиях, авторы рассматривают его исходя из своих научных интересов и в большинстве это связано с психологическими аспектами.

В настоящее время наибольшей интерес представляет рассмотрение управления личностным развитием специалистов организации в контексте и рассмотрении его как подпроцесса управления в процессе управления развитием специалистов. Это подтверждается и необходимостью современным организациям сохранять высокий уровень конкурентоспособности в условиях развития концепции Индустрия 5.0.

Для результативного управления развитием специалистов и эффективного функционирования экономических систем типа «организация» необходимо исследовать и формировать не только процесс управления развитием специалистами, но и подпроцессы управления, обеспечивающие его эффективную реализацию в рамках всего функционального пространства организации в социальной и экономической среде [2, 9, 23].

В проведенном исследовании автором [14, 15] обосновывается необходимость включения подпроцесса управления личностным развитием специалистов в процесс управления развитием специалистов. В некоторых организациях встречаются в штатном расписании должность психолога, менеджера по корпоративной культуре, в то время как функции, которые определяются для должности менеджера по личностному развитию специалистов, в лучшем случае выполняются несколькими сотрудниками отдела по управлению персоналом, а в большинстве случаев, вообще отсутствуют.

В некоторых случаях и не имеет смысла вводить отдельную должность менеджера по личностному развитию специалистов. С другой стороны, эффективное управление развитием специалистов в целом и эффективное управление подпроцессом управления личностным развитием специалистов, в частности, является весомым фактором, влияющим на конкурентоспособность организации на рынке предоставляемых товаров/услуг.

Задачи по формированию, поддержке или совершенствованию подпроцесса управлением личностным развитием специалистов требует особого внимания. Однако, как бы качественно не были формализованы организационные процессы, многое зависит от профессионализма того сотрудника, который занимается вопросами личностного развития специалистов организации [10, 11].

В качестве исследуемой организации определена ООО «МаякМеталл» – один из крупнейших российских производителей сэндвич-панелей и строительных металлоконструкций любой сложности. Все производственные площадки ООО «МаякМеталл» оснащены необходимым технологическим оборудованием

для металлообработки для осуществления модернизации основных фондов, направленную на повышение качества готовой продукции. Свои цели ООО «МаякМеталл» видит в активном развитии производственной сферы и сферы услуг расширении номенклатуры выпускаемой продукции, внедрении современного оборудования и технологий, расширении дилерской сети и, как следствие, в более полном и качественном удовлетворении потребностей заказчика.

В портфолио ООО «МаякМеталл» находится более 3000 реализованных объектов, среди которых крупнейшие промышленные и сельскохозяйственные объекты, логистические комплексы, торговые центры и магазины, аэропорты и ж/д вокзалы, спортивные объекты (в том числе олимпийские) и другие социально значим, объекты. Команда ООО «МаякМеталл» накопила большой опыт работы в условиях высокой волатильности в экономике, стремительного развития технологий, чутко реагируя на нужды строительного рынка.

Диагностика текущей ситуации в ООО «МаякМеталл» позволила определить сильные стороны, позволяющие стабильно работать и получать прибыль: многолетний опыт работы, постоянное развитие компании, высокая финансовая устойчивость, репутация и известный бренд на рынке, стабильный доход для сотрудников, собственные производственные мощности, высокое качество продукции, гарантированные сроки производства, наличие полного комплекса услуг: от проектирования до монтажа, широкий ассортимент продукции, клиентоориентированные процессы, высокая техническая оснащенность, сплоченная команда, доброжелательность и доверие в коллективе, партнерство [24].

Миссия ООО «МаякМеталл» – сделаем строительство качественным и надежным. Ценности организации направлены на реализацию миссии и полное разделение их каждым сотрудником:

клиентооритентированность, понимание и удовлетворение потребностей клиентов, как внешних, так и внутренних, на долгосрочное сотрудничество;

профессионализм как сочетание двух качеств: результативность и производительность;

командная работа, умение работать в команде для достижения результата;

доверие, уважение коллег, клиентов, партнеров;

ответственность за процесс и результат [24].

Наиболее важными стратегическими целями организации является увеличение доли рынка по переработке стали с покрытием до 2,3% и доли рынка по металлоконструкциям до 0,58%. Предполагается разработка программы действий, направленную на оптимизацию ресурсных возможностей организации и увеличение доли рынка в конкурентной борьбе.

Увеличение операционной прибыли до 448 млн. руб. В условиях высокой конкуренции увеличение прибыли позволит направить ресурсы на расширение географии, увеличение объемов производства, улучшение качества продукции и внедрение новых технологий. Стабильная прибыль обеспечит высокую управляемость организации в условиях разных сценариев развития рынка и позволит оставаться надежным работодателем для сотрудников [24].

Увеличение рентабельности собственного капитала до 15,1%. Рентабельность собственного капитала – важнейший финансовый показатель для собственников организации, показывающий насколько эффективно используется капитал, вложенный в бизнес. На данный показатель влияет цель по увеличению прибыли и эффективность привлечения капитала [24].

В ООО «МаякМеталл» работает более 1700 сотрудников разных категорий. HR – цикл представлен процессами подбора и найма, обучения и мотивации персонала, направленных на привлечение и удержание сотрудников.

Организационную структуру ООО «МаякМеталл» можно классифицировать как построенную по линейно-функциональной схеме с использованием элементов матричной структуры, которая направлена на установление прямых связей между отдельными подразделениями, а также на распределение между ними прав и ответственности [24]. Организацию возглавляет генеральный директор, который организует всю работу организация и несет полную ответственность за ее состояние и деятельность.

Понимание сложности процессов, позволяющих обеспечить достижение сформулированных стратегических целей, в структуре организации предусмотрен отдел управления персоналом персонала (начальник отдела, 5 специалистов среди которых 3 специалиста по подбору персонала, 3 специалиста обеспечивающие кадровый документооборот, 1 специалист по обучению и переподготовке специалистов).

Должность менеджера по обучению и переподготовке специалистов введена в связи с развитием организационной культуры ООО «МаякМеталл» и осознанием ее важности для достижения стратегических целей, который выполняет следующие должностные обязанности:

взаимодействие с руководителями структурных подразделений для выявления и анализа потребности специалистов в обучении и развитии;

анализ потребности в обучении для разработки новых программ или модификации существующих;

планирование, координация и контроль работы по обучению и переподготовке специалистов;

формирование процедур и расписания тренингов на основе выявленных потребностей;

разработка учебных программ и организация процесса обучения;

подготовка аудио, видео и раздаточных вспомогательных материалов;

ведение единого банка учебных материалов организации;

организация семинаров и тренингов,

проведение обучающих куров для специалистов организации;

разработка процедур тестирования и оценки специалистов;

анализ качественных показателей результатов обучения отчетность;

оценка эффективности программ тренингов и работы самих тренеров;

оформление документов на подготовку и повышение квалификации специалистов, контроль правильности использования средств на эти цели;

планирование обучения, подготовка бюджета на обучение и переподготовку специалистов;

актуализация программ по адаптации новых специалистов и программ наставничества, развитие наставников системы наставничества в организации;

разработка нормативных актов и документов на процесс обучения;

подготовка отчетности, обратная связь руководству по вопросам обучения и переподготовки специалистов.

Менеджер по обучению и переподготовке специалистов – специалист, обладающий высокой квалификацией и достаточно узкой специализацией. Таких профессионалов на рынке труда найти достаточно сложно, поэтому ввести такую должность в штатное расписание могут позволить себе только крупные организация, характеризующиеся горизонтальной системой управления, где работает большое количество высококвалифицированного персонала [24].

В соответствии с разработанной автором [16] моделью процесса управления развитием специалистов, данный процесс рассматривается как многогранная деятельность по изменению и приращению профессионального опыта человека, его профессиональных и личностных качеств, с целью повышения эффективности их деятельности с точки зрения интересов организации.

Разработанная автором модель процесса управления развитием специалистов включает такие подпроцессы управления как управление кадровой политикой, управление потребностью в персонале, управление оценкой профессионализма специалистов, управление компетенциями специалистов, управление квалификацией специалистов, управление обучением и переобучением специалистов, управление карьерой специалистов, управление личностным развитием специалистов и управление человеческим капиталом [17].

Вместе с тем, структура отдела управления персоналом ООО «МаякМеталл», положения об отделе, должностные обязанности менеджеров отдела позволяют проследить отсутствие у них функционала реализации ряда подпроцессов управления, обеспечивающих эффективность процесса управления развитием специалистов. Это позволяет сделать вывод, что деятельность менеджера по обучению и переподготовке специалистов ориентирована только повышение квалификации специалистов.

Необходимо заметить, что в современных условиях, сохранение конкурентоспособности организации, развитие инновационных направлений деятельности, возможно лишь при наличии специалистов, обладающих не только профессиональными качествами, но и умеющие адекватно реагировать на изменения, с высоким уровнем стрессоустойчивости, способных самостоятельно предлагать инновационные направления и пути их реализации, т.е. обладающие личностными качествами, соответствующими требованиям конкретного жизненного этапа организации [1, 9].

Таким образом, процесс управления развитием специалистов в ООО «МаякМеталл» ориентированный только на профессиональное развитие, на повышение квалификации, повышение компетентности и не затрагивает многое вопросы развития личностных качеств специалистов, что снижает эффективность процесса управления развитием специалистов и главное, снижает вероятность эффективного решения профессиональных задач, стоящих перед организацией.

Изменение сложившейся ситуации в ООО «МаякМеталл» возможно путем введения в штат менеджера по личностному развитию специалистов.

Представим механизм проектирования и оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов организации на основе авторской модели управления процессом развития специалистов организации.

На основе состава и содержания подпроцессов управления в процессе управления развитием специалистов и функций управленческого цикла (нормирование, планирование, организация, учет, контроль, регулирование, анализ, прогнозирование, координация [5, 6]) был определен полный состав функциональных задач (ФЗУ) деятельности менеджера по личностному развитию специалистов и представлен в табл. 1.

Таблица 1 – Определение задач подпроцессов управления в деятельности менеджера по развитию специалистов

№ п/п	Наименование подпроцесса	Функции управления								
		Н	Пл	О	У	Кн	Р	А	Пр	Кр
1	Управление кадровой политикой	-	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Управление потребностью в персонале	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Управление оценкой профессионализма специалистов	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Управление компетенциями специалистов	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Управление квалификацией специалистов	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Управление обучением и переобучением специалистов	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Управление карьерой специалистов	-	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Управление личностным развитием специалистов	-	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Управление человеческим капиталом	-	+	+	+	+	+	+	+	+

Примечание. «+» – реально существующие ФЗУ; «–» – существованиеФЗУ возможно только при определенных условиях.

Для определения нормативов параметров деятельности менеджера по личностному развитию специалистов исходим из того, что норматив – это числовой показатель личностных качеств, умения использовать метод выполнения операций, умение использовать изучение решений по выполнению операций [8].

Для реализации ФЗУ процесса управления личностным развитием специалистов выбрно 3 должности:

менеджер по личностному развитию персонала (нижний уровень);

начальник отдела управления персоналом (средний уровень);

директор по персоналу (верхний уровень).

Отнесение выбранных ФЗУ по выбранным должностям обозначается кодом: менеджер по личностному развитию персонала (1), начальник отдела управления персоналом (2), директор по персоналу (3). Функции управления требует разных компетенций и уровня исполнения [12].

Первый уровень. Решаются задачи функций учета, контроля, организации, так как они выполняют действия по регистрации, реализации событий, действий

и работ с использованием арифметических и логических операций и профессиональных знаний в сфере управления, психологии, социологии, организационные навыки и опыт работы.

Второй уровень. К нему относятся задачи нормирования, планирования, организации, регулирования и анализа, для которых требуется профессиональные знания в сфере управления персоналом, психологии, социологии, организационные навыки и опыт работы (3-4 года).

Третий уровень. Данный уровень является самым высоким, требует большого опыта и высокой квалификации. К этому уровню относятся функции прогнозирования и координации, а также некоторые задачи функций анализа и регулирования. В табл. 2 представлены функции управления, которые распределены по рассмотренным должностям, где 1, 2, 3 – обозначение кодов должностей в организации.

Таблица 2 – Распределение функций управления по выбранным должностям

№ п/п	Наименование подпроцесса	Функции управления								
		Н	Пл	О	У	Кн	Р	А	Пр	Кр
1	Управление кадровой политикой	-	3,2	2	1	3,2	2	3,2	3	3
2	Управление потребностью в персонале	2	2	2	1	3,2	2	3,2	3,2	3
3	Управление оценкой профессионализма специалистов	-	2	-	-	2	2	2	2	2
4	Управление компетенциями специалистов	-	2	-	-	2	2	2	2	2
5	Управление квалификацией специалистов	-	2	-	-	2	2	2	2	2
6	Управление обучением и переобучением специалистов	-	2	-	-	2	2	2	2	2
7	Управление карьерой специалистов	3,2	2	2,1	2,1	2,1	3,2	3	3	3,2
8	Управление личностным развитием специалистов	2	2,1	2,1	2,1	2,1	3,2,1	2,1	2	2
9	Управление человеческим капиталом	3,2	3,2	2,1	2,1	2,1	3,2	3,2	3	3,2

Эффективный менеджер по личностному развитию специалистов – это, прежде всего, личность, а потом – профильный специалист. Поэтому эффективность профессиональной деятельности менеджера определяется в первую очередь уровнем его личностных качеств [19].

Практика менеджмента не даёт однозначного ответа о наличии чёткой взаимосвязи между конкретными личностными качествами менеджера по развитию специалистов и успешностью управления, однако к числу важнейших требований к личностным качествам менеджера по развитию специалистов в настоящее время необходимо относить:

целеустремлённость – это личностная черта, которая характеризуется сознательной, последовательной, длительной, стабильной ориентированностью на обусловленный результат, называемый целью [23];

креативность – это творческие способности, характеризующиеся готовностью к созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления [3];

коммуникабельность включает общительность, способность располагать к себе людей, умение выслушивать, понимать и убеждать людей, а также способность взглянуть на конфликтную ситуацию глазами собеседника [3];

стрессоустойчивость – это способность выдерживать психологическую и физическую нагрузку и не подчиняться негативным чувствам, которые могут отобразиться на окружающих, а также умение сдерживать негативную реакцию на стресс и спокойно переносить профессиональные нагрузкии и выгорание на занимамой должночсти [22];

работоспособность – состояние человека, определяемое возможностью физиологических и психических функций организма, которое характеризует его способность выполнять конкретное количество работы заданного качества за требуемый интервал времени способность длительно выполнять работу с высокой эффективностью [20];

инициативность – способность добровольно, самостоятельно и активно продвигать начинания, генерировать новые идеи, запускать новые дела, вовлекая туда окружающих людей;

компетентность – наличие у менеджера специального образования, широкой эрудиции в различных областях, постоянное повышение им своей профессиональной квалификации [21];

уверенность в себе – это свойство личности, ядром которого выступает позитивная оценка индивидом собственных навыков и способностей, как достаточных для достижения значимых для него целей и удовлетворения его потребностей [4];

независимость – способность управлять собой, не зависеть от своих чувств и эмоций, быть относительно свободным от воздействия суждений, мнений, оценок или убеждений окружающих людей; проявлять самостоятельность в словах и поступках, вести себя, сообразуясь с собственными разумными потребностями, восприятиями или оценками, нежели с требованиями окружения;

гибкость – способность целесообразно варьировать способами действий, ориентироваться в общении с людьми на их намерения и желания, легко перестраивать уже имеющиеся знания и переходить от одного действия к другому, переосмысливать функции объекта, используя его в новом качестве;

управление собой – это способность полностью посвятить себя только своей профессиональной деятельности, отдать ей всю свою творческую силу и лишиться многих радостей жизни, поэтому каждый менеджер должен научиться обращаться с самим собой как с уникальным и бесценным ресурсом, постоянно поддерживая свою производительность [18];

дисциплинированность – это сознательное отношение к своим обязанностям и собственному поведению, формируется параллельно выработке определённых навыков, а также это умение человека подчинять свою деятельность разумным основаниям, бороться со склонностями и влечениями низшего порядка, лишь уводящими его от исполнения определённых обязанностей.

Распределение ФЗУ по выбранным должностям позволяет выделить функциональные задачи менеджера по личностному развитию специалистов по каждому подпроцессу управления и дать им характеристику.

Рассмотрим назначение всех ФЗУ, выбранных на основе экспертных оценок специалистов для деятельности менеджера по личностному развитию специалистов:

учет кадровой политики – сбор, обработка и хранение информации и постоянное обновление информации личностных показателей специалистов;

учет потребности в персонале – регистрация информации о личностных показателях специалистов в соответствии с кадровым планированием и соответствием занимаемой должностью;

организация карьеры специалистов – проведение оценки личностных показателей специалистов для разработки предложений по кадровому перемещению специалистов или по включению в кадровый резерв;

учет карьеры специалистов – сбор и обработка и хранение информации личностных показателей специалистов в соответствии с занимаемой должностью, ведение статистики изменения личностных показателей;

контроль карьеры специалистов – проверка личностных показателей специалистов, разработка рекомендаций по коррекции личностных показателей специалистов (при необходимости);

планирование личностного развития специалистов – составление заданий и анализ учета перечня специалистов, готовых для подготовки к развитию личностных показателей в соответствии требованиями организации;

организация личностного развития специалистов – определение методов личностного развития специалистов в соответствии с требованиями организации;

учет личностного развития специалистов – регистрация фактических результатов используемых инструментов личностного развития специалистов. оценка программ развития специалистов, обеспечивающих реализацию личностного развития специалистов;

контроль личностного развития специалистов – фиксация фактических личностных показателей специалистов и необходимых для соответствия с требованиями организации;

регулирование личностного развития специалистов – устранению отклонений, выявленных в процессе проверки соответствия личностных показателей специалистов, с показателями, определенными в соответствии с требованиями деятельности организации для устранения существенного расхождения между фактическим и ожидаемым его состоянием;

анализ личностного развития специалистов – совокупность исследований, направленных на выявление общих тенденций и факторов готовности специалистов участвовать в программах и проектах личностного развития.

Для реализации выбранных ФЗУ и для оценки работы деятельности менеджера по личностному развитию специалистов необходимо использование различных методологических инструментов: методов выполнения процедур (МВП), методов принятия решений (МПР) и элементов менеджмента (ЭМ).

Фрагмент обоснования выбора ЭМ для использования в профессиональной деятельности менеджером по личностному развитию специалистов ЭМ в решении выбранных ФЗУ представлен в табл. 3.

Таблица 3 – Обоснование выбора ЭМ для использования в решении выбранных ФЗУ (фрагмент)

Наименование ЭМ	Обоснование выбора
Экспертная власть	Способность влиять на поведение и деятельность специалистов организации
Законная власть	Подчинение специалистов является желаемым поведением для успешной деятельности отдельных сотрудников и подразделений организации в целом
Эталонная власть	Построена на уровне личных качеств и способностей специалиста по личностному развитию специалистов, вызывает одобрение и уважение
Совещание	Обмен информацией и нахождения в процессах деятельности и поведения и нахождения оптимального решения
Переговоры	Равные возможности участников ситуациях обсуждения и принятия решения
Деловая встреча	Может носить формальный и неформальный характер, проводится на регулярной основе

Фрагмент использования ЭМ в профессиональной деятельности менеджером по личностному развитию специалистов в решении выбранных ФЗУ представлен в табл. 4.

Таблица 4 – Использование ЭМ менеджером по личностному развитию специалистов в решении выбранных ФЗУ (фрагмент)

№ п/п	Наименование ФЗУ	Наименование ЭМ
1	Учет потребности в персонале	законная власть, совещание
2	Организация карьеры специалистов	законная власть, совещание
3	Планирование личностного развития специалистов	законная власть, совещание
4	Организация личностного развития специалистов	законная власть, совещание
5	Учет личностного развития специалистов	законная власть, совещание
6	Контроль за личностным развитием специалистов	эталонная власть, деловая встреча
7	Регулирование личностного развития специалистов	эталонная власть, деловая встреча
8	Анализ личностного развития специалистов	эталонная власть, деловая встреча

Для оценки профессиональной деятельности менеджеров «использование ЭМ» выбраны такие атрибуты как власть (экспертная, законная, эталонная и коммуникации (совещание, переговоры, деловая встреча), которые постоянно используются в деятельности менеджеров по персоналу [7].

Для оценки параметра профессиональной деятельности менеджеров «использование МВП» выбраны тестирование, решение кейсов, метод сравнения, метод элиминирования, метод контрольных вопросов, метод наблюдений.

Фрагмент обоснования выбора МВП для использования в профессиональной деятельности менеджером по личностному развитию специалистов в решении выбранных ФЗУ представлен в табл. 3.

Таблица 5 – Обоснование выбора МВП для использования в решении выбранных ФЗУ (фрагмент)

Наименование МВП	Обоснование выбора
Тестирование	Проверка умений и их соответствие функциональным требованиям
Решение кейсов	Оценка навыков действовать в условиях неопределенности, проверка аналитического мышления
Метод сравнения	Определение отклонений, причины их возникновения, выявление резервов
Метод элиминирования	Выделение воздействия одного фактора на обобщающие показатели деятельности
Метод контрольных вопросов	Определение спектра возможных решений по выполнению задач и операций
Метод наблюдений	Фиксация и регистрация показателей решений по выполнению задач и операций

Фрагмент использования МВП в профессиональной деятельности менеджером по личностному развитию в подпроцессах управления в решении выбранных ФЗУ представлен в табл. 6.

Таблица 6 – Использование МВП менеджером по личностному развитию специалистов в решении выбранных ФЗУ (фрагмент))

№ п/п	Наименование ФЗУ	Наименование МВП
1	Учет потребности в персонале	тестирование, решение кейсов
2	Организация карьеры специалистов	тестирование, метод сравнения
3	Планирование личностного развития специалистов	тестирование, решение кейсов, метод сравнения
4	Организация личностного развития специалистов	метод наблюдений, метод контрольных вопросов, метод элиминирования
5	Учет личностного развития специалистов	тестирование, метод сравнения
6	Контроль за личностным развитием специалистов	метод наблюдений, метод контрольных вопросов, метод элиминирования
7	Регулирование личностного развития специалистов	тестирование, решение кейсов

Для оценки профессиональной деятельности менеджеров «использование МПР» выбраны экспертиза, сравнение нормативных значений с экспертными, определение отклонений, вычисление среднего значения, оценка по критериям выполнения процедуры, учет времени выполнения операции. Фрагмент обоснования выбора МПР в решении выбранных ФЗУ представлен в табл. 6.

Таблица 7 – Обоснование выбора МПР для использования в решении выбранных ФЗУ (фрагмент)

Наименование МПР	Обоснование выбора
Экспертиза	Возможность получения ответа на поставленный вопрос от компетентного лица
Сравнение	Выявление расхождения нормативных значений с экспертными нормативами
Определение отклонений	Выявление причин возникновения отклонений, разработка мероприятий по их устранению и прогнозирование ожидаемых результатов
Вычисление среднего значения	Проведение обобщения исходных данных и получение единого значения
Оценка по критериям выполнения операций	Оценка овладения знаниями, умениями, компетенциями, выполнением задач
Учет времени выполнения операции	Оценка скорости выполнения операций по сравнению с имеющимися нормативами

Фрагмент использования МПР в профессиональной деятельности менеджером по личностному развитию специалистов в решении выбранных ФЗУ (фрагмент)).

Таблица 8 – Использование МПР менеджером по личностному развитию специалистов в решении выбранных ФЗУ (фрагмент)

№ п/п	Наименование ФЗУ	Наименование МПР
1	Организация карьеры специалистов	Экспертиза, учет времени выполнения операции
2	Планирование личностного развития специалистов	Сравнение
3	Организация личностного развития специалистов	Оценка по критериям выполнения процедуры, учет времени выполнения операции
4	Регулирование личностного развития специалистов	Оценка по критериям выполнения процедуры, учет времени выполнения операции
5	Анализ личностного развития специалистов	Сравнение нормативных значений с экспертными
6	Организация человеческого капитала	Определение отклонений, учет времени выполнения операции

В качестве ключевых личностных качеств выбраны коммуникабельность, стрессоустойчивость, работоспособность, гибкость, уверенность в себе, дисциплинированность, которые дополняют профессиональную деятельность менеджера по личностному развитию специалистов в решении выбранных ФЗУ и оказываю влияние на коллег и подчиненных.

Для определения числовых значений нормативов выбранных параметров по трем выбранным должностям использовалась 10-ти балльная шкала ранжирования с точностью до 0.1 с разбросом 1-1,5 баллов. Фрагмент количественных значений выбранных параметров профессиональной деятельности представлены только для тех ФЗУ, которые были определены для каждой должности, представлен в табл. 9.

Таблица 9 – Значения нормативов выбранных параметров по трем выбранным должностям (фрагмент)

№ п/п	Наименование параметра	Должности		
		Менеджер по личностному развитию специалистов	Начальник отдела управления персоналом	Директор по персоналу
личностные качества				
1	коммуникабельность	7,8-8,1	7,8-8,9	8,9-9,6
2	стрессоустойчивость	7,9-8,7	8,8-9,5	9,5-9,0
3	работоспособность	8,1-9,0	7,6-8,2	7,9-8,9
4	гибкость	8,8-9,5	7,9-8,6	8,8-9,3
5	уверенность в себе	8,5-9,3	7,8-8,4	8,3-9,1
6	дисциплинированность	8,3-9,1	8,8-9,3	9,1-9,8
использование МПР				
1	тестирование	9,0-9,8	8,2-8,9	8,0-8,8
2	решение кейсов	8,1-8,8	8,0-9,0	8,0-8,8
3	метод сравнения	8,3-8,7	8,8-9,6	8,7-9,8
4	метод элиминирования	8,9-9,6	9,0-9,7	8,9-9,5
5	метод контрольных вопросов	9,0-9,7	9,1-9,8	9,0-9,8
6	метод наблюдений	8,6-9,2	9,5-9,8	9,5-9,9
использование МВП				
1	экспертиза	8,6-8,8	8,9-9,6	9,0-9,6
2	сравнение	9,5-9,8	9,8-9,9	9,0-9,7
3	определение отклонений	8,8-9,0	9,1-9,2	9,0-9,2
4	вычисление среднего значения	8,4-8,7	8,7-9,4	9,5-9,8
5	оценка по критериям выполнения процедуры	8,5-8,8	8,9-9,0	9,1-9,5
6	учет времени выполнения операции	8,4-8,7	8,8-9,1	9,2-9,9
использование ЭМ				
1	экспертная власть	7,1-8,0	8,0-8,7	8,9-9,8
2	законная власть	7,9-8,8	8,8-9,0	9,0-9,9
3	эталонная власть	8,0-8,7	8,7-9,4	9,4-9,8
4	совещание	7,6-8,3	8,3-8,9	8,9-9,7
5	переговоры	8,1-8,8	8,8-9,0	9,0-9,9
6	деловая встреча	7,7-8,7	8,7-8,9	8,9-9,8

Для экспертизы значений нормативов выбранных параметров менеджера по личностному развитию специалистов и определения возможных отклонений от нормативов были привлечены 3 независимых эксперта, имеющих профессиональный опыт в экспертной деятельности сфере управления личностным развитием специалистов организации.

В табл. 10 представлены оценки экспертов, которые определяют состояник качеств и умений, выбранных параметров менеджера по личностному развитию специалистов, для последуюшего их исследования и принятия управленческих решений по их улучшению по необходимости.

Таблица 10 – Прогноз оценки экспертов, нормативных значений выбранных параметров менеджера по личностному развитию специалистов

№ п/п	Наименование параметра	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Средний балл
личностные качества					
1	коммуникабельность	8,0	7,9	8,1	8,0
2	стрессоустойчивость	7,9	9,4	8,7	8,6
3	работоспособность	7,0	8,0	7,7	7,6
4	гибкость	8,8	9,3	8,9	9,0
5	уверенность в себе	9,4	8,8	9,1	9,1
6	дисциплинированность	8,3	8,0	8,3	8,2
использование МПР					
1	тестирование	9,5	9,3	9,7	9,4
2	решение кейсов	8,9	8,8	8,9	8,9
3	метод сравнения	8,7	8,4	8,5	8,5
4	метод элиминирования	8,6	8,9	9,4	8,9
5	метод контрольных вопросов	9,1	9,5	9,0	9,2
6	метод наблюдений	9,1	9,9	9,9	9,6
использование МВП					
1	экспертиза	8,6	8,5	8,7	8,6
2	сравнение нормативных значений с экспертными	9,6	9,4	9,7	9,5
3	определение отклонений	8,8	8,9	8,4	8,7
4	вычисление среднего значения	8,5	8,5	8,7	8,6
5	оценка по критериям выполнения процедуры	8,7	8,5	8,5	8,6
6	учет времени выполнения операции	8,8	8,6	8,7	8,7
использование ЭМ					
1	экспертная власть	6,9	6,9	6,6	6,8
2	законная власть	8,6	9,0	8,0	8,7
3	эталонная власть	8,5	8,4	8,6	8,5
4	совещание	7,9	8,3	8,0	8,1
5	переговоры	8,6	8,7	8,6	8,6
6	деловая беседа	8,5	7,8	8,4	8,2

Исследование количественных показателей, представлкенных в табл. 9 и 10 позволяет установить соответствие результатов экспертных значений параметров и нормативных, а соответственно установить возможные отклонения в параметрах менеджера по личностному развитию специалистов, занимаемой должности.

Сравнительный анализ нормативных значения и экспертных показателей нормативных значений отдельных параметров «личностные качества» менеджера по личностному развитию специалистов позволил выявить отрицательные отклонения и определить возможные причины их появления.

Возможными причинами выявленных отклонений в параметре «работоспособность» могут быть:

неправильно выстроенный график рабочей деятельности и очередность выполняемых заданий и задач,

переутомление.

неправильное распределение зон ответственности и должностных обязанностей,

профессиональное выгорание,

наличие в деятельности менеджера работа является монотонности и однообразия.

Сравнительный анализ нормативных значения и экспертных показателей нормативных значений параметров менеджера по личностному развитию специалистов позволил выявить положительные отклонения, что свидетельствует о более высоком уровне параметров менеджера относительно «использование МПР выполнению операций.

В параметре «использование МВП» возможными причинами выявленных отклонений в параметре «организация человеческого капитала» могут быть:

недостаточно знаний по использованию математических и социологических методов;

отсутствие времени у некоторых специалистов времени на повышение квалификации и освоение новыфх компетентностей;

отсутствие опыта практической деятельности;

нет полномочий для доступа к необходимой информации.

В параметре «использование ЭМ» возможными причинами выявленных отклонений в параметре «экспертная власть» могут быть:

отсутствие специализированных знаний в области процесса управления персоналом, менеджмента, социологии, педагогики, психологии, логикии оприменения обравзовательных технологий;

недостаточное образование;

отсутствие опыта, практической деятельности в сфере коммуникаций, мотивации;

недостаточный авторитет среди сотрудников.

Выявление уровня отклонений и причин их появление обеспечивает возможность разработать предложения по улучшению работы менеджера по личностному развитию специалистов.

В рамках исследования были рассмотрены лишь некоторые причины, которые являются взаимозаменяемыми и взаимодополняемыми друг к другу, понимая, что их может быть гораздо больше.

Менеджер по личностному развитию специалистов – специалист, имеющий совокурность личнностных качеств широкий багаж, знаний, а также профессиональных компетенций, помогающий ему решать различные текущие и стратегические задачи, а также эффективно управлять процессом развития специалистов в организации.

Нормативные и экспертные значения параметров «личностные качества», «использование МПР», «использование МВП» и «использование ЭМ» в рамках деятельности менеджера по личностному развитию специалистов представлены в табл. 11.

Таблица 11 – Нормативные и экспертные значения параметров «личностные качества» менеджера по личностному развитию специалистов

№ п/п	Наименование параметров	Значение норматива	Экспертное значение	Отклонения
личностные качества				
1	коммуникабельность	7,8-8,1	8,0	-
2	стрессоустойчивость	7,9-8,7	8,6	-
3	работоспособность	8,1-9,0	7,6	- 0,5
4	гибкость	8,8-9,5	9,0	-
5	уверенность в себе	8,5-9,3	9,1	-
6	дисциплинированность	8,3-9,1	8,2	-
использование МПР				
1	тестирование	9,0-9,8	9,4	-
2	решение кейсов	8,1-8,8	8,9	+ 0,1
3	метод сравнения	8,3-8,7	8,5	-
4	метод элиминирования	8,9-9,6	8,9	-
5	метод контрольных вопросов	9,0-9,7	9,2	-
6	метод наблюдений	8,6-9,2	9,6	+0,4
использование МВП				
1	экспертиза	8,6-8,8	8,6	-
2	сравнение нормативных значений с экспертными	9,5-9,8	9,5	-
3	определение отклонений	8,8-9,0	8,7	-0,1
4	вычисление среднего значения	8,4-8,7	8,6	-
5	оценка по критериям выполнения процедуры	8,5-8,8	8,6	-
6	учет времени выполнения операции	8,4-8,7	8,7	-
использование ЭМ				
1	экспертная власть	7,1-8,0	6,8	- 0,3
2	законная власть	7,9-8,8	8,7	-
3	эталонная власть	8,0-8,7	8,5	-
4	совещание	7,6-8,3	8,1	-
5	переговоры	8,1-8,8	8,6	-
6	деловая встреча	7,7-8,7	8,2	-

В рамках разработанного механизма проектирования и оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов на основе авторской модели управления процессом развития специалистов организации были определены состав и ФЗУ подпроцессов управления в деятельности менеджера по личностному развитию специалистов, производен выбор должностей, которые непосредственно качаются данного подпроцесса управления а также распределение ФЗУ по должностям.

Фрагмент предложений по устранению причин отклонений от нормативных и экспертных значений значений параметров менеджера по личностному развитию специалистов организании представлен в табл. 12.

Таблица 12 – Предложения по устранению причин отклонений от нормативных (фрагмент)

Наименование параметра	Причины отклонений	Мероприятия	Ожидаемый результат
Работоспособность	неправильно выстроенный график рабочей деятельности, переутомление, неправильное распределение зон ответственности и должностных обязанностей, профессиональное выгорание, работа является монотонной и неинтересной	грамотное планирование рабочего процесса, небольшие перерывы в работе, новые интересные поручения от руководителей; гибкий график; дополнительные выходные за перевыполнение плана, мотивация сотрудников с помощью льгот, бонусов, неформальные мероприятия для разгрузки рабочего процесса	снижение текучести кадров, высокая производительность труда, выполнение запланированного объема работ, заинтересованность сотрудников к работе, сплоченный и слаженный коллектив, сохранение высококвалифицированных специалистов, уменьшение конфликтов в организации
Определение отклонений	недостаточно знаний по использованию методов выполнения операций, отсутствие времени на повышение квалификации, отсутствие опыта, практической деятельности нет полномочий для доступа к необходимой информации	направление на курсы повышения квалификации, анализ загрузки специалиста, создание условий, способствующие саморазвитию менеджера, внедрение автоматизированных систем, разработка индивидуальных программ раскрытия творческого потенциала менеджера, разработка программ мотивации креативности и инновационного мышления	избежание ошибок в деятельности при выборе метода выполнения операций, учет индивидуальных особенностей менеджера, определение методов и сроков развития менеджера, определение путей эффективного использования менеджера, повышение эффективности процесса управления развитием специалистов
Экспертная власть	отсутствие специализированных знаний в профессии, отсутствие опыта практической деятельности, недостаточный авторитет среди сотрудников	изучение новых методик, технологий, нормативных актов, знакомство с лучшими практиками, повышение информированности	признание компетентности, выстраивание доверительных отношений с коллегами, усиление механизма влияния на специалистов

Рассмотрены наиболее важные личностные качества менеджера и выбраны ФЗУ для оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов. Определены основные ЭМ в его деятельности. Проведена экспертная оценка значений нормативов выбранных параметров менеджера по личностному

развитию специалистов и определены возможные отклонения от нормативов, выявлены причины отклонений и предложены методы их устранения.

Таким образом, введение в штат менеджера по личностному развитию специалистов, использование разработанного механизма проектирования и оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов на основе авторской модели управления процессом развития специалистов организации может быть использовано в ООО «МаякМеталл», а также в других организациях.

В рамках исследования дана характеристика ООО «МаякМеталл». Проанализирована организационная структура организации, стратегия развития, подпроцесс управления развитием специалистов, что позволило определить проблемы в процессе развития специалистов и сформулировать ФЗУ, решение которых обеспечивает повышение эффективности деятельности организации.

Внедрение разработанного механизма проектирования и оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов позволяет организовать комплексную работу по развитию специалистов ООО «МаякМеталл».

Для достижения стратегических целей развития организации необходимо в первую очередь обратить ключевое внимание на процесс управления специалистами, что в дальнейшем позволит:

увеличить объем сотрудничества с ключевыми клиентскими сегментами в каждом из Бизнес-направлений, что будет выражаться в увеличении объема переработки и росте прибыли по сегменту,

обеспечить долгосрочными проектами за счет развития генподряда, что позволит более точно прогнозировать объемы производства и получить более высокую маржинальность по генподрядным договорам,

обеспечить совершенствование процесса исполнения нестандартных решений, обеспечив высокую скорость подготовки индивидуального заказа клиента и гарантирование качества нестандартного продукта,

обеспечить персональный подход к запросам, позволяющий повысить лояльность клиентов к организации,

обеспечить внедрение новых продуктов, разработку комплексных решений для каждого клиентского сегмента с учетом особенностей региона и потребительских ценностей клиента.

Наиболее важным в создании продукции высокого качества, удовлетворяющего требования ключевых клиентов в ООО «МаякМеталл» является производственный процесс, что в современных условиях требует обеспечения создания продукции, востребованной клиентами на каждом его этапе.

Для повышения эффективности производственного процесса необходимо увеличение производительности труда, анализ текущего уровня производительности на разных площадках и участках производственного процесса с целью определения возможностей для сокращения издержек производства. Необходимо внедрение культуры «Бережливого производства», направленную на поиск и устранение потерь в процессах, а также позволяющую стандартизировать регулярные процедуры с целью снижения вариативности в работе, сокращения времени простоев оборудования и повышения прозрачности процессов и т.д.

Внедрение названных направлений возможно при условии наличия в организации системного и комплексного подхода к процессу управления развитием специалистов, к реализации подпроцессов управления, обеспечивающих его эффективность, что подчеркивает важность особого внимания к системе управления персоналом в целом.

Главный потенциал организации, ведущий к достижению целей - специалисты. Новые технологии, появляющиеся на рынке с высокой скоростью, требуют постоянного улучшения внутренних процессов и повышения эффективности деятельности, для чего требуется от специалистов инновационность и быстрая адаптивность к изменениям, а сами специалисты должны выступать инициаторами и инноваторами новых идей. Наблюдающийся дефицит квалифицированных специалистов на рынке труда, способствует росту конкуренции за квалифицированных и компетентных специалистов.

Следовательно, необходимо учитывать современные тренды, влияющие, с одной стороны, на требования к сотрудникам, с другой, на их вовлеченность в работу организации, возможность самореализации, соблюдение баланса между работой и личной жизнью, самостоятельность в принятии решений, возможность получения положительных эмоций на работе.

Необходима актуализация системы мотивации специалистов, которая будет гарантированно обеспечивать организацию квалифицированными кадрами на всех позициях, технологизация процесса управления развитием специалистов, позволяющая наращивать профессиональные и личностные характеристики специалистов.

Внедрение функционально-стоимостного анализа, АСУ, управления onlin заказами клиентов, штрих-кодирования необходимо отнести к главным критериям успешности реализации стратегии ООО «МаякМеталл».

Предполагается внедрение некоторых автоматизированных решений в процесс организации продаж, таких как: система online контроля заказа клиента, CRM-Bitrix, Интернет-магазин, калькулятор на сайте, интерактивная база готовых решений по продуктам.

В настоящее время трудно назвать более важную и многогранную сферу, чем технологизация управленческих процессов, от которых в значительной мере зависят и эффективность функционирования организации, что еще раз обосновывает своевременность разработки механизма проектирования и оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов в рамках процесса управления развитием специалистов организации.

В современных организациях и организациях эффективная реализация процесса управления развитием специалистов без менеджера по личностному развитию специалистов, практически невозможно.

Список использованных источников

1. Алексеев Г.В. Развитие персонала организации: необходимость или модный тренд // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2023. № 6. С. 16-23.

2. Аллин О.Н. Кадры для эффективного бизнеса. Подбор и мотивация персонала // М.: Генезис. 2022. 248 с.

3. Арбобова Ф. А. Методологические основы исследования общения и общительности // Цифровизация общества: трансформация повседневных практик и исследовательских перспектив: сб. науч. тр. Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований, 2024. С. 38-41.

4. Волкова А.М., Рушина М.А. Психологические особенности уверенности у начинающих и профессиональных управленцев // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. Т. 12. № 2.

5. Герасимов Б.Н. Построение структуры функционального управления экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. №3. С. 4-19.

6. Герасимов Б.Н. Технологизация преобразований в рамках процессной деятельности экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. №3. С. 4-18.

7. Герасимов Б.Н. Инновационное реформирование структуры процессного управления в экономических системах // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2025. № 2. С. 4-17.

8. Герасимов Б.Н. Построение структуры и технологий управленческой деятельности экономических систем // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2024. №4. С. 4-17.

9. Герасимов Б.Н. Интенсивные образовательные технологии. Самара: СИБИУ, 2009. 480 с.

10. Герасимов Б.Н. Чуриков Ю.В. Управление качеством. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. 304 с.

11. Чумак В.Г., Герасимов Б.Н. Проблемно-ситуационные игры в инновационной деятельности организации // Вестник Самарского аэрокосмического университета. 2003. № 2(4). С. 68-75.

12. Герасимов Б.Н. Универсальная модель организационного реинжиниринга // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета. 2003. № 2(4). С. 21-28.

13. Глазырина И.А., Селиванова Ю.В. Проблема формирования целеустремленности и способы ее решения // Мир науки. Педагогика и психология, 2021 №4.

14. Карпова Т.П. Моделирование формирования процесса управления развитием специалистов организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. 2024. С. 136-156.

15. Карпова Т.П. Исследование и реформирование процесса управления специалистами экономических систем // Управление и экономика: исследования, разработки. 2024. С. 52-74.

16. Карпова Т.П. Реформирование процессного управления развитием специалистов организации // Журнал исследований по управлению. 2025, №5, С. 70-80.

17. Карпова Т.П. Реформирование процессного управления развитием специалистов организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2025.

18. Магаева Т.А., Ревина С.Н. Трансформация компетенций государственных служащих в условиях цифровизации государственного управления // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. №6 (120).

19. Одегов Ю.Г., Кулапов М.Н., Карасев П.А., Манахов С.В. Эффективные менеджеры» – цена последствий их деятельности // Лидерство и менеджмент. 2021. Т. 8, № 4. С. 387-408.

20. Стрижакова О.В., Орлов В.А. О сущности понятия «работоспособность человека // Культура физическая и здоровье. 2024. № 1. С. 163-166.

21. Хуторской А.В. О компетенциях // https://www.youtube.com/watch?v=3txEuGNTrhM

22. Эбзеева Е.Ю., Полякова О.А. Стресс и стресс-индуцированные расстройства // Меди цинский совет.2022. №16 (2). С.127-133.

23. Dequech D. Uncertainty: A Typology and Refinements of Existing Concepts // Journal of Economic Issues. 2011. №3(45). P. 621-640.

24. www.mayakmetall.ru

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

ANALYSIS OF THE MORTGAGE LENDING MARKET DEVELOPMENT IN RUSSIA

Ипотечное кредитование является важнейшим инструментом, при помощи которого регулируется доступность жилья населению, а значит и уровень жизни граждан страны. В нашей стране покупку жилья за счет заемных средств можно рассматривать как основной источник решения жилищной проблемы и важнейшую сферу экономической деятельности. Следовательно, использование инструмента ипотечного кредитования является фактором экономического и социального развития страны.

Ипотечное кредитование делает доступным жилье для основной части населения, тем самым снижая общественную напряженность, повышая уровень жизни и способствуя росту благосостояния граждан. Более того, доступное ипотечное кредитование стимулирует гармоничное развитие жилищного строительства и смежных с ним отраслей реального сектора экономики, активизирует работу банковского сектора и инвестиционную активность.

В России, в настоящее время сложились такие условия, при которых большая часть населения не способна приобретать жилье на собственные средства, ипотечное кредитование является единственным решением жилищной проблемы. Именно поэтому для сохранения социальной стабильности и повышения уровня жизни граждан необходимым видится обеспечение постоянного развития отрасли ипотечного кредитования.

Понятие «ипотека» появилось еще в VI в. до нашей эры в Древней Греции, благодаря афинскому архонту Солону. В те времена под ипотекой подразумевался столб с надписью, который водружался на заложенном участке. Надпись на столбе означала то, что владелец этого земельного участка взял деньги в долг, а сама земля заложена в обеспечение этого долга.

Появление ипотеки в РФ зачастую связывают с созданием первых государственных кредитных организаций – Московской и Санкт-Петербургской конторы Государственного банка, которые давали кредиты купцам и дворянам под залог их имений и имущества.

Первое упоминание термина «ипотека» появилось в Законе РФ «О залоге». Закон РФ от 29.05.1992 № 2872-1 «О залоге» (утратил силу с 01.07.14 в связи с принятием Федерального закона от 21.12.2013 № 367-ФЗ) [1]. Однако, несмотря на законодательное закрепление, институт ипотеки не стал широко применяться в нашем государстве. Стоит отметить, что ФЗ «О залоге» установил возможность применения залога недвижимости, при этом, не закрепляя подробного механизма его функционирования. Развитие ипотеки в России тормозило недостаточное регулирование правового статуса земельных участков.

В 1994 г. в «Российской газете» опубликовали «Основные положения о залоге недвижимого имущества – ипотеке», но они не имели обязательной силы.

Нормативно-правовым актом, регламентирующим отношения в области залога, а в частности отношения в сфере ипотечного кредитования, стал Указ Президента РФ от 28 февраля 1996 г. № 293 «О дополнительных мерах по развитию ипотечного кредитования». «В условиях правового вакуума этот Указ существенно расширил базу кредитования предпринимательских структур в частном секторе экономики, предложил удачное решение ряда вопросов, связанных со своевременным возвратом кредитов залогодателями и защитой прав и законных интересов залогодержателей». Этот Указ не содержал в себе положений, которые имели бы существенное значение, и впоследствии он утратил силу.

Отсутствие специального закона, регулирующего общественные отношения в области ипотеки, обуславливало возникновение различных проблем, касающихся ипотечного кредитования. Несмотря на это ипотечное кредитование все же существовало, хотя и в достаточно непривычных формах. Так, например, для получения кредита собственнику приходилось продать банку свою квартиру, а также заключить договор аренды с правом последующего выкупа.

После того, как кредит был погашен, квартира возвращалась собственнику. В такой ситуации также необходимо было выписать всех жильцов из жилья, а собственнику доставалось всего лишь 60-70% от минимальной стоимости квартиры на достаточно небольшой срок (как правило, до года). Ситуация сопровождалась огромным риском для владельца недвижимости, так как в случае банкротства банка квартира могла стать средством расплаты банка с кредиторами.

Недостаточное правовое регулирование залоговых отношений в области недвижимости также являлось причиной неправомерного применения ипотеки для приватизации государственного имущества. Государственные учреждения, которые не подлежали приватизации, могли заложить свою самую ликвидную недвижимость для получения кредита. Если такие предприятия не могли отдать кредит, они делались собственностью кредиторов.

ГК РФ в своей первой редакции от 30.1194 г. в ст. 334 закрепил понятие ипотеки, а также некоторые общие положения, применяемые к залогу недвижимости. Однако действовавший ГК РФ содержал отсылку к закону об ипотеке [2].

Федеральный закон «Об ипотеке» вступил в силу 16.6.98 г. и действует по настоящее время. В ст. 79 данного нормативно-правового акта указывается на то, что нормы ГК РФ, Закона «О залоге», иные федеральные и подзаконные акты применяются, если они не противоречат ФЗ «Об ипотеке» [3].

ФЗ «Об ипотеке» состоит из 79 ст., разделенных на 14 глав. Рассматриваемый закон содержит немалое количество отсылок от одной статьи закона к другой, от одного пункта к другому (например, ч. 3 ст. 3, ч. 1, 4 ст. 10, ч. 3 ст. 22, ст. 39, ст. 44 и др.). Этот факт значительно затрудняет правоприменительную деятельность. ФЗ «Об ипотеке» включает в себя и бланкетные нормы к ГК РФ, ФЗ «О государственной регистрации прав», Земельному кодексу РФ и др. (ч. 1 ст. 5, ч. 4 ст. 6, ч. 1 ст. 19, ч. 4.1 ст. 20, ч. 4 ст. 62.1 и др.) [3].

Несмотря на некоторые недостатки, принятие ФЗ «Об ипотеке» сыграло важную роль в развитии рынка недвижимости. «Данный закон будет способствовать оживлению оборота недвижимости в РФ, ускорению оборачиваемости де-

нежных средств, улучшению кредитования (в т.ч. за счет закладной), что поможет оживить экономику РФ, а также облегчит правоотношения между участниками гражданского оборота» [4].

В действующем законодательстве отсутствует четкое и развернутое определение ипотеки. Тем не менее, в теоретическом контексте гражданского права существуют различные подходы к интерпретации данного понятия.

Под ипотекой принято понимать одну из трех форм залога, согласно которой предмет залога остается у залогодержателя, а также ипотеку зачастую связывают с особой системой укрепления прав на недвижимость [5].

Д.э.н. И.Т. Балабанов под ипотекой понимает залог недвижимого имущества в целях обеспечения денежного требования залогодержателя к залогодателю, а также представляет кредит, взятый под залог недвижимости [6].

Следующее понятие ипотеки включает в себя имущественный залог, который необходим для обеспечения исполнения денежного обязательства в целях получения ипотечной ссуды или же ипотечного кредита. В таком случае предмет залога не передается залогодержателю, а остается в руках залогодателя [7].

Однако все эти определения не являются достаточно полными, поскольку «ипотека предполагает не только залог имущества, она представляет собой целую юридически-правовую систему оценки состоящей в залоге недвижимости, подлинность ее принадлежности залогодателю и состояние ее расчетов с кредиторами за указанное имущество» [8].

Д.ю.н. В.В. Меркулов в юридическое содержание ипотеки включает обременение имущественных прав на объекты недвижимости при их залоге. В правовую основу ипотечного кредитования заложено право залога, включающее в себя отношения между должником и кредитором [9].

Современное понимание ипотеки основывается на нормах римского права об имущественном залоге и предусматривает следующее:

предмет залога находился у залогодателя в собственности и во владении;

должник мог заложить свое имущество несколько раз, что являлось причиной возникновения очередности в удовлетворении требований кредиторов;

право требования продажи предмета залога было только у первого залогодержателя, остальные же кредиторы получали удовлетворение своих претензий из суммы остатка проданного имущества;

кредитор при неудовлетворении своих требований имел возможность продать заложенное имущество и удовлетворить свое требование из полученной суммы;

при недостатке денежных средств от продажи предмета залога, для удовлетворения требований всех кредиторов можно предъявить обязательственный иск в общем порядке на другое имущество должника [10].

Ипотека обеспечивает обязательства по договору займа либо кредитному договору. Но это не значит, что ипотека не может устанавливаться в обеспечение других договоров (например, договора купли-продажи, подряда, аренды и др.).

Ипотека – документ, который удостоверяет право залога предмета ипотеки, а также право получения исполнения требований по денежному обязательству, которое обеспечивается ипотекой, без предъявления иных доказательств существования такого обязательства.

Ипотека – это правоотношение, включающее в себя отношения между залогодателем и залогодержателем, а также отношения между залогодержателем и предметом ипотеки.

Рассматривая институт ипотеки необходимо определить, что может быть предметом залога недвижимости. Существуют три основных точки зрения по данному вопросу. Согласно первой точке зрения, предметом ипотеки может быть исключительно недвижимое имущество [11].

Вторая точка зрения, помимо недвижимого имущества, относит к предмету ипотеки также права на него [12]. В соответствии с третьей точкой зрения, под предметом ипотеки понимается не только недвижимость и права на нее, но и недвижимость, которая «может поступить в собственность или в полное хозяйственное ведение залогодателя в будущем» [13]. Наиболее часто в юридической литературе встречается первая точка зрения.

Рассмотрев некоторые подходы к пониманию ипотеки, можно выделить ее основные черты:

предметом ипотеки всегда является недвижимое имущество;

заложенное имущество, на которое устанавливается ипотека, остается во владении и пользовании залогодателя;

информация об ипотеке должна быть отражена в специальных документах. Так, залог недвижимости подлежит государственной регистрации в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Проанализировав подходы авторов к понятию «ипотека» и выделив ее основные черты, можно сформулировать следующее определение залога недвижимости: ипотека представляет собой способ обеспечения исполнения обязательств, при котором ее предметом всегда является недвижимое имущество, и дающий кредитору (залогодержателю) право удовлетворения своих требований из стоимости заложенной недвижимости.

Анализируя развитие ипотечного кредитования в России, следует учитывать тот факт, что зарождение данной формы кредита приходится на 90-е гг. прошлого столетия, и только с начала 2000 гг. начался этап становления ипотеки в России, который есть и сейчас. Для решения жилищной проблемы был принят ФЗ №102-ФЗ от 16.07.1998г. «Об ипотеке (залоге недвижимости)». К 2000 гг. государством была разработана стратегия долгосрочного ипотечного кредитования, в рамках которой была регламентирована деятельность всех субъектов рынка ипотеки: банков, оценочных, риэлторских, страховых компаний [14].

С 2004 г. наблюдался рост выдачи ипотечных кредитов, чему способствовала деятельность агентства по ипотечному жилищному кредитованию (АО «АИЖК», в марте 2022 г. переименовано в АО «Дом.РФ»), которое ввело систему рефинансирования ипотечных кредитов и дало толчок к развитию нового сегмента финансового рынка. Экономические кризисы 2007-08 и 2020-22 гг. ока-

зали негативное влияние на рынок ипотечного кредитования в России и препятствовали его непрерывному развитию. С 2023 г. наблюдается стабильное восстановление рынка ипотечного кредитования и рост объемов [15].

В настоящее время на рынке ипотечного жилищного кредитования происходят изменения, которые отражаются на уровне активности населения и уровне спроса на ипотечные кредиты. Со стороны государства в течение последних лет наблюдается поддержка ипотечного кредитования, благодаря чему с 2019 г. наблюдается непрерывное увеличение его объемов. За период с 2017-23 г. объем ипотечного кредитного портфеля вырос более чем в 3,5 раза: с 2 до 7,3 трлн руб., доля ипотечных кредитов в совокупном портфеле кредитов физических лиц возросла с 27,8 до 42,8% [16].

В мировой практике уровень развития ипотечного жилищного кредитования оценивается по его доле в ВВП. В табл. 1 представлена доля задолженности по ипотечным жилищным кредитам в ВВП России, а также объем выдаваемых кредитов по работе [17].

Таблица 1 – Динамика роста объемов ипотечного жилищного кредитования в России и его доли в ВВП

	Ипотечные жилищные кредиты		Валовый внутренний продукт		Доля задолженности по ИЖК в ВВП, %
Годы	Млрд. руб.	Темп прироста к предыдущему периоду, %	Млрд. руб.	Темп прироста к предыдущему периоду, %	
2019	1157,76	-33,97	83087,36	5,13	4,78
2020	1472,38	27,17	85616,08	3,04	5,22
2021	2021,40	37,29	91843,15	7,27	5,64
2022	3012,70	49,04	104335,01	13,60	6,11
2023	2912,23	-3,33	107654,23	2.71	6,71
2024	2503,12	-14,04	109361,52	4,82	6,83

Объем выдаваемых ипотечных кредитов увеличивался с 2019 г. и достиг своего пика в 2022 г., что связано со снижением ставок по ипотеке. В 2024 г. наблюдалось сокращение объемов выдаваемых ипотечных кредитов. Причины снижения объемов ипотечного кредитования можно отнести более высокий, по сравнению с 2022 г., уровень ставок в первой половине 2023 г., связанный с повышением ключевой ставки в декабре 2022 г. Несмотря на активное снижение ставки с лета 2023 г., в течение года уровень ставок был выше, чем 2022 г. Также к основным причинам можно отнести высокий рост цен на недвижимость.

Тенденция к снижению размера первоначального взноса, которая наблюдалась в 2022 г., в 2023 г.у завершилась в результате увеличения Банком России коэффициентов риска по ипотечным кредитам с первоначальным взносом менее 20%. Этот факт также мог повлиять на активность на ипотечном рынке в 2023 г. в сторону сокращения объемов выдаваемых кредитов.

Доля ипотечных кредитов в ВВП России снизилось с 5,13% в 2019 г. до 4,82% в 2024 г. Этот показатель характеризует ипотечный рынок России как недостаточно развитый, так как в среднем в развивающихся странах он составляет

от 10 до 30%. Данный показатель составляет в Бразилии – 10%, в Индии – 12%, Китае – 21% и Чили – 27%. В развитых странах он гораздо выше: Германия – 45%, США – 55%, Канада – 73%.

В качестве показателя, характеризующего уровень развития рынков недвижимости, выделяют также отношение кредитов на жилую недвижимость к совокупным кредитам и займам. В России этот показатель в 2024 г. составил около 10 %, в Бразилии – 19%, Индии – 11%. Среди стран с развитыми рынками: Австралия – 67%, Канада – 39%, Норвегия – 46%.

Некоторые банки, в соответствии с введенными ограничениями, установили надбавки к процентной ставке в случае выплаты меньшего размера первоначального взноса. Причиной введения подобных ограничительных мер может быть стремление к охлаждению перегретого рынка кредитования. Особенно это коснулось рынков необеспеченного кредитования, однако фиксируемый высокий уровень закредитованности Россиян затронул и ипотечный рынок кредитования. Банки в этих условиях обеспечивают себе большую надежность возврата выдаваемых кредитов и сокращают свои риски.

Важным аспектом рынка является величина просроченной задолженности. На рис. 1 представлены объемы ипотечного портфеля за рассматриваемый период и удельный вес просроченной задолженности [17].

Рисунок 1 – Динамика ообъёма ипотечного портфеля и удельный вес просроченной задолженности с 2019-24 гг.

С 2019 г. объемы ипотечного портфеля выросли в 2,6 раза, однако больше всего в кризисные 2022-23 гг., когда темп прироста просроченной задолженности превышал темп прироста общей задолженности, т.е. платежи по кредитам, выплачиваемые исправно, начали выплачиваться с задержкой и перешли в разряд просроченной задолженности.

С 2020 г. темп прироста объемов просроченной задолженности ежегодно сокращается и в 2023 г. он составил 3%. На основании этих данных можно предположить, что заемщикам становится легче платить по ипотеке, чем в 2019 г., однако случаи просрочки по платежам еще имеют место быть.

Доля просроченной задолженности в общей задолженности по ипотечным кредитам также сокращается, в 2023 г. этот показатель составил 0,3%. Такие показатели говорят об улучшении качества обслуживания долга по ипотеке среди заемщиков за рассмотренный период, а значит и о снижении уровня риска, соответствующего данному виду кредита.

Сокращение темпов роста просроченной задолженности стоит рассматривать исходя из того, что текущие показатели соотносятся с показателями кризисных годов, когда объемы просроченной задолженности продемонстрировали резкий рост, связанный с рецессией в экономике РФ. На начало 2024 г. сумма просроченной задолженности составляет 63,8 млрд руб. и демонстрирует незначительный прирост каждый год. В 2024 г. объем просроченной задолженности по ипотеке оставался практически неизменным. Ухудшение макроэкономической ситуации в 2026 г. может негативно сказаться на платежеспособности населения и стать причиной увеличения объемов просроченных платежей во второй половине 2026 г.

Одной из тенденций ипотечного рынка можно назвать увеличение среднего срока кредитования, а также средневзвешенной суммы кредита (рис. 2) [17].

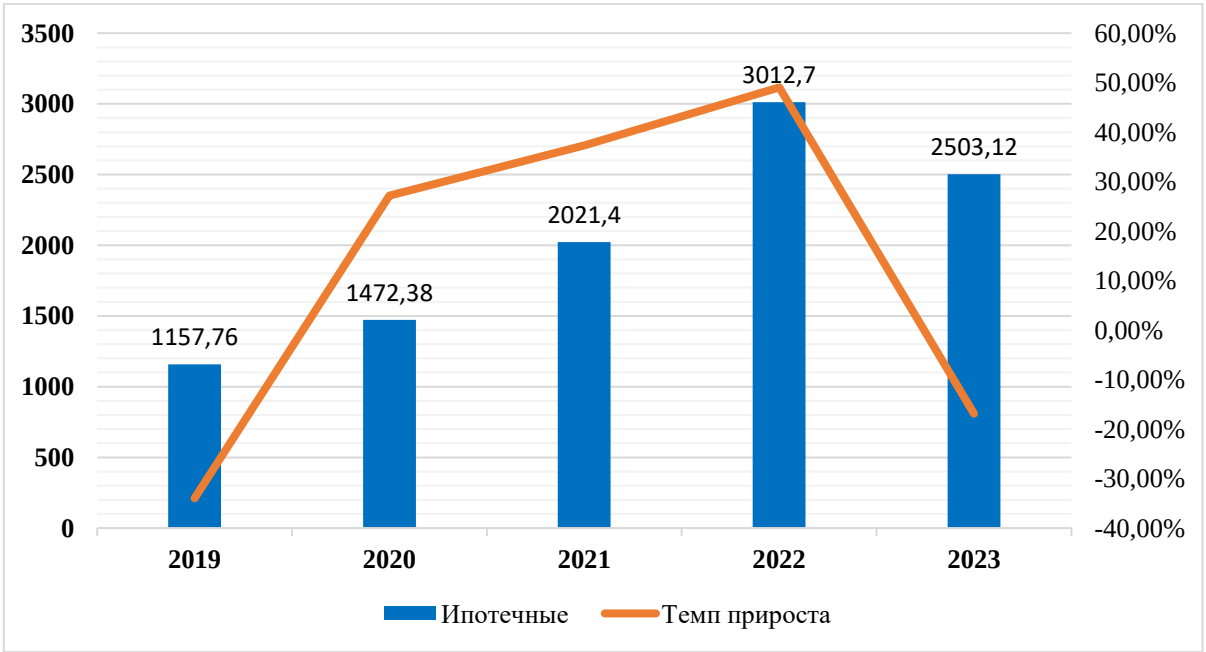


Рисунок 2 – Соотношение среднего размера кредита и средневзвешенного срока кредитования

Эти два показателя логически связаны, так как кредиты на большую сумму предпочитают выплачивать дольше в целях снижения долговой нагрузки. Увеличение среднего размера кредита, как правило связано с повышением цен на жилье. За 2023 г. размер среднего ипотечного кредита вырос на 10,5%. Сегмент кредитов от 5 до 10 млн руб. вырос с 11 до 14%.

Однако снижение ставок по ипотечным кредитам призвано компенсировать высокую цену жилья и стимулировать к выплате кредита в более короткие сроки, чего, как видно из представленных данных, не происходит. Из этого можно сделать вывод, что заемщики предпочитают максимально снижать нагрузку на свои доходы в виде выплат по ипотеке. За 2023 г. средний срок ипотечного кредита вырос на 1,5 г. до 18,2 лет. Доля ипотечных кредитов сроком свыше 25 лет увеличилась с 12 до 17% в общем объеме выдаваемых кредитов.

Среди тенденций также можно отметить снижение доли заемщиков с низким уровнем доходов. По сравнению с 2022 г., в 2023 г. доля заемщиков с доходами ниже 30 тыс. руб. снизилась с 15 до 10%, а доля заемщиков с доходами свыше 100 тыс. руб. выросла с 27 до 33%. Причиной этого также может быть ужесточение банками отбора потенциальных заемщиков в кредитном скоринге, то есть банки просто не одобряют заявки на ипотечные кредиты заемщикам с более низкими доходами. Еще одной причиной снижения объемов выдаваемых ипотечных кредитов в 2023 г. по сравнению с 2022 может быть стремление к охлаждению рынка и ужесточение требований к заемщикам.

Для целостной картины рынку ипотечного кредитования, следует рассмотреть ситуацию на банковском рынке и оценить уровень конкуренции. В России существует 442 действующие кредитные организации, из которых 318 предоставляют ипотечные жилищные кредиты. На рис. 3 представлено количество действующих кредитных организаций и количество кредитных организаций, предоставляющих ИЖК, в период 2019-24 гг. [18].

Рисунок 3 – Динамика количества действующих кредитных организаций и количество кредитных организаций, предоставляющих ИЖК в 2019-24 гг.

За анализируемый период количество действующих кредитных организаций снизилось с 733 до 430 организаций, сокращение составило 1,7 раза. Количество кредитных организаций, предоставляющих ипотечные жилищные кредиты, сократилось на 46% в 2019-24 гг. Причиной сокращения кредитных организаций является отзыв лицензий у банков, происходящий в результате недостаточности резервов и нарушений действующего законодательства. В банковском секторе наблюдается тенденция к консолидации, сформированная в силу склонности банков к укрупнению и государственных директив.[19]

Степень монополизации на рынке позволяет оценить индекс Херфиндаля-Хиршмана. Он рассчитывается как сумма квадратов удельных весов по объему выданных ИЖК в расчете на кредитную организацию в объеме совокупного показателя по банковскому сектору и принимает значение от 0 до 1 (рис. 4) [18].

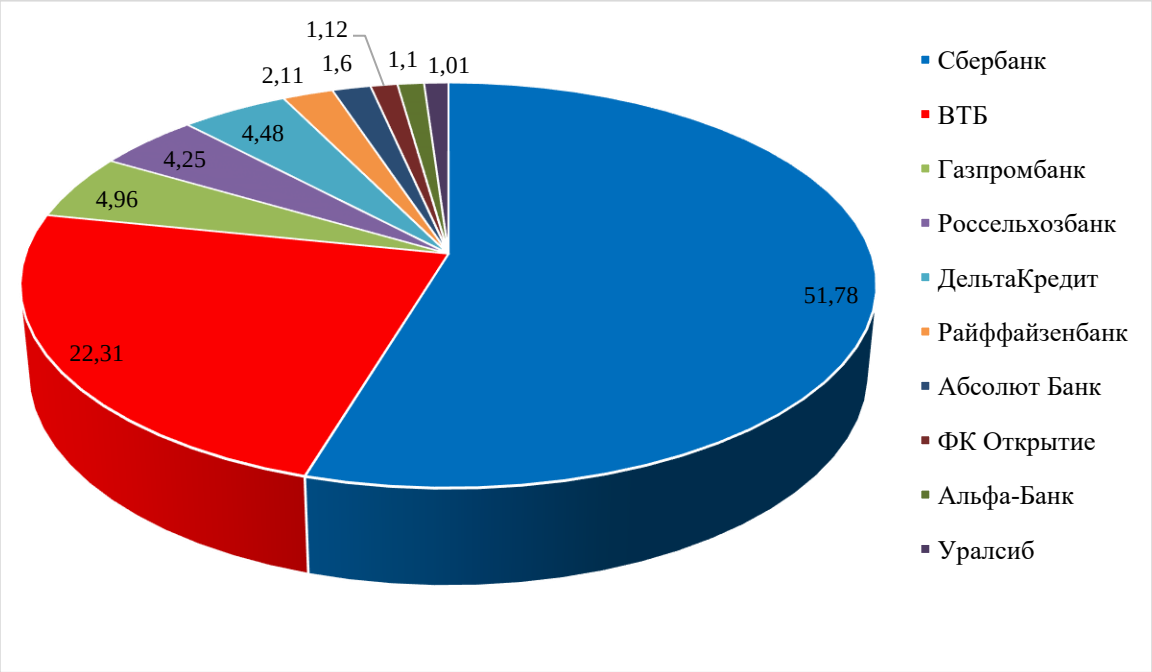


Рисунок 4 – Удельный вес 10 крупнейших банков на рынке ипотечного кредитования в России в 2024 г.

Значение индекса Херфиндаля – Хиршмана в 2024 г. составило 0,324 по 10 крупнейшим банкам на рынке ипотечного кредитования (Сбербанк – 51,78%, ВТБ – 22,31%, Газпромбанк – 4,96%, Россельхозбанк – 4,25%, ДельтаКредит – 2,48% Райффайзенбанк (2,11%), Абсолют Банк (1,6%), ФК Открытие (1,12%), Альфа-Банк (1,1%), Уралсиб (1,01%),

Интерпретация данного ключевого показателя характеризует высокий уровень монополизации на рынке ипотечного кредитования, так как показатель принимает значение 0,312, что больше 0,18. Абсолютным лидером на рынке ипотечного кредитования является Сбербанк, доля которого в 2024 г. составила 42,1% (табл. 3).

Таблица 3 – Рейтинг банков, предоставляющих ипотечные кредиты по рыночной доле в 2024 г. [17]

Позиция в рейтинге	Название банка	Объем выданных ипотечных кредитов	Рыночная доля, %	Прирост рыночной доли за год, %
1	Сбербанк	1282,2	42,1	-6
2	ВТБ	675	22,2	1,6
3	Газпромбанк	107	3,5	-1,1
4	ФК Открытие	92	3	2
5	Альфа-Банк	91,7	3	2,1
6	Россельхозбанк	88,9	2,9	-1
7	Росбанк	85,4	2,8	0,5
8	ДОМ.РФ	69,8	2,3	-0,2
9	Промсвязьбанк	61,6	2	1,2
10	Райффайзенбанк	58,2	1,9	0

Особое место в системе ипотечного кредитования принадлежит– ПАО «Сбербанк России». Основные направления в развитии ипотечного кредитования разрабатывают именно кредитные эксперты данной организации. Доля ипотеки в кредитном портфеле Сбербанка является наибольшей по сравнению с другими направлениями его деятельности. В 2024 г. Сбербанк продемонстрировал отрицательный темп прироста по объему выданных ипотечных жилищных кредитов, который составил 17%. Некоторые банки показали значительный положительный прирост выдач: Альфа-Банк – 202,6%, ФК Открытие – 117,7%, Промсвязьбанк – 138,3%.

В результате снижения объемов выдач ипотечных кредитов Сбербанк понизил свою долю на рынке, уступив её в некоторой степени частным банкам, таким как Альфа-Банк. В результате этого доля государственных банков на ипотечном рынке снизилась по сравнению с 2023 г.

Государственной программой, нацеленной на развитие ипотечного рынка и повышения уровня доступности жилья в период 2022-24 гг. является программа «Жилье и городская среда», утвержденная 24.12.22 г. Целью данного проекта является обеспечение доступным жильем семей со средним достатком, в том числе создание возможностей для приобретения или строительства жилья с использованием ипотечного кредита, ставка по которому должна быть менее 8%. Для достижения цели планируется увеличение объема жилищного строительства не менее чем до 120 млн. кв. м в год. Также в рамках данной программы запланировано повышение качества городской среды и обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда.

Целевое значение процентной ставки в рамках проекта «Жилье и городская среда» к 2026 г. – 7,9%. Количество предоставленных кредитов - 2,6 млн. ед., в т.ч. на первичном рынке – 1,2 млн. ед. Проект подразумевает увеличение стоимости квадратного метра жилья на первичном рынке с 69 тыс. руб. до 90 тыс. руб. к 2026 г.

В 2022 г. был принят Федеральный закон №218 ФЗ «О публично-правовой компании по защите прав граждан – участников долевого строительства при

несостоятельности (банкротстве) застройщиков и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ». С 1.6.23 г. все застройщики перешли на работу со специальными эскроу-счетами в банках. С этой даты застройщики уже не могут использовать ДДУ в качестве основания для покупки квартиры. Все средства покупателей будут храниться на специальном счете в банке и будут переданы застройщику только после сдачи дома, до этого момента его деятельность будет финансироваться за счет кредитных средств [20].

В рамках проекта «Жилье и городская среда» предусматривается сокращение количества действующих договоров долевого участия, которые в 2023 г. по подсчетам составили 653 тыс. единиц, до нуля к 2025 г.

В первой половине 2024 г., в соответствии с программой, ставки по ипотечным кредитам в России утвердились на уровне ниже 9%. Ставка в 8,7% стала целевой для 2024 г. в рамках проекта «Жилье и городская среда» [21].

С 1.10.23 г. многие российские банки, в соответствии со снижением ключевой ставки и целевыми показателями программы «Жилье и городская среда», объявили о снижении процентных ставок на ипотечные жилищные кредиты [22].

По величине активов наиболее крупными банками в 2024 г. являлись: Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Альфа-Банк, Россельхозбанк. Наиболее крупные объемы ипотечного кредитования за 2024 год продемонстрировали Сбербанк, Банк ВТБ, Альфа-Банк, Банк «Открытие» [23].

Рассмотрим наиболее выгодные предложения по ипотечным кредитам крупнейших по величине активов банков, сформировавшиеся вследствие снижения среднерыночных ставок.

В 2024 г. Банк ВТБ снизил ставки по всей линейке ипотечных программ снизились на 0,5 процентных пункта. Ставка по кредиту на готовое и строящееся жилье при первоначальном взносе не менее 50% теперь составляет 7,9%, на рефинансирование действующей ипотеки другого банка – 8,5%.

Альфа-банк в 2024 г. снизил ипотечные ставки на 0,4%. Минимальная ставка кредитов на покупку строящегося жилья составила 7,99%, готового на вторичном рынке – 8,39%. Минимальная ставка по рефинансированию ипотеки составила 8,49%, устанавливается в случае регистрации залога в пользу банка, при оформлении страхования и выходе на сделку в течение 30 дней после одобрения.

Промсвязьбанк снизил процентные ставки в среднем на 0,5 процентных пункта. Самая низкая ставка – 7,5% годовых действует в ипотеке на новостройки при первоначальном взносе от 15% годовых и сумме кредита от 5 млн руб. для Москвы и Московской области, от 3, 5 млн руб. – для Санкт-Петербурга и Ленинградской области, от 2,5 млн руб. – для регионов. Минимальная ставка при покупке квартиры на вторичном рынке – 7,8% доступна для зарплатных клиентов. Ставка по программе рефинансирования составила 8% годовых.

Газпромбанк снизил ставки по ипотеке в 2024 г. на 0,4-0,5% до 7,7-8,4%.

В Сбербанке ставки кредитов на покупку готового и строящегося жилья снизились под залог недвижимости снизились на 0,3%, минимальные ставки ипотеки на готовое жилье составляют 8,8% для зарплатных клиентов при уча-

стии в акциях «Молодая семья» и «Скидка 0,3% на ДомКлик». Ставка на рефинансирование составила 9,5%.

Рассмотрены основные показатели рынка ипотечного кредитования в РФ: объемы выдачи ипотечных кредитов, уровень просроченной задолженности, средний срок и размер кредита, среднерыночные ставки. Дана характеристика субъектов ипотечного кредитования, уровня его концентрации и рассмотрены предлагаемые банками ставки по различным программам.

Основные тенденции на рынке ипотечного кредитования в России [24]:

стабильная тенденция к снижению среднерыночных ипотечных ставок в соответствии с целевыми показателями государственной программы развития;

резкое увеличение стоимости 1м^2 жилья, в т. ч. на первичном рынке – в связи с введением проектного финансирования;

увеличение количества убыточных организаций в отрасли строительства;

увеличение среднего срока и размера кредита;

ужесточение требований к потенциальным заемщикам;

сокращение объемов выдаваемых ипотечных кредитов;

тенденция к консолидации банковского сектора, наряду с увеличением доли частных банков на рынке ипотечного кредитования.

В результате исследования стоит сказать, что для реализации запланированной программы развития ипотечного кредитования в России необходимо нивелировать влияние на рынок следующих негативных факторов:

рост цен на жилье в условиях стагнации реальных доходов населения;

неблагоприятная макроэкономическая ситуация, влияющая на предложение жилья от строительных компаний, вызывающая снижение доступности финансирования из-за проблем с внешним кредитованием, а также стагнацию реальных доходов населения и снижение платежеспособности [24];

недостаточность государственной поддержки ипотечного кредитования;

проблемы и недостатки, связанные с проектным финансированием [25].

В данных условиях для дальнейшего развития ипотечного кредитования в России, на мой взгляд, необходимо совершенствование механизма государственной поддержки ипотечного кредитования.

Рынок ипотечного кредитования в последние годы активно развивался, во многом за счет государственной поддержки. В 2023 г. были значительно снижены среднерыночные ставки по ипотеке. Сегодня ипотечный рынок изменяется под воздействием различных факторов, в том числе введением долевого финансирования и политики по охлаждению необеспеченного кредитования. Платежеспособный спрос на ипотечные кредиты является необходимым условием достижения целевых показателей, необходимо предпринимать меры по решению проблем, препятствующих развитию ипотеки в России на данный момент. Одной из важнейших задач современного государства является разработка программ, направленных на вывод страны на общемировые стандарты уровня и качества жизни населения.

Список использованных источников

1. Федеральный закон РФ от 29.05.1992 № 2872-1 «О залоге» (утратил силу с 01.07.2014 в связи с принятием Федерального закона от 21.12.2013 № 367-ФЗ)
2. ГК Российской Федерации (часть первая) от 30.11.94 г. № 51-ФЗ (ред. от 31.01.2016).
3. Федеральный закон РФ от 16.07.1998 № 102-ФЗ Об ипотеке (залоге недвижимости): (ред. от 05.10.15). Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Раднаева Д.Б. Правовое регулирование договора ипотеки (залога недвижимости): дис. … канд. юрид. наук. М., 2012. 30 с.
5. Правовые проблемы организации рынка ипотечного кредитования / под ред. В.С. Ема. М., 1999. 130 с.
6. Банки и банковское дело / под ред. И.Т. Балабанова. СПб., 2005. 175 с.
7. Цылина Г. А. Ипотека: жилье в кредит. М.: Экономика, 2001. 358 с.
8. Лепехин И.А. Теоретический анализ понятия «ипотека» как правового института // Вестник ЮУГУ. Серия: Право. 2009. № 28. 162 с.
9. Меркулов В. В. Мировой опыт ипотечного жилищного кредитования и перспективы его использования в России. СПб., 2003. 151 с.
10. Смолянников А. Ипотека: теория сквозь призму законотворчества // Вопросы экономики. 1997. №7. С. 118-119.
11. Кириенко А.А. Ипотека в вопросах и ответах. М., 2007. 177 с.
12. Степанов А.Г. Об ипотечном жилищном кредитовании в России // Жилищное право. 2005. №9. 165 с.
13. Шелков О. В. Ипотечное кредитование: история, теория, перспективы, практические рекомендации заемщиком. Минск, 2007. 147 с.
14. Рубановская С.Г., Тегетаева М.Р., Валиева В.В. Анализ тенденций развития жилищного строительства в Российской Федерации / Современные направления развития управления, экономики и образования: сб. ст. IV междунар. науч.-практ. конф. Пенза, 2021. С. 74-78.
15. Постникова С.И., Строкина А.Д., Шибкова О.В. Ипотечное кредитование в условиях текущей денежно-кредитной политики // Российские регионы в фокусе перемен: сб. докл. XIX междунар. конф. студентов и молодых ученых. Екатеринбург, 2025. С. 1368-1371.
16. Ибрагимова А.Р. Анализ ипотечного жилищного рынка в РФ // Студент и научно-технический прогресс: сб. тр. XX науч. конф. молодых ученых. Челябинск, 2025. С. 156-159.
17. Сведения о рынке ипотечного жилищного кредитования в России // https://cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/mortgage_lending_market
18. Официальный сайт Центрального Банка России URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector
19. Добрин Д.А. Факторы, влияющие на механизм ипотечного кредитования в условиях неопределенности // Инновационный потенциал банковской деятельности в цифровой экономике: сб. IX междунар. науч.-практ. конф. Ростов-на-Дону, 2025. С. 153-161.

20. Денисова А.В. Ипотечное кредитование и его роль в современных условиях (на примере ПАО СБЕРБАНК)//: Виттевские чтения – 2025: материалы XXV междунар. конгресса молодой науки. М: 2025. С. 1635-1645.

21. Демин А.А., Гоник Г.Г. Анализ развития льготных ипотечных программ в Российской Федерации //: Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения: сб. науч. ст. 15 междунар. науч.-практ. конф. т.1. Курск, 2025. С. 164-169.

22. Саломатина М.Н. Современное состояния рынка ипотечного кредитования в России // Экономические и социально-гуманитарные проблемы современности: матер. VII междунар. науч.-техн. конф. Рязань, 2025. С. 165-167.

23. Тегетаева М.Р., Камбердиева С.С., Русева З.Т., Гапбаева М.А. Взаимовыгодное сотрудничество государства и бизнеса // Формирование профессиональной направленности личности специалистов – путь к инновационному развития России: сб. ст. V всерос. науч.-практ. конф. Пенза, 2023. С. 446-452.

24. Алентьева Н.В. Направления и перспективы развития российского рынка ипотечного кредитования // Менеджмент в условиях цифровизации: теория и практика: материалы XXIII междунар. науч.-практ. конф. Орёл, 2025. С. 1322-1329.

25. Аниканова В. В. Современное состояние и проблемы развития ипотечного жилищного кредитования в РФ // Форум молодых ученых. 2024. №1 (89).

ЭКОСИСТЕМНЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

ECOSYSTEM BUSINESS MODELS AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

Современный этап эволюции мировой хозяйственной системы неразрывно связан с глубинными структурными сдвигами, обусловленными переходом от традиционной индустриальной парадигмы к экономике данных. При тотальной цифровизации всех сфер общественной и деловой жизни данные перестают быть исключительно побочным продуктом операционной деятельности или инструментом снижения рыночной неопределенности. Они трансформируются в самостоятельный и ценный фактор производства, формирующий фундаментальный базис для создания новых продуктов, услуг и глобальных рынков [1].

Формирование новых пулов добавленной стоимости и инновационных бизнес-моделей на основе массивов данных становится критическим условием выживания компаний в современных реалиях [49]. Внедрение технологий машинного обучения и интернета вещей и омниканальных коммуникаций приводит к тому, что конкурентоспособность предприятий больше не детерминируется исключительно объемами физического капитала, прямым доступом к природным ресурсам или эффектом масштаба стандартизированного производства.

В парадигме социально-экономического развития фокус конкурентной борьбы неуклонно смещается в плоскость владения данными, скорости их алгоритмической обработки и способности извлекать из них коммерческую ценность. Традиционные линейные цепочки создания стоимости, в которых продукт проходит последовательные, изолированные стадии от проектирования до конечного потребления, демонстрируют свою ограниченность и стратегическую негибкость. На смену им приходят платформенные и экосистемные подходы, базирующиеся на перекрестных сетевых эффектах и цикличной, самоподдерживающейся логике монетизации клиентского опыта.

Зарубежные исследователи подчеркивают, что использование открытых цифровых платформ позволяет предприятиям эффективно интегрировать внешние знания и создавать принципиально новую ценность для клиентов за счет эффекта синергии [23]. Дальнейшая эволюция цифровой среды убедительно доказывает, что простая платформа бизнеса не является конечной точкой корпоративной трансформации – это лишь закономерный переходный этап от реализации отдельно взятых продуктов к формированию сети взаимозависимых предложений в рамках единой бизнес-экосистемы [47].

Цифровая бизнес-экосистема представляет собой сложную, децентрализованную, но при этом глубоко интегрированную сеть независимых экономических агентов-производителей, нишевых поставщиков услуг, разработчиков программного обеспечения, конечных потребителей, объединенных единой технологической инфраструктурой и общими правилами многостороннего взаимодействия.

Важнейшей характеристикой такой модели является концептуальный перенос акцента с получения максимально возможной маржинальности разовой рыночной транзакции на достижение наибольшей ценности клиента на протяжении всего срока взаимодействия (LTV) за счет его удержания внутри бесшовной цифровой среды. Аналитические агентства выделяют несколько магистральных моделей создания экосистемной ценности, среди которых оркестрация множества независимых поставщиков вокруг корневой технологической платформы признается наиболее эффективным методом экспоненциального расширения рыночного охвата без пропорционального и обременительного роста капитальных затрат [26].

Конкурентоспособность предприятий в цифровой среде теперь напрямую зависит от того, насколько успешно они способны интегрироваться в уже существующие глобальные экосистемы или формировать собственные локальные сети партнерств. Эмпирические исследования подтверждают, что высокий уровень цифровой зрелости, непрерывная инновационная активность и активная вовлеченность в бизнес-экосистемы оказывают одновременное и взаимоусиливающее положительное влияние на экономическую устойчивость как отдельных компаний, так и локальных макроэкономических систем [44].

Детерминанты финансовой эффективности корпораций, применяющих экосистемные бизнес-модели, демонстрируют качественные отличия от традиционных индустриальных гигантов: основными драйверами экспоненциального роста выступают нематериальные активы, сетевые эффекты и способность к монетизации агрегированных поведенческих данных пользователей [34]. Анализ конкурентоспособности важно проводить строгую научную демаркацию между цифровыми платформами и цифровыми бизнес-экосистемами.

Цифровая платформа выступает преимущественно в роли высокотехнологичного посредника, снижающего издержки поиска и обеспечивающего транзакционный обмен между двумя или более группами пользователей, а бизнес-экосистема представляет более высокий уровень системной интеграции.

Экосистема формирует замкнутый контур удовлетворения разнообразных, зачастую кросс-отраслевых потребностей клиента. Основой такой интеграции становится универсальный цифровой профиль (ID), который аккумулирует поведенческие, транзакционные и социальные метрики. Непрерывный анализ этих массивов алгоритмами предиктивной аналитики позволяет экосистеме предвосхищать запросы потребителя, предлагая персонализированные решения еще до момента осознания им самой потребности.

Особую актуальность проблематика внедрения экосистемных бизнес-моделей приобретает для реального сектора экономики и промышленного производства, которые традиционно характеризуются высокой инерционностью, жесткой иерархией и капиталоемкостью. Цифровая трансформация промышленных предприятий требует комплексного подхода, охватывающего не только модернизацию ИТ-инфраструктуры, но и пересмотр архитектуры бизнес-процессов, методов алгоритмического управления и способов взаимодействия с контрагентами [3]. Разработка стратегии цифровизации для бизнес-экосистемы про-

мышленного предприятия должна системно опираться на принципы технологической коэволюции, адаптивности, совместного создания ценности (co-creation) и гибридного подхода к внедрению платформенных решений [30]. Только при неукоснительном соблюдении данных условий возможен успешный переход предприятия от статуса классического производителя к роли активного участника или суверенного оркестратора цифровой индустриальной экосистемы.

В отечественной академической литературе и хозяйственной практике концепция цифровых бизнес-экосистем также получает глубокое осмысление. Российские исследователи активно изучают структурные компоненты и практические аспекты реализации цифровых экосистем на мезоуровне, рассматривая их как перспективную форму территориального развития экономики [8].

Формирование региональных бизнес-экосистем, объединяющих ресурсы государственного аппарата, бизнес-структур и общества на единой доверенной технологической платформе, способствует радикальному снижению транзакционных издержек, повышению прозрачности экономических процессов и стимулированию инновационной активности субъектов рынка [13].

Несмотря на возрастающий научный и практический интерес к феномену датафикации и экосистемного бизнеса в текущем академическом дискурсе сохраняется значительный концептуальный пробел. Прежде всего, недостаточно изучены специфические механизмы трансформации фундаментальных источников конкурентоспособности промышленных предприятий при переходе от транзакционной платформенной логики к полноценной экосистемной интеграции.

Большинство существующих исследований фокусируется либо на макроэкономических аспектах цифровизации, либо на узкотехнических вопросах внедрения конкретных информационных систем, таких как ERP или CRM, оставляя без должного внимания проблемы стратегического дизайна бизнес-моделей в условиях нулевых предельных издержек тиражирования данных. Требуется теоретическое осмысление специфики использования передовых инструментов экономики данных, таких как генеративный искусственный интеллект, смарт-контракты и интернет вещей, в качестве несущей технологической конструкции для обеспечения долгосрочных конкурентных преимуществ цифровой экосистемы.

Целью данного исследования является концептуальное обоснование и комплексный научный анализ экосистемных бизнес-моделей как ключевого фактора обеспечения конкурентоспособности предприятий в условиях цифровой среды и глобальной экономики данных.

Поставленные цели последовательно решаются исследовательские задачи: раскрывается экономическая специфика данных как стратегического неконкурентного ресурса; проводится сравнительный анализ платформенных и экосистемных моделей бизнеса; идентифицируются внутренние и внешние детерминанты конкурентоспособности предприятий в новой парадигме; систематизируются структура экосистемного подхода на корпоративном уровне.

Теоретическая значимость работы заключается в расширении научных знаний о природе цикличного создания стоимости в цифровых экосистемах, а

практическая – в формировании методологического базиса для разработки корпоративных стратегий адаптации традиционного бизнеса к вызовам рынков, функционирующих по принципу «победитель получает все».

Экономическая специфика и эффективность данных. При фундаментальном сдвиге в сторону цифровой трансформации экономики необходимо тщательное изучение базовых микроэкономических концепций, и в первую очередь - природы ключевого фактора производства. В традиционной индустриальной парадигме производственные процессы основывались на физическом капитале, сырье и труде человека, что по своему характеру представляет собой дефицитные, ограниченные и являющиеся предметом конкуренции ресурсы.

По мере углубления цифровой трансформации на первый план выходят огромные массивы данных, экономические характеристики которых радикально отличаются от свойств классических материальных активов. Как отмечают зарубежные исследователи, специфика данных формирует совершенно уникальную рыночную динамику, в которой доминируют сетевые эффекты, а не традиционная экономия от масштаба физического производства [32]. Понимание этих фундаментальных микроэкономических отличий является критически важным для оценки того, как современные предприятия могут генерировать добавленную стоимость и обеспечивать долгосрочную конкурентоспособность.

Важнейшей отличительной чертой данных как экономического блага является их неконкурентность в потреблении. В отличие от барреля нефти, участка земли или единицы промышленного оборудования, один и тот же массив данных - будь то история транзакций клиентов, геолокационные треки или телеметрия с датчиков оборудования - может одновременно использоваться неограниченным числом экономических агентов и алгоритмов без какого-либо физического истощения или потери первоначальной информационной ценности [36]. Технологическая неконкурентность означает, что данные способны генерировать возрастающую отдачу, поскольку их применение в одном бизнес-процессе, например, для оптимизации транспортной логистики, не исключает их параллельного использования в другом, например, для таргетированного маркетинга.

Более того, данные характеризуются практически нулевыми предельными издержками копирования и распространения. Хотя первоначальное создание инфраструктуры для агрегации и безопасного хранения информации требует существенных фиксированных затрат, стоимость передачи и репликации каждого последующего байта информации стремится к абсолютному нулю [50].

Природа нулевых предельных издержек тиражирования цифровых благ неизбежно ведет к феномену возрастающей отдачи от масштаба. В экономике данных стоимость обслуживания миллионного пользователя практически идентична стоимости обслуживания первого.

В сочетании с сетевыми эффектами это свойство запускает цикл положительной обратной связи: компания, собравшая больше данных, способна обучить более точные алгоритмы; более качественные алгоритмы привлекают новых пользователей, которые, в свою очередь, генерируют еще больше данных. Это фундаментальное преимущество ведет к формированию рыночных структур

типа «победитель получает все», где монополизация экосистем становится не результатом сговора, а естественным следствием микроэкономических свойств самих данных [36].

Наряду с неконкурентностью данные обладают свойством неисчерпаемости и сверхвысоким рекомбинаторным потенциалом. В процессе эксплуатации они часто порождают новые, «производные» метаданные. Макроэкономические модели убедительно доказывают, что интеграция разнородных наборов данных создает мощный синергетический эффект, при котором совокупная экономическая ценность объединенного массива многократно превосходит сумму ценностей его разрозненных частей [27].

В то же время важно отметить, что накопление информации подчиняется закону убывающей предельной полезности в аспекте предсказательной силы алгоритмов. Увеличение объема исторической выборки повышает точность прогноза лишь до определенного математического предела, а фокус экономической эффективности смещается с наращивания простого объема (data volume) к обеспечению максимального разнообразия (data variety). Именно потребность в разнообразии выступает главным экономическим драйвером формирования кроссотраслевых бизнес-экосистем, способных агрегировать поведенческий след пользователя из множества не связанных напрямую источников [19].

Сами по себе «сырые» данные обладают лишь потенциальной ценностью, выступая аналогом необработанной руды. В современной цифровой среде роль «перерабатывающих фабрик» выполняют алгоритмы машинного обучения и технологии генеративного искусственного интеллекта (ИИ). Экономическая наука трактует технологии ИИ как универсальные инструменты радикального снижения стоимости прогнозирования, которые позволяют автоматизировать принятие управленческих решений в условиях неопределенности [19]. Интеграция алгоритмов нивелирует барьер ограниченной когнитивной способности человека при обработке терабайтов информации [48].

Особое значение в трансформации данных в реальный финансовый капитал имеет генеративный искусственный интеллект. Как подчеркивается в отечественной научной литературе, развитие генеративного ИИ оказывает беспрецедентное влияние на персонализацию предложений потребителям, позволяя компаниям переходить от массового сегментированного маркетинга к гиперперсонализированному взаимодействию в режиме реального времени [17]. Алгоритмы способны автоматически генерировать уникальный контент, адаптировать динамическое ценообразование и формировать релевантные рекомендации на основе непрерывно обновляемых цифровых профилей клиентов.

Экономическая ценность генеративного искусственного интеллекта в контексте данных раскрывается через его способность масштабировать интеллектуальный труд. Автоматизация создания маркетинговых материалов, написания программного кода и клиентской поддержки позволяет предприятиям кардинально повышать производительность труда без пропорционального увеличения операционных расходов и расширения штата [4]. Инновационные подходы к вза-

имодействию с клиентами на базе генеративного ИИ полностью трансформируют архитектуру коммуникаций, обеспечивая бесшовный пользовательский опыт во всех точках касания [5].

Практическая экономическая эффективность алгоритмической обработки данных наглядно отражается в трансформации корпоративных финансовых метрик, среди которых центральное место занимают стоимость привлечения клиента (Customer Acquisition Cost, CAC) и на протяжении всего срока взаимодействия (Customer Lifetime Value, LTV). В традиционных моделях снижение CAC достигалось преимущественно за счет слепого эффекта масштаба в рекламе, что неизбежно вело к падению коэффициента конверсии. Использование ИИ-аналитики позволяет предприятиям с высочайшей точностью идентифицировать прибыльных клиентов до совершения сделки. Интеграция генеративного ИИ в функции маркетинга способна снизить корпоративные затраты на привлечение потребителей на 25-40%, одновременно повышая общую конверсионную производительность [25]. Экосистемные бизнес-модели используют эти возможности для непрерывного стимулирования перекрестных продаж, продавая новые сервисы лояльной аудитории практически с нулевым CAC, опираясь на готовый цифровой профиль, тем самым получая наибольшее значение LTV.

Кроме того, специфика дата-центричного подхода позволяет кардинально снизить транзакционные издержки. В соответствии с институциональной экономической теорией, транзакционные издержки включают в себя затраты на поиск информации, переговоры, заключение контрактов и контроль за их исполнением. Цифровые экосистемы решают проблему асимметрии информации между участниками рынка. Автоматизированные системы скоринга и смарт-контракты сводят затраты на проверку контрагентов к минимуму [48]. Это открывает предприятиям доступ к ресурсам рынка с издержками координации, сопоставимыми с внутрифирменными затратами, стирая классические границы фирмы.

Эффективность данных находит свое отражение и в основной операционной деятельности, включая процессы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (R&D). Применение предиктивной аналитики для анализа телеметрии промышленного оборудования снижает издержки на планово-предупредительные ремонты и минимизирует риски аварийных простоев.

Несмотря на очевидную экономическую полезность, проблема оценки финансовой стоимости данных остается одной из наиболее сложных в экономической теории. Из-за нематериальной природы данного актива применение стандартных бухгалтерских подходов сталкивается с непреодолимыми ограничениями. Затратный подход игнорирует синергетические эффекты, а рыночный невозможен ввиду отсутствия прозрачных бирж данных.

Наиболее релевантным признается доходный подход, рассчитывающий чистую приведенную стоимость будущих денежных потоков от алгоритмической аналитики. Однако точная оценка затруднена феноменом контекстуальной зависимости: один массив может иметь нулевую ценность для одного предприятия и выступать критическим фактором капитализации для другого, в зависимости от наличия комплементарных ИТ-компетенций [32].

Резюмируя, можно констатировать, что экономическая специфика данных формирует уникальный базис цифровой среды. Тем не менее, реализация этого колоссального потенциала невозможна без интеграции соответствующей технологической инфраструктуры. Именно синергия сверхбольших массивов данных и передовых алгоритмов генеративного ИИ генерирует прямую экономическую эффективность, выражающуюся в снижении стоимости привлечения клиентов, минимизации транзакционных издержек и экспоненциальном росте конверсии. Предприятия, способные эффективно внедрять экосистемные механизмы извлечения ценности из данных, получают неоспоримое конкурентное преимущество в современной экономике.

Сетевые бизнес-модели: архитектура и инфраструктура. В условиях перехода к экономике данных фундаментальные принципы извлечения экономической прибыли смещаются от оптимизации внутренних линейных процессов к управлению внешними сетевыми взаимодействиями. Центральным элементом этой трансформации выступают сетевые бизнес-модели, архитектура которых принципиально отличается от классических «трубопроводных» систем индустриальной эпохи. Традиционное предприятие создает ценность путем последовательной трансформации сырья в готовый продукт, а сетевая бизнес-модель выступает архитектором цифровой среды, обеспечивающей прямое взаимодействие между различными группами независимых экономических агентов [31]. Основным драйвером роста и генерации стоимости в архитектуре становятся не материальные активы фирмы, а масштаб и плотность выстроенной ею сети.

Двигателем и главным конкурентным преимуществом сетевых моделей выступают сетевые эффекты. В академической литературе выделяют два их основных типа: прямые (односторонние) и перекрестные (двухсторонние). Прямые сетевые эффекты возникают, когда ценность продукта или сервиса для пользователя возрастает пропорционально увеличению числа других пользователей этой же группы [40].

Для современных многосторонних бизнес-экосистем критическое значение имеют именно перекрестные сетевые эффекты. В этом случае рост количества участников одной группы (например, потребителей логистических услуг) экспоненциально повышает привлекательность платформы для участников другой группы (например, транспортных компаний или поставщиков складского оборудования), что запускает самоподдерживающийся цикл положительной обратной связи. Как только сетевая модель преодолевает точку критической массы, её рост становится экспоненциальным, формируя непреодолимые барьеры для традиционных конкурентов, лишенных подобной сетевой базы.

Эффективное функционирование сетевой бизнес-модели невозможно без мощного технологического базиса, обеспечивающего непрерывную генерацию, передачу и верификацию данных. В контексте промышленных предприятий и систем управления цепочками поставок главным инфраструктурным генератором «сырых» данных о физических процессах выступает технология интернета вещей (Internet of Things, IoT), стирающая границу между физическим и цифровым миром и превращающая станки, транспортные средства и складские ком-

плексы в активные узлы генерации данных. Зарубежные исследователи подчеркивают, что интеграция IoT-устройств трансформирует традиционные цепочки поставок в адаптивные, ИИ, способные в режиме реального времени реагировать на логистические разрывы и изменения потребительского спроса [20].

В отечественной практике интернет вещей в логистике рассматривается как критически важный инструмент обеспечения прозрачности товародвижения. Сенсоры, RFID-метки и системы телеметрии позволяют не только отслеживать геолокацию грузов, но и контролировать температурные режимы, уровень вибрации и другие критические параметры среды [9].

Непрерывный поток этих данных создает возможность для создания цифрового двойника логистического процесса. Цифровизация логистических процессов предприятий в парадигме экономики данных создает мощные финансовые и организационные эффекты: от радикального снижения складских издержек до предотвращения порчи чувствительных грузов за счет предиктивного анализа [6]. Полученные массивы IoT-данных становятся топливом для алгоритмов искусственного интеллекта, которые оптимизируют маршрутизацию и загрузку транспортного парка, реализуя потенциал перекрестных сетевых эффектов между грузовладельцами и перевозчиками.

Однако масштабирование сетевых бизнес-моделей неизбежно сталкивается с проблемой доверия и транзакционных издержек. В децентрализованной экосистеме, где взаимодействуют тысячи независимых агентов, классические механизмы заключения договоров и контроля их исполнения - с привлечением юристов, банков и аудиторов, становятся неэффективными и слишком медленными. Для решения этой проблемы в архитектуру сетевых моделей интегрируются технологии распределенных реестров (блокчейн) и смарт-контракты.

Смарт-контракты представляют собой самоисполняемые программные алгоритмы, условия которых жестко закодированы в блокчейне. Они автоматически инициируют транзакции, переводят средства или фиксируют переход прав собственности при наступлении заранее определенных и математически верифицируемых условий. По мнению западных специалистов, использование смарт-контрактов формирует новую модель «алгоритмического доверия», которая замещает традиционное институциональное доверие и позволяет незнакомым агентам безопасно сотрудничать без участия централизованного арбитра [39].

Встраивание смарт-контрактов в бизнес-экосистемы радикально снижает издержки оппортунистического поведения и устраняет потребность в посредниках, взимающих комиссию за гарантию сделки. Перспективы использования смарт-контрактов в развитии бизнес-экосистем связаны прежде всего с их способностью обеспечивать полную автоматизацию биллинга, клиринга и распределения доходов между партнерами платформы в реальном времени [15].

Синергия интернета вещей и смарт-контрактов создает уникальную инфраструктуру автоматизированного взаимодействия. В логистической экосистеме поступление сигнала от IoT-датчика о прибытии груза на склад назначения и подтверждении температурного режима автоматически служит триггером для смарт-контракта, который мгновенно списывает средства со счета заказчика и

распределяет их между перевозчиком, страховой компанией и оператором платформы [45]. Такая инфраструктура полностью исключает человеческий фактор из процесса верификации и расчетов.

Логическим продолжением применения блокчейн-инфраструктуры в сетевых моделях выступает токенизация. Токенизация – это процесс перевода прав на физические активы, услуги или долю в будущих доходах экосистемы в цифровые токены, циркулирующие в распределенном реестре. Токенизация цифровых платформенных бизнес-моделей обеспечивает высокий уровень ликвидности и гибкости капитала для дробления стоимости крупных активов на микроскопические доли и привлечения инвестиций напрямую от пользователей [7].

Выпуск внутренних утилитарных токенов служит мощным механизмом стимулирования сетевых эффектов. На ранних этапах развития экосистемы, когда сеть еще не достигла критической массы и не имеет достаточной ценности для привлечения новых участников традиционными методами, оператор может вознаграждать первых пользователей токенами платформы. По мере роста экосистемы стоимость этих токенов возрастает, что позволяет преодолеть проблему «курицы и яйца» при запуске многосторонних рынков [24].

Венцом архитектурной эволюции сетевых моделей становится концепция модульности, объединяющая IoT-данные, алгоритмы искусственного интеллекта и блокчейн-инфраструктуру в единый контур. Модульная архитектура позволяет независимым разработчикам создавать собственные децентрализованные приложения (dApps) или сервисы поверх базовой инфраструктуры экосистемы [35]. Это стимулирует эффект безграничных инноваций, когда оператору корневой платформы не нужно самостоятельно разрабатывать все возможные сервисы - достаточно обеспечить открытые стандарты (API) и прозрачные правила распределения доходов через смарт-контракты.

Резюмируя вышесказанное, можно утверждать, что конкурентоспособность сетевой бизнес-модели в цифровой среде базируется на трех инфраструктурных столпах. Первым столпом является система генерации больших данных из физического мира, реализуемая через интернет вещей, вторым – механизмы обработки этих данных на базе алгоритмов предиктивной аналитики, а третьим – децентрализованная система смарт-контрактов и токенизации, обеспечивающая алгоритмическое доверие, мгновенные транзакции и справедливое распределение ценности между участниками сети.

Предприятия, сумевшие выстроить или успешно интегрироваться в подобную технологическую архитектуру, получают возможность масштабировать свой бизнес экспоненциальными темпами, недоступными в рамках традиционных линейных производственных процессов.

Сравнение платформенных и экосистемных цифровых моделей. По мере углубления процессов цифровизации в академической литературе и корпоративной практике сформировалась определенная терминологическая диффузия, при которой понятия «цифровая платформа» и «цифровая бизнес-экосистема» зачастую используются как взаимозаменяемые синонимы. Однако с точки зре-

ния стратегического менеджмента и архитектуры создания добавленной стоимости эти два концепта представляют собой принципиально разные этапы организационной эволюции предприятий [18].

Концептуальная демаркация между ними является критически важным условием для понимания механизмов формирования устойчивых конкурентных преимуществ в экономике данных. Переход от функционирования в качестве простой двусторонней платформы к роли оркестратора сложной кросс-отраслевой экосистемы требует от предприятия полной реструктуризации подходов к управлению информационными потоками, взаимодействию с контрагентами и монетизации клиентского опыта [35].

Цифровая бизнес-платформа в ее классическом академическом понимании представляет собой высокотехнологичную модель, функционирующую преимущественно как транзакционный посредник. Платформа организует двусторонний или многосторонний рынок, алгоритмически сводя вместе независимых производителей и потребителей определенного продукта или услуги. Главная экономическая функция платформы заключается в радикальном снижении издержек поиска и транзакционных издержек для всех вовлеченных участников [42].

Архитектура платформенной модели базируется на инфраструктуре цифрового маркетплейса или агрегатора. Ее базовая логика остается линейной в рамках совершаемой транзакции: клиент формирует запрос: платформа подбирает оптимального поставщика. Происходит обмен ценностью: платформа удерживает комиссионное вознаграждение. Репрезентативными примерами таких моделей выступают глобальные сервисы агрегации такси, платформы краткосрочного бронирования жилья или нишевые товарные маркетплейсы.

В платформенной модели данные используются для оптимизации конкретного, изолированного типа взаимодействия. Например, алгоритм анализирует геолокацию пользователя и текущий баланс спроса/предложения для расчета динамического ценообразования. Однако, как только транзакция успешно завершается, проактивное взаимодействие платформы с клиентом, как правило, минимизируется или приостанавливается до возникновения у потребителя следующей аналогичной потребности.

Степень рыночной диверсификации платформы чаще всего остается жестко моноотраслевой. Через нее решается одна конкретная жизненная задача – мобильность, доставка еды, поиск исполнителей, но это не означает комплексного охвата смежных сфер жизни пользователя. Механизмы монетизации в такой модели носят прямолинейный характер и опираются на взимание комиссий с транзакций, оплату лидогенерации или продажу рекламных пространств внутри самой площадки [33]. Конкурентоспособность платформы находится в прямой математической зависимости от объема привлеченной аудитории, однако сам по себе масштаб не гарантирует долгосрочной лояльности. Пользователи склонны к проявлению мультихоуминга (multihoming): они легко переключаются на альтернативные цифровые платформы, если конкуренты предлагают временный демпинг или сниженные комиссии.

В отличие от платформы, цифровая бизнес-экосистема представляет собой замкнутую, но бесконечно масштабируемую архитектуру управления всем жизненным циклом клиента. Экосистема концептуально не ограничивается посредничеством в отдельных транзакциях - она интегрирует множество комплементарных сервисов - как собственных активов корпорации, так и решений независимых партнеров, стремясь удовлетворить максимально широкий спектр взаимосвязанных потребностей пользователя в рамках единой бесшовной среды [37]. Подобная интеграция позволяет предприятиям уверенно выходить за исторические рамки своих традиционных отраслей, формируя глобальные кросс-отраслевые конгломераты.

В отечественной научной мысли обоснованно подчеркивается, что структурные особенности и сущностные характеристики цифровых бизнес-экосистем неразрывно связаны с переходом к экономике данных, где главным активом становится не транзакционная инфраструктура обмена, а сам клиент и многомерная информация о его поведении [14]. Фундаментальным технологическим ядром, отличающим экосистему от платформы, выступает единый цифровой профиль пользователя (Digital ID), который в режиме реального времени агрегирует транзакционные, социальные, финансовые и поведенческие данные из всех подключенных к экосистеме микросервисов.

Если платформа монетизирует изолированную транзакцию, то бизнес-экосистема монетизирует целостный цифровой профиль. Интеграция алгоритмов предиктивной аналитики и генеративного ИИ, анализирующих обогащенные дата-сеты из различных сегментов, например, паттерны покупок в продовольственном ритейле, транзакции в банковском приложении и медиапотребление в онлайн-кинотеатре, генерирует гипотезы для гиперперсонализированных предложений. Создание региональных бизнес-экосистем на основе цифровых профилей клиентов и омниканальных коммуникаций позволяет не пассивно реагировать на текущий спрос и предиктивно формировать его, предлагая пользователю релевантные продукты еще на этапе скрытого формирования потребности [14].

Определяющим аспектом архитектуры экосистемной модели является полномасштабная реализация омниканального подхода. В рамках использования платформы субъект взаимодействует с одним специализированным интерфейсом для решения одной задачи. В развитой экосистеме клиент плавно и интуитивно перемещается между различными, казалось бы, не связанными друг с другом сервисами, при этом контекст его предыдущих действий и текущий статус полностью сохраняются. Например, авторизовавшись через единый корпоративный ID, пользователь может начать выбор товара в мобильном приложении маркетплейса, затем оплатить его с помощью интегрированного финтех-сервиса с мгновенным применением баллов программы лояльности экосистемы, а далее отслеживать курьерскую доставку через смарт-колонку в своем доме.

Подобный бесшовный опыт кардинально повышает барьеры переключения для потребителя. Выход из периметра экосистемы в пользу стороннего сервиса означает для клиента потерю накопленных цифровых преимуществ, статуса в сквозной программе лояльности и удобства универсальной авторизации.

Следствием этого феномена становится стратегический сдвиг: фокус корпоративного управления смещается с оптимизации стоимости первичного привлечения клиента (CAC) на системное увеличение показателя его пожизненной ценности (LTV).

Экосистема обладает финансовой гибкостью, позволяющей агрессивно субсидировать один сервис, например, предоставляя бесплатную базовую подписку на облачное хранилище или медиаконтент, ради того, чтобы гарантированно удержать клиента внутри цифрового контура и в дальнейшем монетизировать его лояльность через высокомаржинальные кредитные или страховые продукты.

Подобная модель перекрестного кросс-субсидирования структурно недоступна изолированным цифровым платформам, чья маржинальность зависит исключительно от объема проведенных в текущий момент транзакций.

Для сравнения по ключевым критериям концепций рассмотренных моделей по работам [3, 14, 18, 33, 37, 42] в табл. 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ платформенной и экосистемной цифровых бизнес-моделей

Критерий оценки	Цифровая платформенная бизнес-модель	Цифровая бизнес-экосистема
Главная стратегическая цель	Оптимизация транзакционных издержек и снижение затрат на поиск для сторон	Удержание клиента, замыкание пользовательского опыта и максимизация LTV
Технологический базис и ядро	Инфраструктура двустороннего или многостороннего маркетплейса / программного агрегатора	Единый цифровой профиль (ID) и сквозная интеграция корпоративных баз данных
Характер и вектор взаимодействия	Транзакционный обмен между участниками (производитель — потребитель) строго в рамках текущего запроса	Глубокая интеграция сервисов, совместное создание ценности (co-creation) на базе предиктивной аналитики
Степень рыночной диверсификации	Строгая локализация в рамках одной базовой отрасли или узкой коммерческой ниши (моноотраслевой охват)	Тотальное кросс-отраслевое развитие, стирание барьеров между рынками (финансы, ритейл, телеком, логистика)
Механизм удержания клиентов	Сетевые эффекты, агрессивная ценовая конкуренция и экономия на масштабе операций	Бесшовный омниканальный опыт, масштабное кросс-субсидирование и искусственные издержки переключения
Уровень и типология дизайна	Архитектура открытого рынка с минимальными барьерами для поставщиков	Сложная иерархия партнеров под управлением центральной компании-оркестратора

Принимая во внимание кросс-отраслевую природу экосистем, критически важным аспектом их формирования становится вопрос сложного организационного дизайна. В современной научной литературе подчеркивается, что цифровые бизнес-экосистемы обладают многоуровневой типологией, которая определяется ролью главного инициатора и степенью открытости программной инфраструктуры [3]. В отличие от платформ, где алгоритмические правила диктуются исключительно владельцем исходного кода, экосистемы требуют виртуозного

поддержания баланса между жестким контролем оркестратора и достаточной коммерческой автономностью комплементаторов (независимых технологических компаний), создающих дополнительные нишевые сервисы.

Оркестратор экосистемы устанавливает общие технологические стандарты интеграции (API), централизованно управляет системой авторизации и распределяет потоки больших данных. Однако, если оркестратор поддается соблазну оппортунистического поведения, начинает извлекать непропорционально высокую монопольную ренту или искусственно ограничивать доступ комплементаторов к клиентским данным, экосистема стремительно теряет свою инновационную привлекательность для независимых разработчиков и деградирует [35]. Именно поэтому дизайн устойчивой экосистемы должен с самого начала предусматривать прозрачные и математически проверяемые механизмы распределения созданной ценности, например, с использованием функционала смарт-контрактов. Проведенный сравнительный анализ является важным, так как платформенная бизнес-модель является лишь промежуточным эволюционным этапом на пути к созданию полноценной цифровой бизнес-экосистемы.

В условиях экономики данных долгосрочная конкурентоспособность предприятий определяется не просто способностью организовать эффективный маркетплейс, а умением выстроить вокруг цифрового профиля клиента невидимую омниканальную инфраструктуру сервисов, предвосхищающих его потребности. Переход от транзакционной логики платформы к замыкающей архитектуре экосистемы требует от руководства фундаментального переосмысления корпоративной стратегии: агрегируемые данные больше не обслуживают изолированные бизнес-процессы, они становятся гравитационным центром, вокруг которого бесшовно интегрируются целые смежные отрасли экономики.

Детерминанты конкурентоспособности предприятий в цифровой среде. В условиях глобального перехода к экономике данных парадигма обеспечения конкурентоспособности предприятий претерпевает фундаментальные качественные изменения. Если в традиционной индустриальной модели доминирующее положение на рынке обеспечивалось за счет эффекта масштаба производственных мощностей, минимизации предельных издержек выпуска физической продукции и владения уникальными материальными ресурсами, то в цифровой среде на первый план выходят совершенно иные факторы.

Современная конкурентоспособность детерминируется внутренними архитектурными способностями организации к агрегации, обработке и монетизации гетерогенных массивов данных, а также готовностью предприятия к бесшовной интеграции во внешние платформенные и экосистемные структуры [41]. Формирование устойчивого конкурентного преимущества сегодня требует комплексной трансформации операционной и стратегической модели бизнеса, затрагивающей внутрикорпоративный, продуктовый и макрорегиональный уровни.

Фундаментальной внутрикорпоративной детерминантой, определяющей готовность предприятия к работе в экономике данных, является высокий уровень зрелости систем управления взаимоотношениями с клиентами CRM-систем. В цифровой среде изолированные транзакции уступают место непрерывному омниканальному взаимодействию, для которого важно наличие унифицированного

цифрового профиля потребителя. Базовые CRM-системы, выполняющие функцию цифровой картотеки для учета контактов и истории продаж, оказываются несостоятельными перед вызовами экосистемного бизнеса. Как отмечают зарубежные исследователи, для успешной конкуренции предприятию необходим переход к аналитическим и предиктивным CRM-системам, интегрированным с технологиями машинного обучения и искусственного интеллекта [29].

Оценка уровня зрелости системы управления взаимоотношениями с клиентами становится ключевым индикатором внутренней готовности бизнеса к масштабированию [16]. Предприятия с высоким индексом зрелости CRM способны осуществлять сбор исключительно «чистых» - структурированных и верифицированных, данных во всех точках касания. Именно качество первичных клиентских данных выступает главным топливом для алгоритмов генеративного ИИ, позволяя реализовывать стратегии гиперперсонализации, предиктивного обслуживания и радикального снижения стоимости привлечения новых клиентов (CAC). Без надежного фундамента в виде высокозрелой информационной инфраструктуры любые попытки предприятия построить собственную экосистему неизбежно столкнутся с проблемой алгоритмических ошибок (мусор на входе - мусор на выходе) и разрушением пользовательского доверия.

Второй критически важной детерминантой конкурентоспособности, особенно актуальной для реального сектора экономики, выступает способность предприятия к цифровой сервитизации (digital servitization). Конкурентоспособность промышленного предприятия в экономике данных определяется не столько техническими характеристиками выпускаемого оборудования - станков, турбин, транспортных средств, сколько его способностью конвертировать реальные активы в комплексные цифровые сервисы [38]. Этот процесс, описываемый концепцией «продукт как услуга» (Product-as-a-Service, PaaS), подразумевает оснащение выпускаемой продукции датчиками промышленного интернета вещей (IIoT) с последующей монетизацией собираемых телеметрических данных.

Цифровая трансформация промышленных предприятий в цифровые бизнес-экосистемы требует радикальной перестройки архитектуры создания стоимости: от разовой продажи физического актива предприятие переходит к долгосрочным контрактам жизненного цикла, гарантируя заказчику определенный уровень бесперебойной работы на основе предиктивной аналитики [10].

Эмпирические исследования подтверждают, что влияние цифровой трансформации на уровень сервитизации малых и средних производственных предприятий носит экспоненциальный характер, выступая единственным эффективным инструментом выхода из так называемой «ловушки низкой добавленной стоимости» в глобальных цепочках поставок [28]. В качестве ключевой метрики качества данной детерминанты в корпоративной практике используется доля цифровых сервисов и послепродажного алгоритмического обслуживания в общей структуре выручки промышленного холдинга.

На макроэкономическом (внешнем) уровне детерминантой долгосрочной устойчивости корпоративного сектора выступает качество территориальной и институциональной среды. Конкурентоспособность отдельного предприятия в

цифровой экономике невозможно рассматривать в отрыве от уровня цифровизации региона его присутствия. Парадигма конкурентоспособности постулирует, что разрозненные усилия отдельных компаний дают синергетический эффект при наличии развитой инфраструктуры пространственного обмена данными [22]. Возникает концепт региональной цифровой бизнес-экосистемы.

Цифровые бизнес-экосистемы рассматриваются сегодня как перспективная форма развития региональной экономики, обеспечивающая технологическую и институциональную коэволюцию всех локальных агентов [11]. Такая экосистема выполняет функцию доверенной макроплатформы («умного региона»), на базе которой происходит бесшовная интеграция государственных сервисов (G2B, G2C), корпоративных цепочек поставок (B2B) и потребительских услуг (B2C). Цифровая экосистема региона выступает не просто как ИТ-проект, а как перспективная модель территориального развития экономики, в которой государство берет на себя роль архитектора базовой инфраструктуры - системы цифровой идентификации, распределенных реестров, правового регулирования оборота данных, а бизнес получает возможность кратно снизить транзакционные издержки на поиск партнеров и проверку контрагентов [8].

В табл. 2 представлена классификация детерминант конкурентоспособности предприятий в условиях экономики данных, отражающая многоуровневый характер трансформационных процессов.

Таблица 2 – Классификация детерминант конкурентоспособности предприятий в экономике данных

Уровень детерминанты	Ключевой фактор конкурентоспособности	Механизм влияния на создание стоимости	Ключевая метрика качества (KPI)
Внутрикорпоративный (организационный)	Уровень зрелости CRM-систем и архитектуры данных	Обеспечение сбора «чистых» данных, формирование единого цифрового профиля клиента для персонализации предложений	Индекс зрелости CRM (по 5-балльной шкале); уровень обогащения клиентского профиля
Технологический (инфраструктурный)	Применение алгоритмов предиктивной аналитики и ИИ	Автоматизация управленческих решений, радикальное снижение затрат на прогнозирование и рутинные операции	Снижение стоимости привлечения клиента (CAC); рост пожизненной ценности (LTV)
Продуктовый (бизнес-модель)	Цифровая сервитизация	Трансформация разовых продаж физических товаров в модель непрерывного предоставления услуг (XaaS) на базе IoT-данных	Доля цифровых и информационных сервисов в совокупной структуре выручки предприятия
Макроэкономический (региональный)	Интеграция в территориальные цифровые экосистемы	Снижение транзакционных издержек за счет использования общих государственных и корпоративных платформ региона	Индекс цифровой плотности взаимодействий; количество кросс-отраслевых партнерств

Анализ данных детерминант показывает, что цифровизация не является изолированным ИТ-проектом. Предприятия, делающие ставку исключительно на внедрение передового программного обеспечения, но сохраняющие традиционную линейную бизнес-модель и разрозненные базы данных, неизбежно проигрывают конкурентную борьбу [41]. Настоящая конкурентоспособность рождается на стыке технологических инноваций и стратегической смелости менеджмента, готового разрушать внутренние барьеры для перетока информации.

Способность предприятия извлекать экономическую ценность из массивов данных обусловлена сложной комбинацией факторов. Организация должна обладать высоким уровнем зрелости внутренних информационных систем для сбора релевантной аналитики, уметь модифицировать свой физический продукт посредством внедрения интеллектуальных сервисов и, наконец, активно участвовать в формировании региональных цифровых экосистем. Гармоничное развитие перечисленных детерминант позволяет предприятию сформировать непреодолимые конкурентные преимущества, основанные на недоступных для конкурентов массивах знаний, сетевых эффектах и институциональном доверии.

Конкурентные преимущества экосистемного подхода. Трансформация предприятия из классической линейной организации в активного участника или архитектора цифровой бизнес-экосистемы требует значительных стартовых инвестиций в ИТ-инфраструктуру и реинжиниринг процессов. Однако эти капитальные затраты фундаментально оправдываются формированием уникальных конкурентных преимуществ, недостижимых в рамках традиционных изолированных моделей ведения бизнеса.

В современной академической парадигме стратегического менеджмента признается, что фокус конкурентной борьбы окончательно сместился с владения физическими активами на контроль над цифровыми пользовательскими точками взаимодействия и агрегированными массивами данных [35]. В условиях экономики данных экосистемный подход обеспечивает предприятию три фундаментальных стратегических преимущества: радикальное снижение транзакционных издержек, гиперперсонализацию клиентского опыта и формирование непреодолимых барьеров для входа конкурентов.

Первым и наиболее математически обоснованным и реально осязаемым преимуществом внедрения компонентов экосистемной бизнес-модели развития предприятий в экономике данных является беспрецедентное снижение транзакционных издержек [2]. Согласно положениям неоинституциональной экономической теории, транзакционные издержки включают затраты на поиск контрагентов, ведение переговоров, спецификацию условий контрактов и защиту прав собственности. В традиционной экономике именно высокие издержки координации вынуждали предприятия создавать громоздкие вертикально-интегрированные иерархии. Цифровая экосистема, функционирующая как единая доверенная технологическая среда, особенно при использовании блокчейн-реестров и смарт-контрактов, алгоритмически нивелирует эти затраты. Грамотно спроектированная экосистема де-факто представляет собой механизм цифрового обмена, где издержки взаимодействия между разрозненными партнерами стремятся к нулю [43]. Это позволяет компании-оркестратору бесшовно привлекать к созданию

ценности тысячи независимых разработчиков и поставщиков нишевых услуг, не принимая их в свой штат и избегая раздувания корпоративной бюрократии.

Вторым критическим преимуществом выступает способность экосистемы к гиперперсонализации предложений на базе генеративного искусственного интеллекта. В отличие от стандартной (базовой) сегментации потребителей, гиперперсонализация подразумевает адаптацию продукта, цены и коммуникационного сообщения под уникальный контекст конкретного пользователя в режиме реального времени [12]. Для реализации такого подхода требуется непрерывный анализ обогащенного цифрового профиля клиента, который может быть сформирован только в рамках омниканальной экосистемы, агрегирующей кросс-отраслевые данные. Недавние эмпирические исследования убедительно доказывают, что использование технологий генеративного ИИ для гиперперсонализации маркетинга не просто повышает конверсию в моменте, но и выступает мощнейшим драйвером формирования долгосрочного потребительского доверия и эмоциональной лояльности к бренду [46].

Способность предугадывать запросы клиента ведет к достижению максимального значения показателя его пожизненной ценности (LTV) и одновременному снижению стоимости привлечения (CAC) на продвижение новых, комплементарных сервисов. Как только пользователь интегрируется в ядро экосистемы, например, начинает получать заработную плату на карту экосистемного банка, продажа ему дополнительных продуктов - страхования, телекома, подписки на медиасервисы, происходит практически без затрат на маркетинг.

Третьим стратегическим преимуществом является формирование структурных и информационных барьеров для входа новых игроков. В традиционных отраслях конкурент с большим объемом финансового капитала мог относительно быстро построить завод и перехватить долю рынка. В экономике данных капитал сам по себе не гарантирует успеха, если у компании нет доступа к историческим (ретроспективным) и потоковым данным для обучения алгоритмов [21]. Экосистемы генерируют «барьеры, основанные на данных». Чем дольше экосистема обслуживает клиентов, тем точнее становятся ее алгоритмы предиктивной аналитики, и тем сложнее новому игроку предложить сопоставимый уровень персонализированного сервиса при условии значительного демпинга.

Более того, экосистемный подход генерирует мощнейшие макроэкономические экстерналии при масштабировании на региональный уровень. Практические аспекты реализации и структурные компоненты цифровой экосистемы региона показывают, что объединение корпоративных сервисов с государственными и муниципальными услугами - транспортными, медицинскими и образовательными, на единой платформе создает синергетический эффект для всей территории [13]. Корпорация, выступающая опорным узлом такой региональной экосистемы, получает лояльность не только конечных потребителей, но и беспрецедентный уровень институциональной поддержки со стороны государства [26]. В табл. 3 систематизированы ключевые конкурентные преимущества экосистемных бизнес-моделей в сопоставлении с традиционными линейными подходами.

Таблица 3 – Конкурентные преимущества экосистемных бизнес-моделей по сравнению с линейными организациями

Вектор конкурентоспособности	Традиционная линейная (трубопроводная) модель	Экосистемная бизнес-модель	Экономический эффект для предприятия
Структура издержек координации	Высокие внутрифирменные транзакционные издержки, раздутый штат, жесткие контракты	Нулевые предельные транзакционные издержки на базе открытых API и смарт-контрактов	Рост операционной маржинальности, масштабирование бизнеса без роста капитальных затрат (CAPEX)
Взаимодействие с потребителем	Дискретные (разовые) транзакции, слабая обратная связь, стандартизированный продукт	Непрерывный омниканальный опыт, гиперперсонализация за счет генеративного ИИ	Снижение Customer Acquisition Cost (CAC), максимизация Customer Lifetime Value (LTV)
Стратегия инновационного развития	Инновации создаются исключительно внутренним R&D отделом (закрытые инновации)	Эффект коэволюции: совместное создание ценности независимыми партнерами-комплементаторами	Ускорение времени вывода продукта на рынок (Time-to-Market), разделение рисков провала с партнерами
Защита рыночной позиции (барьеры)	Защита за счет эффекта масштаба производства, патентов и уникального сырья	Барьеры на алгоритмическом превосходстве и перекрестных сетевых эффектах	Формирование рыночных структур типа «победитель получает все», монополизация внимания

Конкурентоспособность в цифровой среде требует выхода за рамки традиционных парадигм оптимизации производства. Экосистемный подход позволяет предприятиям формировать асимметричное рыночное преимущество: операционные риски разработки нишевых сервисов перекладываются на независимых партнеров, оставляя за предприятиями эксклюзивное право контроля над наиболее ценными активами – агрегированными клиентскими данными и технологиями их предиктивной обработки. Компании, игнорирующие этот сдвиг, рискуют подвергнуться коммодитизации, превратившись в безликих поставщиков сырья или базовых функций для чужих платформенных экосистем.

Проведенный анализ позволяет сделать однозначный вывод о том, что формирование экосистемных бизнес-моделей представляет собой не просто очередной этап внедрения информационных технологий, а фундаментальный стратегический ответ предприятий на вызовы перехода к экономике данных.

Уникальные микроэкономические свойства данных, такие как их неконкурентность, неисчерпаемость и нулевые предельные издержки тиражирования, окончательно разрушают классические индустриальные постулаты, базирующиеся на принципе дефицитности ресурсов. В новой экономической реальности побеждает не тот, кто владеет масштабными производственными мощностями, а тот, кто способен наиболее эффективно агрегировать гетерогенные массивы данных и алгоритмически извлекать из них коммерческую ценность.

Анализ эволюции цифровой среды демонстрирует, что традиционные транзакционные платформы, долгое время считавшиеся вершиной технологического бизнеса, постепенно уступают место более сложным архитектурным формам - цифровым бизнес-экосистемам. Если платформа выступает лишь цифровым посредником, снижающим издержки поиска в рамках одной отрасли, то бизнес-экосистема формирует замкнутый, кросс-отраслевой контур непрерывного удовлетворения потребностей клиента. Технологическим ядром такой модели становится единый цифровой профиль потребителя, обогащенный данными из интернета вещей и обрабатываемый алгоритмами предиктивной аналитики и генеративного искусственного интеллекта. Именно этот инструментарий позволяет экосистемам реализовывать стратегию гиперперсонализации, переходя от реактивного обслуживания к проактивному формированию спроса.

Показано, что детерминанты конкурентоспособности современных предприятий сместились в плоскость архитектуры данных и сетевых эффектов. Ключевыми факторами долгосрочной рыночной устойчивости выступают: высокий уровень зрелости CRM-систем, способность к цифровой сервитизации – переход к бизнес-моделям «продукт как услуга», а также готовность к внедрению децентрализованных механизмов алгоритмического доверия, таких как смарт-контракты. Синергия этих факторов генерирует предприятию мощные конкурентные преимущества: радикальное снижение внешних транзакционных издержек, увеличение пожизненной ценности клиента (LTV) за счет бесшовного омниканального опыта и формирование непреодолимых барьеров для конкурентов.

Для реального сектора экономики и традиционных промышленных предприятий интеграция в цифровые экосистемы или создание собственных - в партнерстве с ИТ-лидерами, становится безальтернативным стратегическим императивом. Попытки сохранить классическую трубопроводную (линейную) модель управления неизбежно приведут к быстрой коммодитизации бизнеса, потере прямого контакта с конечным потребителем и вытеснению предприятия на периферию глобальных цепочек создания стоимости.

В качестве практических рекомендаций предприятиям, планирующим экосистемную трансформацию, целесообразно выделить следующие этапы:

проведение глубокого аудита внутренней ИТ-инфраструктуры и повышение зрелости систем сбора первичных данных до предиктивного уровня;

разрушение внутрикорпоративных информационных барьеров для формирования единого озера данных и сквозного цифрового профиля клиента;

поэтапный переход от продажи физических активов к сервитизации через внедрение датчиков интернета вещей;

формирование открытых интерфейсов (API) для привлечения независимых разработчиков (комплементаторов) и совместного создания ценности;

интеграция корпоративных сервисов с региональными цифровыми платформами для макроэкономических экосистем территориального развития.

Дальнейшие направления исследований в данной проблемной области должны быть сфокусированы на изучении институциональных барьеров экосистемного развития. В частности, глубокого анализа требуют вопросы антимонопольного регулирования рынков, функционирующих по принципу «победитель

получает все», проблемы обеспечения цифрового суверенитета государств в условиях трансграничных потоков данных, а также механизмы преодоления растущего алгоритмического неравенства между владельцами платформенной инфраструктуры и ее пользователями.

Список использованных источников

1. Абрамов В.И., Гордеев В.В., Столяров А.Д. Экономика данных как новая парадигма социально-экономического развития: концептуальный анализ // Фундаментальные исследования. 2026. № 3. С. 69-76.
2. Абрамов В.И., Столяров А.Д. Компоненты бизнес-модели экосистемного развития предприятий в экономике данных // Информационное общество. 2026. № 1. С. 23-37.
3. Абрамов В.И., Столяров А.Д. Цифровые бизнес-экосистемы: структурные особенности и сущностные характеристики // Вопросы инновационной экономики. 2025. Т. 15, № 4. С. 1407-1428.
4. Абрамов В.И., Абрамов О.В. Экономическая ценность генеративного искусственного интеллекта в контексте данных: практики и перспективы для бизнеса // Новое в экономической кибернетике. 2025. № 3. С. 93-113.
5. Абрамов А.В., Столяров А.Д., Абрамов В.И. Инновационные подходы к взаимодействию с клиентами на базе генеративного искусственного интеллекта // Beneficium. 2025. № 2 (55). С. 77-85.
6. Абрамов В.И., Жакин А.К. Цифровизация логистических процессов предприятий в экономике данных: вызовы, инструменты, финансовые и организационные эффекты // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 5, № 2(155). С. 156-168.
7. Абрамов В.И., Райзберг И.О. Токенизация цифровых платформенных бизнес-моделей: характеристики и преимущества // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2025. № 3(65). С. 37-49.
8. Абрамов В.И., Ломакин В.А., Столяров А.Д. Цифровая экосистема региона как перспективная модель территориального развития экономики // Информационное общество. 2024. № 6. С. 16-27.
9. Абрамов В.И., Файзуллина А.М. Интернет вещей в логистике: характеристики, преимущества, практики развития // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2024. № 3(50). С. 98-105.
10. Абрамов В.И., Гордеев В.В., Столяров А.Д. Цифровая трансформация промышленных предприятий в цифровые бизнес-экосистемы: структурные компоненты и практические аспекты реализации // Фундаментальные исследования. 2024. № 9. С. 78-85.
11. Абрамов В.И., Столяров А.Д. Цифровые бизнес-экосистемы как перспективная форма развития региональной экономики // Экономика, предпринимательство и право. 2024. Т. 14, №10. С. 5523-5542.

12. Гордеев В.В., Столяров А.Д., Абрамов В.И. Персонализация предложений и управление продажами в экономике данных // Экономика, предпринимательство и право. 2024. Т. 14, №12. С. 8205-8224.

13. Абрамов В. И., Андреев В. Д. Цифровая экосистема региона: практические аспекты реализации и структурные компоненты // Ars Administrandi (Искусство управления). 2023. Т. 15, № 2. С. 251-271.

14. Абрамов В.И., Гордеев В.В., Столяров А.Д. Создание региональных бизнес-экосистем на основе цифровых профилей клиентов и омниканальных коммуникаций // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13, № 5. С. 1521-1540.

15. Абрамов В.И., Глазков А.А. Перспективы использования смарт-контрактов в развитии бизнес-экосистем // Экономика. Информатика. 2022. Т. 49, № 2. С. 256-267.

16. Абрамов В.И., Чуркин Д.А. Оценка уровня зрелости системы управления взаимоотношениями с клиентами // Вестник университета. 2022. №12. С. 5-13.

17. Столяров А.Д., Гордеев В.В., Абрамов А.В., Абрамов В.И. Развитие генеративного искусственного интеллекта и его влияние на персонализацию предложений потребителям // Информационное общество. 2025. № 2. С. 2-13.

18. Adner R. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy // Journal of Management. 2017. Vol. 43, № 1. P. 39-58.

19. Agrawal A., Gans J., Goldfarb A. The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda. Chicago: University of Chicago Press, 2018. 352 p.

20. Ben-Daya M., Hassini E., Bahroun Z. Internet of things and supply chain management: a literature review // International Journal of Production Research. 2019. Vol. 57, № 15-16. P. 4719-1742.

21. BEUC. Access to Consumers' Data in the Digital Economy. Brussels: The European Consumer Organisation, 2019. 14 p.

22. Bochko O. Paradigm of a Country Competitiveness Under Conditions of Digital Economy // Regional Economy. 2023. Vol.1. P. 110-121.

23. Cennamo C., Ozalp H., Kretschmer T. Leveraging platforms to create value for clients // Technological Forecasting and Social Change. 2020. Vol. 160. P. 120208.

24. Chen Y. Blockchain tokens and the potential democratization of entrepreneurship and innovation // Business Horizons. 2018. Vol. 61, № 4. P. 567-575.

25. Chui M., Roberts R., Yee L. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier. McKinsey & Company, 2023. 68 p.

26. EY. Seven business models for creating ecosystem value. London: Ernst & Young Global Limited, 2024.

27. Farboodi M., Veldkamp T., Rostamkaya V. Data and Macroeconomic Growth // The Review of Economic Studies. 2024. Vol. 91, № 3. P. 1545-1582.

28. Gao Y., Li Y., Kamal M.M., Wang X. Influence of digital transformation on the servitization level of manufacturing SMEs from static and dynamic perspectives // Telecommunications Policy. 2023. Vol. 48, № 2. P. 102692.

29. Garrido-Moreno A., García-Morales V.J., Martin-Rojas R. Going beyond the theory: Building CRM capabilities to improve customer experience and performance // Journal of Business Research. 2021. Vol. 125. P. 21-35.

30. Gataullin S., Osipov V., Gataullin T. Developing a digitalization strategy for industrial enterprise business ecosystems // Economics and Management. 2025. Vol. 30, № 6. P. 25-34.

31. Gawer A. Digital platforms and ecosystems: remarks on the dominant organizational forms of the digital age // Innovation. 2021. Vol. 24, №1. P. 110-124.

32. Goldfarb A., Tucker C. Digital Economics // Journal of Economic Literature. 2019. Vol. 57, No. 1. P. 3-43.

33. Hein A., Schreieck M., Riasanow T., Setzke D. S., Krcmar H. Digital platform ecosystems // Electronic Markets. 2020. Vol. 30, №1. P. 87-98.

34. Ivanova E., et al. Determinants of Financial Performance of Business Ecosystems in Europe // Corporate Finance. 2024. Vol. 18, №2. P. 45-60.

35. Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems // Strategic Management Journal. 2018. Vol. 39, №8. P. 2255-2276.

36. Jones C. I., Tonetti C. Nonrivalry and the Economics of Data // American Economic Review. 2020. Vol. 110, №9. P. 2819-2858.

37. Kapoor R. Ecosystems: broadening the firm-centric strategic blind spots // Advances in Strategic Management. 2018. Vol. 39. P. 1-28.

38. Kohtamäki M., Parida V., Patel P. C., Gebauer H. The relationship between digitalization and servitization: The role of servitization in capturing the financial potential of digitalization // Technological Forecasting and Social Change. 2020. Vol. 151. P. 119804.

39. Lumineau R., Wang W., Schilke O. Blockchain governance – A new way of organizing collaborations? // Organization Science. 2021. Vol. 32, № 2. P. 500-521.

40. McIntyre D.P., Srinivasan A. Networks, platforms, and strategy: Emerging views and next steps // Strategic Management Journal. 2017. Vol. 38, №1. P. 141-160.

41. Mugari A., Mutsagondo S. Digital Transformation and Competitive Advantage in SMEs // Journal of Service Science and Management. 2025. Vol. 18, №1. P. 45-62.

42. Parker G.G., Van Alstyne M.W., Jiang X. Platform Ecosystems: How Developers Invert the Firm // MIS Quarterly. 2017. Vol. 41, №1. P. 255-266.

43. Pitelis C.N. Business Ecosystems, Value Creation, and the Boundaries of the Firm // Organization Science. 2024. Vol. 35, №1. P. 102-120.

44. Prasetyo P. E., Alobud A. Innovation, competitiveness, and business ecosystem: determinants of local economic strengthening // International Journal of Research in Business and Social Science. 2023. Vol. 12, № 4. P. 11-20.

45. Rejeb A., Keogh J.G., Treiblmaier H. Leveraging the Internet of Things and Blockchain Technology in Supply Chain Management // Future Internet. 2019. Vol. 11, №7. P. 161.

46. Smith A., et al. Harnessing Generative AI for Hyper-Personalized Marketing: Impacts on Consumer Trust and Loyalty // Journal of Consumer Research. 2024. Vol. 51, №2. P. 215-234.

47. Stonig J., Schmid T., Müller-Stewens G. From standalone products to interdependent offerings: The transition to ecosystem business models // Technological Forecasting and Social Change. 2022. Vol. 181. P. 121768.

48. Varian H.R. Artificial Intelligence, Economics, and Industrial Organization // The Economics of Artificial Intelligence. 2019. P. 399-419.

49. World Economic Forum. A New Paradigm for Business of Data. Geneva: WEF, 2020. 36 p.

50. Zhang M., Gong J. The Economic Characteristics of Data Competition in the Digital Economy // Competition Policy International. 2018. P. 1-14.

УПРАВЛЕНИЕ ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ СОТРУДНИКАМИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-СРЕДЫ И КАДРОВЫХ РИСКОВ

MANAGING HIGH-POTENTIAL EMPLOYEES IN THE CONTEXT OF BUSINESS ENVIRONMENT TRANSFORMATION AND HR RISKS

Талант-менеджмент: сущность, подходы, цели, задачи и принципы. Эффективное функционирование современной организации невозможно без развитого кадрового потенциала. Персонал представляет собой основную составляющую успеха организация: именно сотрудники привносят в организацию свои уникальные знания, навыки и опыт, формируя её культуру, идентичность и способность к адаптации и переменам. Человеческие ресурсы обеспечивают высокую производительность и инновационность, что непосредственно отражается на результативности труда и конкурентоспособности организации.

Система управления персоналом в организациях включает полный цикл мероприятий – от планирования численности и компетенций до подбора, адаптации, оценки, развития, мотивации и высвобождения сотрудников [9].

К ключевым функциям можно отнести:

разработку и актуализацию систем мотивации и вознаграждения;

организацию процесса найма;

планирование и распределение задач;

управление продуктивностью;

поддержание эффективных коммуникаций;

содействие адаптации новых работников;

анализ рынка труда и оплат труда;

проведение оценочных процедур;

координацию процессов обучения и развития;

ведение и обновление кадрового резерва [12, 18].

Развитие цифровой экономики усиливает значимость HR-функции: первостепенной задачей становится автоматизация ключевых HR-процессов, развитие аналитических инструментов и интеграция HR-аналитики в управленческие решения, управление долгосрочными программами поощрения (LTI), внедрение систем поддержки принятия решений в области управления талантами [2]. Параллельно конкуренция на рынке труда требует от работников постоянного совершенствования навыков и компетенций. Растёт спрос на высокообразованных, высокопроизводительных и высокомотивированных специалистов, обладающих уникальными знаниями, способностью к творческому мышлению и принятию решений в условиях неопределённости [10, 11].

Возникновение концепции управления талантами традиционно связывают с работами консалтинговой организации McKinsey & Company конца 1990 гг. [14]. В 1997 г. в результате масштабного исследования был введён термин «война за таланты» (war for talent), отражающий усиливающуюся конкуренцию организаций за привлечение и удержание талантливых работников. Итоги были обоб-

щены в книге Э. Майклза, Х. Хэндфилд-Джонс и Б. Аксельрод, где подчёркивалось, что ключевым источником долгосрочного успеха выступает не только стратегия или структура, но и качество талантов в организации, а также отношение к ним [17].

Авторы показали, что успешные организации не ограничиваются совершенствованием HR-процессов, а формируют специфический «mindset», в центре которого – признание стратегической роли талантов, системная работа по их привлечению, развитию и удержанию, готовность инвестировать в человеческий капитал. Именно в этот период talent management начинает выделяться в самостоятельное направление внутри HR-менеджмента.

Дальнейшее развитие концепции связано с переходом от узко трактуемой «войны за таланты», фокусирующейся преимущественно на лидерах и топ-менеджерах, к более широким моделям управления талантами, охватывающим различные категории персонала и рассматривающим таланты как ключевой ресурс организации. В научной литературе и практике возникают модели стратегического talent management, интегрированного в систему управления результативностью (performance management), управления знаниями и организационного развития [8].

В литературе отсутствует единое общепринятое определение понятия «талант». Аналитические обзоры показывают наличие по меньшей мере двух крупных групп подходов: «object-подходы», рассматривающие талант как набор качеств или способностей (естественная одарённость, мастерство, высокая приверженность, соответствие определённым требованиям), и «subject-подходы», фокусирующиеся на носителях таланта (все сотрудники либо только часть работников) [18]. Такое деление позволяет выстроить более целостную концептуальную рамку.

Обобщение различных трактовок, предложенных отечественными и зарубежными авторами, позволяет выделить следующие устойчивые признаки таланта:

наличие выраженных, отличающихся от средних, способностей и компетенций;

высокий уровень потенциала, проявляющийся в возможности достижения выдающихся результатов;

сочетание профессиональных и личностных характеристик (креативность, лидерство, устойчивость к неопределённости, ориентация на результат);

ценность для организации, связанная с вкладом таланта в достижение стратегических целей и конкурентных преимуществ [3].

Талант можно определить как совокупность природных и/или развитых способностей, профессиональных и личностных качеств, позволяющих сотруднику устойчиво достигать выдающихся результатов в значимой для организации сфере деятельности. Управление талантами представляет собой комплекс мероприятий по выявлению, развитию, мотивации и удержанию таких сотрудников, а также по созданию организационных условий, способствующих максимальной реализации их потенциала в интересах организации [6, 17].

Инклюзивный и эксклюзивный подходы к управлению талантами. Одним из ключевых методологических вопросов является определение границ таланта: как субъект и как объект управления. Наиболее распространённой является дихотомия «инклюзивный – эксклюзивный» подход, сочетаемая с рассмотрением таланта как субъекта (сотрудник) или объекта (характеристика) [7, 15].

Инклюзивный подход исходит из предположения, что каждый сотрудник обладает тем или иным потенциалом, который может быть развёрнут при создании соответствующих условий. В рамках данного подхода талант трактуется широко, а система управления талантами стремится обеспечить равный доступ к возможностям развития, обучению, участию в проектах, вне зависимости от исходного уровня компетенций, пола, возраста, национальности и иных характеристик. Цели организации при этом состоят в раскрытии потенциала максимально широкого круга сотрудников, формировании поддерживающей и инклюзивной корпоративной культуры, создании пространств для роста и экспериментов.

Преимуществами инклюзивного подхода являются повышение общей вовлечённости персонала, снижение риска маргинализации части сотрудников, укрепление корпоративной идентичности и лояльности. Вместе с тем возникают риски размывания фокуса: ресурсы развития распределяются более равномерно, что может снижать интенсивность внимания к наиболее перспективным сотрудникам; затрудняется выстраивание чётких приоритетов при ограниченных ресурсах.

Эксклюзивный подход, напротив, концентрируется на относительно узкой группе работников, чьи способности, результаты и потенциал существенно превосходят средний уровень. В рамках этого подхода применяется детальная система отбора, оценки и ранжирования (HiPo – high potential, ключевые специалисты, сотрудники категории А), формируются специальные программы развития и удержания для элитных групп [15, 17].

Преимуществами эксклюзивного подхода выступают целенаправленная концентрация ресурсов на наиболее значимых сотрудниках, ускоренное развитие ключевых компетенций и лидерского резерва, более высокая управляемость кадрового ядра организации. Такой подход несёт риски формирования «двухскоростной» организации, возникновения чувства несправедливости у сотрудников, не вошедших в элитные группы, усиления конкуренции и скрытой конфликтности.

В реальных условиях организации чаще используют смешанные модели, сочетая элементы инклюзивного и эксклюзивного подходов. На уровне базовых программ обучения и развития реализуется инклюзивный подход, а для ограниченного числа сотрудников с высоким потенциалом разрабатываются специализированные программы. С точки зрения теории кадровых рисков, важно осознавать, что каждая модель несёт возможности и специфические риски, требующие учёта при проектировании системы управления талантами (СУТ).

Талант как субъект и как объект управления. Рассмотрение таланта как субъекта предполагает фокус на сотруднике как активном участнике социально-трудовых отношений, носителе уникального потенциала и личной траек-

тории развития. В центре внимания оказываются мотивация, ценностные установки, карьерные ожидания, субъективное восприятие организационной среды. В рамках этого подхода организация стремится выстраивать партнёрские отношения с талантами, обеспечивать индивидуализированные траектории развития, вовлекать их в процессы принятия решений и трансформации организации.

Подход «талант как объект» акцентирует внимание на таланте как характеристике, которую можно измерить и оценить с помощью специальных инструментов (тестов, ассессмент-центров, моделей компетенций, рейтингов и т.п.). С этой точки зрения управление талантами включает разработку формализованных критериев и показателей, построение моделей потенциала, оценку рисков по ключевым позициям, разработку интегральных индексов и рейтингов сотрудников. Такой подход позволяет систематизировать работу с талантами, облегчает принятие решений и даёт основу для HR-аналитики, но при чрезмерной формализации чреват редукцией сложного феномена таланта к набору показателей и шкал [13].

Сочетание субъектного и объектного подходов представляется продуктивным: качественная система управления талантами опирается как на понимание индивидуальных особенностей и мотивации сотрудников, так и на надёжные инструменты измерения и анализа. Это особенно важно в условиях цифровизации, когда HR-аналитика позволяют работать с большими объёмами данных о поведении, результативности и вовлечённости персонала.

Управление талантами в современных условиях следует рассматривать не только как инструмент развития человеческого капитала, но и как важнейший элемент системы управления кадровыми рисками. Наличие в организации продуманной системы поиска, развития и удержания талантов позволяет снижать риски дефицита ключевых компетенций, потери критически важных сотрудников, снижения инновационной активности и стратегической гибкости.

СУТ ориентирована на следующие цели:

формирование устойчивого кадрового ядра, способного обеспечивать реализацию стратегических целей организации;

создание управляемого кадрового резерва по ключевым позициям;

повышение вовлечённости и приверженности высокопотенциальных сотрудников;

снижение рисков текучести и потери знаний;

усиление инновационного и лидерского потенциала организации [5].

Соответствующие задачи включают не только классические HR-процессы (привлечение, оценка, развитие и удержание талантов), но и интеграцию этих процессов в общую систему риск-менеджмента и кадровой безопасности. Таким образом, система управления талантами становится частью «первой линии защиты» организации от кадровых рисков, связанных с человеческим фактором.

Методы и инструменты совершенствования системы управления талантами организации. Система управления талантами представляет собой комплексный подход к работе с высокопотенциальными сотрудниками, включающий процессы привлечения, идентификации, оценки, развития, мотивации и удержания. Её совершенствование связано как с отработкой классических HR

процедур, так и с внедрением новых технологий, аналитических инструментов и цифровых платформ, обеспечивающих точное и своевременное управленческое воздействие.

В условиях усложнения бизнес-среды и усиления конкуренции на рынке труда методы управления талантами должны решать две взаимосвязанные задачи. С одной стороны, они призваны обеспечить устойчивое формирование и воспроизводство кадрового ядра организации, обладающего необходимыми компетенциями для достижения стратегических целей. С другой стороны, они должны минимизировать кадровые риски, связанные с дефицитом компетенций, высокой текучестью, снижением вовлечённости и выгоранием ключевых сотрудников. Методы и инструменты совершенствования СУТ формируют «мост» между стратегическим развитием человеческого капитала и системой управления кадровыми рисками.

Структура системы управления талантами и её ключевые этапы. Содержательно система управления талантами может быть представлена как последовательность взаимосвязанных этапов, образующих замкнутый управленческий цикл:

стратегическое планирование потребности в талантах. Определение ключевых ролей и позиций, критичных для реализации стратегии; формирование профилей «талантов будущего», учитывающих ожидаемые изменения во внешней и внутренней среде. На этом этапе задаются целевые ориентиры для всех последующих процессов;

привлечение и рекрутинг талантов. Разработка целевых EVP (employee value proposition) для различных групп кандидатов, выбор каналов привлечения, построение бренда работодателя, ориентированного на высокопотенциальных специалистов. Важную роль играют активные методы поиска, участие в профессиональных сообществах, партнёрство с университетами и отраслевыми ассоциациями;

идентификация и оценка талантов. Использование инструментов оценки потенциала, компетенций и личностных характеристик: модели компетенций, оценка 360°, ассессмент центры, психометрические тесты, кейсы и деловые игры. На этом этапе формируются списки HiPo, ключевых специалистов, кадрового резерва;

развитие и обучение талантов. Проектирование индивидуальных и групповых программ развития, включающих обучение, участие в проектах, ротацию, наставничество и коучинг. Особое внимание уделяется формированию лидерского и инновационного потенциала;

мотивация и удержание талантов. Настройка систем материального и нематериального стимулирования с учётом специфики талантов: долгосрочные программы поощрения, расширенные возможности развития, участие в инициативах, гибкие формы занятости;

оценка эффективности и адаптация системы. Мониторинг ключевых показателей эффективности СУТ, оценка влияния на кадровые риски и бизнес-результаты, корректировка инструментов и программ на основе анализа данных [10].

Совершенствование системы управления талантами предполагает постоянную настройку каждого из указанных этапов, их интеграцию в общую систему управления персоналом и риск менеджмент.

Выявление талантов невозможно без применения надёжных методов и инструментов оценки. В современной практике можно выделить несколько основных групп методов:

компетентностные методы оценки. Основой служат модели компетенций, описывающие знания, навыки и поведенческие индикаторы, значимые для конкретных ролей и уровней. Оценка проводится через поведенческие интервью, наблюдение в деловых играх, ассессмент центры, самооценку и оценку руководителей. Достоинством подхода является его прямая привязка к целям бизнеса и корпоративным ценностям;

психометрические тесты и опросники. Используются тесты интеллекта (тест структуры интеллекта Амтхауэра), креативности (тест Гилфорда), личностных особенностей (опросник Стефансона), а также современные интегрированные инструменты оценки потенциала (PiF, SHL Talent Assessment, Gallup CliftonStrengths и др.). Они позволяют диагностировать когнитивные, личностные и мотивационные характеристики, прогнозировать успешность сотрудника в новых ролях и условиях;

методы оценки 360° и 180°. Предполагают получение обратной связи от руководителей, коллег, подчинённых и самого сотрудника и дают целостное представление о том, как проявляются компетенции таланта в реальной рабочей практике, и позволяют выявить зоны роста, неочевидные для самого сотрудника;

ассессмент центры и кейс методы. Включают моделирование ключевых рабочих ситуаций, участие в деловых играх, групповых обсуждениях, презентациях и индивидуальных заданиях. Они позволяют оценить не только знания и навыки, но и поведение в условиях неопределённости, способность к сотрудничеству, лидерство и стрессоустойчивость;

аналитические методы и HR-аналитика. Современные организации всё активнее используют аналитические подходы к оценке талантов: анализ карьерных траекторий, данных о результативности и вовлечённости, участие в проектах, показатели обучения и др. HR- аналитика позволяет выявлять скрытые закономерности, прогнозировать вероятность ухода, оценивать потенциальный вклад таланта в различные роли.

Использование комбинированного подхода, сочетающего качественные (интервью, наблюдение, экспертную оценку) и количественные (тесты, индексы, аналитические модели) методы, позволяет повысить точность идентификации талантов и снизить риски ошибок отбора.

Совершенствование системы управления талантами предполагает создание целостного набора инструментов развития и удержания, ориентированных на потребности высокопотенциальных сотрудников и стратегические цели организации. К ключевым инструментам относятся:

индивидуальные планы развития. Для каждого таланта формируется индивидуальный план развития, включающий цели по развитию компетенций, пере-

чень программ обучения, участие в проектах, ротацию, наставничество и целевые показатели. Такие планы согласуются с карьерными ожиданиями сотрудника и стратегией организации, что повышает его вовлечённость и приверженность;

программы обучения и развития лидеров. Включают специализированные курсы, тренинги, участие в стратегических сессиях, управленческих проектах, коучинг. Эти программы ориентированы прежде всего на формирование лидерского резерва, способного в будущем занять ключевые позиции;

наставничество и коучинг. Институт наставничества позволяет передавать опыт от более опытных сотрудников к талантам, ускоряя адаптацию и развитие. Коучинг, в свою очередь, способствует осмыслению целей, выявлению внутренних барьеров и формированию индивидуального стиля лидерства;

проектная и кросс функциональная деятельность. Участие талантов в стратегических и инновационных проектах, кросс функциональных командах позволяет развивать системное видение, функциональное взаимодействие, навыки управления изменениями. Это усиливает приверженность и снижает риск профессионального выгорания;

гибкие карьерные маршруты. Современные организации всё чаще отходят от жёстких линейных карьерных лестниц, предлагая горизонтальные, диагональные и проектные траектории. Это позволяет талантам развиваться в ширину (через новые функции и области знания), сохраняя высокий уровень вовлечённости и предотвращая стагнацию;

комбинированные системы мотивации. Для талантов разрабатываются специальные мотивационные пакеты, включающие конкурентоспособную заработную плату, бонусы и долгосрочные программы поощрения (LTI), дополнительные льготы (расширенное ДМС, обучение за счёт работодателя, опции, участие в прибыли), а также нематериальные стимулы (признание, автономия, участие в принятии решений).

Эффективность указанных инструментов в значительной степени определяется их согласованностью между собой и с общей стратегией организации. Фрагментарное использование отдельных практик без их интеграции в общую систему СУТ снижает эффект и может порождать дополнительные кадровые риски, связанные с несправедливостью, непрозрачностью или завышенными ожиданиями.

Одной из ключевых тенденций совершенствования СУТ является цифровизация: внедрение специализированных HR информационных систем (HRIS), платформ дистанционного обучения (LMS), систем управления эффективностью, а также инструментов HR- аналитики.

Цифровые решения позволяют:

автоматизировать сбор и хранение данных о сотрудниках (результативность, обучение, обратная связь, карьерные перемещения);

отслеживать ключевые показатели, связанные с талантами (индекс вовлечённости, риск ухода, уровень загрузки, участие в проектах);

строить прогнозные модели (вероятность текучести, успешность в новой роли, потенциальный вклад в тот или иной проект);

визуализировать профиль талантов и кадровых рисков по подразделениям и уровням.

HR- аналитика создаёт основу для принятия управленческих решений, основанных на данных, а не только на интуиции руководителей. С помощью аналитических моделей можно выявлять связи между характеристиками организационной среды и показателями вовлечённости талантов, оценивать эффект от программ развития, выявлять узкие места в карьерных траекториях и системах мотивации.

Вместе с тем цифровизация несёт новые риски: алгоритмическую предвзятость, избыточную формализацию оценок, угрозы конфиденциальности и безопасности персональных данных. Это накладывает дополнительные требования к методологии построения и использованию аналитических инструментов, а также подчёркивает необходимость этического измерения в управлении талантами.

С точки зрения управления кадровыми рисками совершенствование СУТ рассматривается ключевым инструментом их минимизации. Для этого необходимо:

связь процессов идентификации и развития талантов с реестром кадровых рисков, выделяя критичные позиции и зоны компетентностного дефицита;

включение показателей, отражающих кадровые риски, в систему KPI талантов и их руководителей (уровень текучести в командах, уровень вовлечённости, соблюдение стандартов и процедур);

использование результатов аналитики для корректировки программ развития и мотивации, предотвращая выгорание и снижение лояльности талантов;

внедрение процедур регулярного пересмотра состава талант пула и кадрового резерва, учитывая изменения в стратегии и внешней среде [1].

Таким образом, методы и инструменты совершенствования системы управления талантами образуют многоуровневый комплекс, включающий оценочные, развивающие, мотивационные и аналитические компоненты. Их согласованное применение позволяет раскрывать потенциал ключевых сотрудников и системно снижать кадровые риски, обеспечивая устойчивое развитие организации.

Методы оценки эффективности системы управления талантами с учётом кадровых рисков. Оценка эффективности системы управления талантами представляет собой совокупность процедур, позволяющих установить, как реализуемые практики talent management способствуют достижению стратегических целей организации, повышению результативности персонала и снижению кадровых рисков. При ресурсных ограничениях и высокой турбулентности внешней среды эта оценка приобретает особую значимость: она позволяет обосновывать инвестиции в человеческий капитал, корректировать программы развития талантов и интегрировать управление талантами в систему общей корпоративной эффективности.

Современные исследования подтверждают, что практика управления талантами находится в тесной взаимосвязи с показателями вовлечённости сотруд-

ников, их намерением продолжать работу в организации и общей продуктивностью. Эффективные стратегии talent management повышают вовлечённость и снижают намерение увольнения, что, в свою очередь, уменьшает текучесть и связанные с ней потери. Оценка результативности СУТ ориентируется на формальные HR-метрики и на показатели, отражающие состояние кадровых рисков.

Цели оценки эффективности системы управления талантами можно представить на трёх уровнях: стратегическом, тактическом и операционном. На стратегическом уровне главное внимание уделяется связи практик СУТ с достижением ключевых целей организации: росту выручки и прибыли, укреплению конкурентных преимуществ, повышению активности и устойчивости к изменениям.

На тактическом уровне оценка фокусируется на качестве и результативности отдельных процессов: привлечении и отборе талантов, программах развития, системах мотивации, работе с кадровым резервом. Здесь важно понять, какие элементы системы работают эффективно, а какие требуют пересмотра. На операционном уровне внимание сосредоточено на показателях кадровых рисков и HR-метриках: текучести, времени закрытия ключевых вакансий, уровне вовлечённости, эффективности адаптации и пр.

В выделим несколько базовых целей оценки:

определить, способствует ли действующая система управления талантами достижению стратегических целей организации (рост производительности, инновационности, устойчивости);

идентифицировать сильные и слабые стороны практик СУТ, выявить узкие места и зоны риска;

оценить эффективность используемых инструментов работы с талантами (KPI, программы развития, системы мотивации);

измерить влияние talent management на ключевые кадровые риски, прежде всего на текучесть и вовлечённость высокопотенциальных сотрудников;

рассчитать экономический и социальный эффект от инвестиций в СУТ.

Современная практика предлагает широкий набор показателей, позволяющих оценивать результативность управления талантами. Их можно условно разделить на четыре группы: показатели состава и движения талантов; показатели развития и использования потенциала; показатели вовлечённости и удовлетворённости; показатели, связанные с кадровыми рисками. К числу ключевых метрик относятся:

коэффициент талантливых сотрудников. Доля работников, отнесённых к категории талантов (HiPo, ключевые специалисты, участники кадрового резерва), в общей численности персонала. Рост показателя при неизменном или снижающемся уровне текучести свидетельствует о развитии кадрового потенциала;

текучесть талантливых сотрудников. Отношение числа талантов, покинувших организацию за период, к их среднесписочной численности. Показатель критичен для оценки кадровых рисков: даже небольшое абсолютное значение может иметь существенные негативные последствия;

внутренняя доля закрытия ключевых позиций. Часть вакансий по критичным позициям, закрытых за счёт кадрового резерва и внутренних переводов. Высокое значение отражает эффективность системы развития и подготовки талантов;

время достижения продуктивности. Количество дней, необходимое новому сотруднику-таланту для выхода на заданный уровень производительности. Сокращение показателя говорит об эффективности процессов адаптации и обучения;

индекс вовлечённости талантов. Оценка эмоциональной и поведенческой включённости талантов в работу и жизнь организации, измеряемая через специализированные опросники (Gallup Q_{12}, eNPS, внутренние анкеты). Высокий индекс связывается с большей производительностью и меньшей склонностью к уходу;

индекс удовлетворённости талантов. Оценка удовлетворённости условиями труда, системой управления, возможностями развития и карьерного роста. Измеряется с помощью стандартизированных опросников (опросник Спектора, ESS) или внутренних инструментов;

показатели эффективности обучения и развития. Доля талантов, прошедших программы развития; степень реализации индивидуальных планов развития; оценка прироста компетенций по результатам повторной оценки;

экономические показатели. Изменение выручки, прибыли, производительности труда в подразделениях с высокой концентрацией талантов; экономия затрат за счёт сокращения текучести и времени закрытия вакансий; расчёт возврата инвестиций (ROI) в программы управления талантами.

С учётом обозначенных показателей целесообразно строить «панель управления» системой управления талантами, позволяющую руководству видеть динамику ключевых метрик и их связь с кадровыми рисками.

Для комплексной оценки эффективности СУТ может использоваться интегральный индекс, позволяющий объединить отдельные показатели в единый обобщающий критерий. Подобные подходы разрабатываются в исследованиях по интегрированному управлению талантами, где выделяются ключевые измерения: идентификация критичных позиций, развитие компетенций, программы развития, вознаграждение и др.

Интегральный индекс эффективности управления талантами (I_{TM}) представлен в виде взвешенной суммы нормированных частных показателей:

$$I_{TM} = \sum_{i=1}^{n} w_i \cdot K_i,$$

где K_i – нормированный показатель (индекс вовлечённости талантов, коэффициент текучести талантов, доля внутренних назначений на ключевые позиции, индекс удовлетворённости программами развития и др.); w_i – весовой коэффициент, отражающий значимость показателя для организации; n – число показателей.

Выбор состава показателей K_i и весов w_i определяется стратегическими приоритетами организации, особенностями отрасли и текущим профилем кадровых рисков. Организация, переживающая период активного роста, придает больший вес показателям, связанным с быстротой выхода на продуктивность.

Интегральный индекс позволяет:

отслеживать динамику эффективности СУТ во времени;

сравнивать результаты между подразделениями и бизнес-направлениями;

оценивать эффект от внедрения новых программ и инструментов;

выявлять потенциальные «зоны риска», когда эти показатели деградируют.

Интегральный индекс не заменяет детального анализа метрик и служит инструментом для представления информации на уровне высшего руководства.

Ключевым аспектом оценки эффективности СУТ является её связь с кадровыми рисками. Для многих организаций критическим показателем становится текучесть среди лучших сотрудников, поскольку её рост приводит к значительным прямым затратам на подбор и адаптацию, а также к косвенным потерям – утрате знаний, ухудшению клиентских связей, снижению инновационной активности.

Исследования показывают, что внедрение продуманных практик управления талантами (прозрачные карьерные траектории, индивидуальные планы развития, участие в стратегических проектах, развитые программы наставничества) позитивно влияет на вовлечённость сотрудников и снижает намерение увольнения. В этой связи логика оценки эффективности СУТ должна включать:

мониторинг текучести талантов и её причин (анализ exit-интервью, опросы уходящих сотрудников);

анализ индекса вовлечённости и удовлетворённости среди талантов и в контрольных группах;

оценку влияния программ развития и мотивации на динамику индикаторов;

сопоставление изменений в кадровых рисках с периодами деятельности СУТ.

Механизм СУТ становится инструментом управления кадровыми рисками: повышение его качества ведёт к снижению вероятности реализации рисков текучести, дефицита компетенций, низкой вовлечённости и конфликтности.

Оценка эффективности СУТ тесно связана с HR-аналитикой. Её использование позволяет строить прогнозные модели, оценивающие вероятность ухода талантов, выявлять факторы, наиболее сильно влияющие на вовлечённость и удовлетворённость, и корректировать управленческие решения в проактивном режиме. Это существенно расширяет возможности системы управления талантами как элемента кадровой безопасности организации.

Частью оценки эффективности СУТ является расчёт экономического эффекта и возврата инвестиций (ROI) в её программы. Для этого используются подходы, сопоставляющие затраты на разработку и реализацию программ (обучение, оценочные мероприятия, развитие HR-инфраструктуры) с полученным эффектом в виде:

роста выручки и прибыли;

повышения производительности труда;

снижения затрат на подбор и адаптацию;

сокращения потерь от ошибок и брака, связанных с дефицитом компетенций;

уменьшения затрат, связанных с текучестью (прямые и косвенные расходы).

Показатель ROI управления талантами может быть представлен как отношение прироста экономического результата, обусловленного реализацией СУТ, к суммарным затратам на эти мероприятия за тот же период. Эти приблизительные оценки позволяют продемонстрировать экономическую целесообразность инвестиций в талант-менеджмент и обосновать дальнейшее развитие СУТ.

Таким образом, методы оценки эффективности СУТ образуют многоуровневую систему, включающую стратегические, тактические и операционные показатели, интегральные индексы и экономические критерии. Их последовательное использование позволяет увязывать практики talent management с управлением кадровыми рисками, создавая основу для устойчивого развития организации.

Кадровые риски и их влияние на управление талантами. Кадровые риски представляют собой вероятность наступления неблагоприятных событий, связанных с человеческими ресурсами, которые могут привести к финансовым, операционным или репутационным потерям и помешать достижению стратегических целей организации. Кадровые риски имеют выраженную поведенческую и социально-психологическую природу, основанную на мотивации, ценностях, компетенциях и взаимодействиях людей внутри организации.

Наличие в организации продуманной СУТ позволяет снижать вероятность реализации ряда критических рисков: потери ключевых специалистов, дефицита компетенций, выгорания, низкой вовлечённости, конфликтов и саботажа. Ошибки в проектировании и реализации СУТ сами могут стать источником дополнительных рисков: формирование «элитных» групп и маргинализация остального персонала, несправедливое распределение возможностей развития, завышенные ожидания талантов при ограниченных ресурсах организации.

Кадровый риск можно определить как опасность вероятной потери ресурсов организации или недополучения доходов по сравнению с ожидаемым вариантом, обусловленную человеческим фактором:

прямые финансовые потери (затраты на подбор и обучение новых сотрудников, компенсации, штрафы);

косвенные потери (снижение производительности, ухудшение качества продукции и сервиса, потеря клиентов, срыв проектов);

репутационные потери (ухудшение имиджа работодателя, снижение привлекательности бренда, рост негативных отзывов).

Кадровые риски обладают особенностями:

многофакторность. Они формируются под влиянием как внутренних (культура, стиль управления, мотивационная система), так и внешних факторов (рынок труда, социально-экономическая ситуация, технологические изменения);

кумулятивный характер. Последствия могут накапливаться постепенно, долгое время оставаясь незаметными, и проявиться в виде серьёзного кризиса (уход ключевых сотрудников, провал стратегического проекта);

трудность количественной оценки. Многие проявления кадровых рисков (демотивация, выгорание, снижение лояльности) сложно измерить напрямую, выявляются через косвенные показатели и аналитические модели;

взаимосвязанность с другими рисками. Кадровые риски могут запускать или усиливать финансовые, операционные и стратегические риски [5].

В системе управления талантами кадровые риски касаются прежде всего категории высокопотенциальных сотрудников, от которых в наибольшей степени зависят инновации, ключевые клиентские отношения и реализация стратегических инициатив. Потеря даже небольшого числа таких работников может иметь непропорционально крупные последствия для организации.

Кадровые риски оказывают системное воздействие на все ключевые процессы управления талантами:

привлечение талантов. Негативный имидж работодателя, высокая текучесть, отсутствие прозрачных карьерных траекторий снижают привлекательность организации для потенциальных кандидатов высокого уровня, усиливают ценовую конкуренцию по заработной плате;

идентификация и отбор талантов. Отсутствие чётких критериев и инструментов оценки увеличивает риск ошибок отбора, попадания в talent-пул сотрудников, не соответствующих требованиям, и пропуска потенциально сильных кандидатов;

развитие талантов. Недостаточная системность программ развития, их формальный характер, несоответствие содержания стратегическим задачам ведут к неэффективной трате ресурсов, снижению мотивации и выгоранию;

мотивация и удержание талантов. Неадекватные или непрозрачные системы вознаграждения, отсутствие признания и роста усиливают риск текучести и деструктивного поведения среди амбициозных и результативных сотрудников;

формирование кадрового резерва и преемственности. Отсутствие продуманной работы – риск вакуума на ключевых позициях, удлиняет время закрытия критичных вакансий, делает организацию уязвимой к внешним шокам.

Трансформация бизнес-среды XXI в. ключевым фактором устойчивого развития организаций становится формирование и поддержание категории высокопотенциальных сотрудников, обладающих уникальным сочетанием компетенций, позволяющим достигать выдающихся результатов и обеспечивать конкурентные преимущества работодателя. СУТ предстает как стратегически значимая подсистема управления персоналом, объединяющая взаимосвязанные процессы идентификации, развития, мотивации и удержания наиболее ценных работников и задающая качественно новый уровень требований к HR-практикам.

Эффективность СУТ напрямую зависит от её способности адаптироваться к изменениям внешней и внутренней среды, что требует постоянного мониторинга и оценки её результативности. Своевременная и методически выверенная оценка позволяет фиксировать степень достижения целевых ориентиров и выяв-

лять внутренние противоречия, структурные дисбалансы и скрытые резервы развития, служа основанием для принятия обоснованных управленческих решений и корректировки применяемых инструментов talent management.

Кадровые риски оказывают определяющее влияние на результативность талант-менеджмента, а сам talent management рассматривается одним из ключевых инструментов управления кадровыми рисками. Их системная идентификация, классификация и количественная оценка позволяют выстраивать меры по минимизации угроз, связанных с текучестью высокопотенциальных сотрудников, дефицитом критически важных компетенций, снижением вовлечённости и выгоранием.

Внедрение современных методов оценки потенциала, персонализированных программ развития и инклюзивной, поддерживающей корпоративной культуры создаёт основу для интеграции управления талантами и кадровыми рисками в единую стратегию управления человеческим капиталом организации.

Список использованных источников

1. Болдычева А.Г. Роботизация рекрутинга // Аудитор. 2025. №5. С. 35-41.
2. Гладилина И.П., Талан М.В., Фокина А.Н. Применение инструментов управления талантами в аспекте развития командной мотивации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13, № 1-1. С. 7-14.
3. Елецких Г.Г. Управление талантами в SHIVA-мире // Актуальные вопросы современной экономики. 2023. №9. С. 127-139.
4. Зайковская А.А., Куликова М.С. Управление кадровыми рисками в организации // Наука сегодня: актуальные исследования: сб. ст. II всерос. науч.-практ. конф. Петрозаводск: МЦНП «Новая Наука», 2025. С. 356-364.
5. Ионова А.Ч., Зубченко Е.А. Управление талантами – новый уровень развития организации // Современные исследования: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. М.: Алеф, 2023. С. 313-316.
6. Карипбаев А.С. Оптимизация управления талантами: ключевые компетенции в проектно-ориентированных организациях // Студент года 2023: сб. ст. III междунар. конкурса. Петрозаводск: Новая Наука, 2024. С. 133-143.
7. Климова А.В. Управление талантами: современные тенденции и подходы к применению в государственном секторе // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2016. №3(43). С. 26-37.
8. Костенко Е.П. Трансформация роли и функций HR в условиях новых экономических вызовов // Journal of Economic Regulation. 2021. Т. 12, №4. С. 94-109.
9. Панфилова А.П., Киселева Л.С. Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами. М.: Юрайт, 2024. 313 с.
10. Ползунова Н.Н., Рябова Д.О. Управление талантами в инновационной экономике // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2023. №4(46). С. 152-159.

11. Трофимова Н.Н. Ключевые подходы к управлению талантами в современных условиях // Этносоциум и межнациональная культура. 2022. №11(173). С. 40-46.

12. Шелкоплясова Г.С., Аверина Н.А. Роль и значимость информационных технологий в управлении персоналом современной организации // Аллея науки. 2022. Т. 1, № 4(67). С. 560-562.

13. Armstrong M., Taylor S. Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice. Kogan Page, 2020. 801 p.

14. Chambers E.G., Foulon M., Handfield-Jones H., Hankin S.M. The War for Talent // McKinsey Quarterly. 1998. Vol. 3, №3. P. 44-57.

15. Deloitte. Global Human Capital Trends 2023: Reimagining Talent Management // https://www2.deloitte.com/global/en/insights/human-capital-trends.html

16. Janoskova M., Ubreziova I., Culkova K. Talent Management as a Part of Sustainable Human Resources Management // Research Anthology on Human Resource Practices. 2022. P. 1800-1822.

17. Michaels E., Handfield-Jones H., Axelrod B. The War for Talent: Revisited // https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-war-for-talent-revisited

18. Yildiz R.O., Esmer S. Talent management related concepts and debates in container shipping industry by an emerging market perspective // Journal of Shipping Trade. 2021. Vol.6. №6.

ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА

FACTORS INCREASING THE EFFICIENCY OF GRAIN PRODUCTION

Эффективность зернового производства в сложившихся экономических условиях определяется воздействием комплекса агротехнических, биологических, научно-технических, организационно-экономических факторов.

К агротехническим условиям относят использование высокоурожайных сортов, применение высокоэффективных удобрений, новые технологии обработки почвы и т.д. К техническим факторам относят совокупность машин, применяемые в производственном процессе оборудование для сушки и хранилища зерна. Под организационно-экономическими факторами понимается организация трудовых процессов, система мотивации и стимулирования труда и т.д. [2].

На эффективность производства зерна оказывают влияние следующие факторы:

система агротехнических и биологических мероприятий (семеноводство, использование эффективных сортов и гибридов).

система машин и оборудования.

система организационно-экономических мероприятий (организация труда, материальное стимулирование, служба маркетинга, специализация и другие).

Возможны три варианта, когда изменения в системе управления сельскохозяйственным производством приводят к увеличению производства зерна и повышению его эффективности:

снижение расходов на управление при сохранении или улучшении показателей эффективности управленческого аппарата;

повышение качества управления при неизменных затратах на управление;

небольшое увеличение расходов на управление, сопровождающееся значительным улучшением качества управления [6].

По утверждению И.А. Минакова «экономическая эффективность хозяйственной деятельности предприятия в значительной степени зависит от уровня интенсивности производства. Важнейшими направлениями интенсификации производства являются применение интенсивных, ресурсосберегающих технологий производства продукции, освоение научно обоснованных севооборотов, совершенствование семеноводства и племенной работы в животноводстве, использование перспективных сортов растений, пород скота и птицы, внесение оптимальных доз минеральных и органических удобрений, средств защиты сельскохозяйственных культур» [11].

Эффективность зернового производства напрямую связана с успешным возделыванием и уборкой зерновых культур, включая пшеницу, ячмень, овес и другие. Она зависит от множества факторов, включая выбор сортов с устойчивостью к болезням и вредителям, оптимальное использование удобрений и защитных средств, правильное ведение агротехники, рациональное использование полива и обеспечение хороших условий хранения урожая. Эффективность зернового производства также подразумевает использование современных технологий

и инноваций, таких как автоматизация процессов, применение датчиков и мониторинга, а также адаптацию к изменяющимся климатическим условиям.

К показателям экономической эффективности производства зерна относятся: урожайность зерновых культур, производительность труда, себестоимость единицы продукции (производственная, полная), прибыль от продаж и уровень рентабельности производства.

Основным фактором увеличения производства зерна является повышение урожайности зерновых культур. При этом большое значение отводится севооборотам, а в основных зерновых регионах – чистому пару.

Себестоимость продукции является важнейшим обобщающим показателем коммерческой деятельности, в которой находит отражение уровень всей хозяйственной деятельности: организации технологии производства, производительность труда, эффективность использования земли и других средств производства. Уровень себестоимости оказывает непосредственное влияние на конкурентоспособность предложенной продукции на рынке [9].

В полную себестоимость зерна входят затраты на производство и реализацию. Себестоимость является ценообразующим фактором и от ее уровня зависит финансовый результат и конкурентоспособность предприятия и его продукции.

Показатели рентабельности продаж и затрат – это экономические показатели, которые оценивают эффективность использования ресурсов и получение прибыли от продаж зерна. Рентабельность затрат зерна определяется отношением прибыли от продаж зерна к полной себестоимости.

Главное содержание предпринимательства в агропромышленном комплексе – поиск и формирование спроса на продукты АПК и его удовлетворении путем производства и продажи соответствующей продукции. Предприниматель не только занимается производством, но может выступать и в качестве посредника между производителем и потребителем. Основная цель любой предпринимательской деятельности – получение прибыли. Предприниматель не обязательно должен быть собственником предприятия, поэтому необходимо различать доходы предпринимателя и собственника.

Доход на собственность – это дивиденды на акции, процент по депозитам, арендная плата за землю; но этот доход образуется только потому, что его выплачивает предприниматель из своего дохода. Получив имущество в свое распоряжение, предприниматель организует производство продукции, налаживает коммерческие связи, оказывает посреднические услуги и извлекает из этих операций прибыль для себя. Он ищет пути увеличения прибыльности предприятия независимо от того, является ли он владельцем данного предприятия или наемным служащим (менеджером). Предпринимательская деятельность всегда осуществляется в рамках определенной организационно-юридической формы. Выбор ее зависит от личных интересов предпринимателя, сферы деятельности, наличия денежных средств, конъюнктуры рынка [11].

Валовое производство зерна зависит от объема и структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур. Важным фактором увеличения производ-

ства продукции зернового производства является повышение урожайности зерновых культур, улучшение структуры их посевных площадей. Рассмотрим структуру посевных площадей в СПК «Широкополье» (табл. 1).

Таблица 1 – Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур

Культуры	2022 г.		2023 г.		2024 г.		Базисный темп роста
	га	%	га	%	га	%	%
Зерновые культуры	2254	57,3	1565	67,9	1218	53,6	54,0
в т.ч. озимые зерновые	1416	36,0	1435	62,3	683	30,0	48,2
яровые зерновые	-	-	-	-	-	-	-
овёс	245	6,2	30	1,3	-	-	-
ячмень	593	15,1	100	4,3	505	22,2	85,2
Подсолнечник на зерно	1280	32,5	606	26,3	670	29,5	52,3
Многолетние травы	104	2,6	104	4,5	30	1,3	28,8
Однолетние травы	-	-	30	1,3	183	8,1	-
Кукуруза на корм	172	4,4	-	-	-	-	-
Посевная площадь, всего	3933	100	2305	100	2273	100	57,8

Суммарные показатели посевной площади в организации не стабильны это отрицательный момент, учитывая проблемы материально-технического обеспечения сельского хозяйства: снижение энергообеспеченности, сокращение машинно-тракторного парка и высокий рост цен на нефтепродукты.

Площадь посевов за три года в организации сократилась. В 2024 г. она составила 2273 га, что на 1660 га меньше по сравнению с 2022 г. Наибольший удельный вес в посевах занимают зерновые культуры, например, в 2023 г. – 67,9%, а в 2024 г. – 53,6%. В 2024 г. площадь под озимые зерновые культуры по сравнению с 2022 г. уменьшилась на 733 га, по подсолнечнику – на 610 га.

Структура посевных площадей в организации определяется исходя из специализации предприятия, потребности в зерне для выполнения плана закупок, создания внутрихозяйственного фонда, конъюнктуры рынка, наличия земельных, трудовых и других материально-технических ресурсов.

На объем производства зерна в сельскохозяйственной организации влияют валовые сборы. Необходимо иметь данные о валовом сборе зерна и на основе этих данных рассчитать базисные и цепные индексы (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика производства зерна

Год	Валовой сбор зерна		
	Центнеры	Темп роста, %	
		базисный	цепной
2022	109777	-	-
2023	66222	60,3	60,3
2024	34167	31,1	51,6

Из данных табл. 2 видно, что производство зерна в 2024 г. уменьшилось по сравнению с 2022 г. на 75610 ц и достигло 34167 ц. Самый низкий валовой сбор зерна среди рассматриваемых лет был в 2024 г., а самым урожайным годом был

2022 г., когда валовой сбор 109777 ц зерна. Однако, показатель за 2024 г. указывает на снижение цепного темпа роста – 51,6%.

Урожайность зерновых культур оказывает влияние на валовой сор зерна, от которого зависит количество реализованного зерна и в конечном итоге эффективность зернового производства (табл. 3).

Таблица 3 – Урожайность сельскохозяйственных культур, ц. с 1 га

Культуры	годы			
	2022	2023	2024	В среднем за 2022- 24 гг.
Зерновые и зернобобовые культуры	48,7	42,3	28,1	39,7
в т.ч. озимые зерновые	54,6	42,7	32,3	43,2
овёс	35,7	34,6	-	35,1
ячмень	45,9	39,5	23,1	36,2
подсолнечник	18,9	18,2	20,9	19,3

Урожайность зерновых культур является важным показателем в сельском хозяйстве, характеризующим количество продукции, в данном случае зерна, полученное с единицы посевной площади. Данные табл. 3 свидетельствуют о смешанной динамике данного показателя в СПК «Широкополье». Так, урожайность зерновых культур снижается с 48,7 ц. с 1 га в 2022 г. до 28,1 ц. с 1 га в 2024 г. В 2024 г. наблюдается повышение урожайности подсолнечника, которая составила 20,9 ц. с 1 га, что на 2,0 ц. выше уровня 2022 г.

Для выявления резервов увеличения объёма производства зерна в ООО «Широкополье» Пензенского района необходимо с помощью факторного анализа определить степень влияния урожайности и посевных площадей зерновых культур. Факторный анализ в сельском хозяйстве используется для оценки и прогнозирования влияния различных факторов на экономический рост и эффективность отрасли. Анализ динамики валового сбора зерна, урожайности и площади земель, задействованных при выращивании зерна, позволяет оценить и оптимизировать производственные процессы в сельском хозяйстве. Информация для факторного анализа валового сбора зерна представлена в табл. 4.

Таблица 4 – Информация для факторного анализа валового сбора зерна

Культура	Площадь посева, га			Урожайность, ц с 1 га			Валовой сбор, ц		
	2022 г.	2024 г.	отклонение	2022 г.	2024 г.	отклонение	2022 г.	2024 г.	отклонение
Зерновые, всего	2254	1218	-1036	48,7	28,1	-20,6	109777	34167	-75610
в т.ч. озимая пшеница	1416	683	-733	54,6	32,3	-22,3	71852	22050	-49802
ячмень	593	505	-88	45,9	23,1	-22,8	27232	11683	-15549

Табл. 4 показывает, что в 2024 г. снижается валовой сбор зерна на 75610 ц по сравнению с 2022 г. Валовой сбор озимой пшеницы в 2024 г. по сравнению с 2022 г. снизился на 49802 ц , а ячменя – на 15549 ц . Посевная площадь снизилась

по зерну на 1036 га и озимой пшеницы на 733 га, соответственно. Посевная площадь, занятая под ячменем, снизилась на 88 га в 2024 г. по сравнению с 2022 г. Таким образом, в СПК «Широкополье» наблюдается тенденция снижения валового производства зерна в целом. Это свидетельствует о снижении эффективности сельскохозяйственного производства. Подобная динамика отрицательно сказывается на экономическом состоянии предприятия.

Результаты расчетов влияния факторов первого порядка на изменение валового сбора зерна представлены в табл. 5.

Таблица 5 – Влияние факторов первого порядка на изменение валового сбора зерна

Культура	Валовой сбор, ц		Изменение валового сбора, ц		
	2022 г.	2024 г.	общее	в т.ч. за счет	
				площади посева	урожайности
Зерно, всего	109777	34167	-75610	-50461	-25149
в т.ч. озимая пшеница	71852	22050	-49802	-34560	-15242
ячмень	27232	11683	-15549	-4052	-11507

Результаты анализа факторов первого порядка валового сбора зерна показали, что на снижение сбора зерна всего, озимой пшеницы и ячменя влияние оказало снижение площади посевов и урожайности. За счет сокращения площади посевов под зерновыми культурами на 1036 га в 2024 г. по сравнению с 2022 г. валовой сбор зерна снизился на 50461ц, а за счет снижения урожайности за анализируемый период на 20,6 ц с 1 га валовой сбор зерна снизился на 25149 ц. Производство ячменя в организации в 2024 г. по сравнению с 2022 г. сократилось на 15549 ц за счет сокращения посевной площади и за счет снижения урожайности.

Себестоимость – экономическая категория, которая показывает, во что обходятся каждому предприятию производство и сбыт выпускаемой продукции. На производство продукции расходуются определенное количество средств производства и живой труд рабочих. Израсходованные средства производства представляют собой прошлый труд, овеществленный в средствах производства, которые выступают в виде затрат предприятия на семена, топливо, удобрения, электроэнергию, основные фонды (амортизация) и др. Живой труд учитывается по фактической оплате [11]. Себестоимость является важным экономическим показателем, от которого зависит финансовое состояние организации.

Рассмотрим структуру себестоимости по экономическому содержанию, т.е. по статьям затрат в расчете на 1 ц зерна в организации (табл. 6).

Анализ данных показал, что в 2024 г. в структуре производственной себестоимости зерна наибольший удельный вес занимают затраты оплату труда с отчислениями на социальные нужды (15,1%), также большую долю занимает статья нефтепродукты всех видов, используемые на технологические цели (8,7%). В 2024 г. увеличилась доля затрат на содержание основных средств до 7,4%.

Таблица 6 – Структура производственной себестоимости 1 ц зерна по статьям затрат

Статьи затрат	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу
Всего	522,43	100	850,17	100	1509,38	100
Оплаты труда с отчислениями на социальные нужды	34,7	6,6	86,7	10,2	226,9	15,1
Семена и посадочный материал	28,5	5,5	61,5	7,2	85,0	5,6
Минеральные удобрения, бактериальные и другие препараты	117,4	22,5	52,5	6,2	141,0	9,3
Средства защиты растений	28,4	5,4	52,0	6,1	63,7	4,2
Покупная энергия всех видов, топливо, кроме нефтепродуктов	2,8	0,5	7,8	0,9	14,4	0,95
в т. ч. электроэнергия	2,8	0,5	7,8	0,9	14,4	0,95
Нефтепродукты всех видов, используемые на технологические цели	42,1	8,1	29,9	3,5	131,4	8,7
Содержание основных средств	29,2	5,6	45,7	5,4	111,7	7,4
Прочие затраты	237,4	45,4	511,3	60,1	723,2	47,9
в т.ч затраты на амортизацию	118,0	22,6	259,1	30,5	536,2	35,5

Наибольший удельный вес за три года приходится на прочие затраты, удельный вес которых в 2024 г. составлял 47,9%. В табл. 7 даны основные показатели производства зерна в СПК «Широкополье» Пензенского района.

Таблица 7 – Основные показатели зернового производства в СПК «Широкополье»

Показатель	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Объем производства зерна всего, ц	109777	66222	34167
в т. ч. озимая пшеница	71852	61236	22050
Урожайность зерновых, ц с га убранной площади	48,7	42,3	28,1
в т. ч. озимых зерновых	54,6	42,7	32,3
Производственная себестоимость 1 ц зерна, руб.	522,43	850,17	1509,38
Прибыль от продаж зерна - всего, тыс. руб.	39653	16524	-3031
в т. ч. на 1 ц зерна	732,6	166,7	-45,3
Рентабельность затрат зерна %	118,2	28,6	-5,1

Производство зерна в организации снижается с 109777 ц. в 2022 г. до 34167 ц. в 2024 г. или в 3,2 раза. В 2024 г. производственная себестоимость 1 ц зерна увеличилась по сравнению с 2022 г. на 986,95 руб. Уровень убыточности затрат зерна в 2024 г. составил 5,1%.

Ряд авторов отмечают, что «для повышения интенсивности зернового хозяйства и увеличения эффективности использования зерна необходимо:

обеспечение бюджетной поддержки сельскому хозяйству в пределах целевых федеральных и региональных программ развития АПК;

разработка приоритетных направлений государственного регулирования, обеспечивающего гармонизацию межотраслевых пропорций АПК;

эффективное использование биоклиматического потенциала региона и научно обоснованное размещение производства сельскохозяйственных культур;

разработка баланса производства зерна, обеспечивающего минимизацию потерь и эффективное взаимодействие всех подразделений и сфер АПК при формировании отечественного рынка продовольствия;

усиление государственного воздействия на регулирование ценовых пропорций в АПК и перевода зерна в группу социально значимых товаров» [10].

«В современных условиях главный критерий эффективности производства на сельскохозяйственном предприятии выражает необходимость получения наибольшего количества необходимой обществу сельскохозяйственной продукции с единицы земельной площади при наименьших затратах труда и материальных средств на производство ее единицы. Важность продуктивного использования земли в силу ее особой роли в создании продукции и необходимость повышения эффективности затрат живого и прошлого овеществленного труда. Критерий эффективности представляет своеобразное сочетание двух направлений: получение максимума продукции при ограниченных ресурсах и минимизация себестоимости единицы продукции при гарантированных объемах производства.

Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства в основном определяется двумя группами факторов:

внешние факторы, не зависящие от хозяйств, – ценообразование, налогообложение, кредитование, рыночный спрос, инфляционные процессы, дотации и компенсации, аграрное законодательство и др.;

внутренние факторы, зависящие от каждого конкретного хозяйства, – урожайность сельскохозяйственных культур, себестоимость продукции, технология и организация производства, специализация и др. Существенным фактором, влияющим на урожайность зерна, является внедрение высокоурожайных районированных сортов и гибридов, использование качественного семенного материала.

Экономическая эффективность представляет собой количественное соотношение двух величин: результатов производственной деятельности и произведенных затрат. В условиях рыночной экономики критерием экономической эффективности является получение таких результатов, которые позволяют вести не только простое, но и расширенное воспроизводство. Сущность проблемы повышения экономической эффективности производства состоит в увеличении в процессе использования имеющихся ресурсов экономических результатов на каждую единицу затрат. Для повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства необходимо создать действенный экономический механизм и меры государственного регулирования и адекватную систему экономических отношений между партнерами агропромышленного комплекса.

Важными задачами являются повышение урожайности, улучшение качества, обеспечение большей устойчивости производства подсолнечника. Для этого необходимо постоянно совершенствовать агротехнические, природно-биологические, организационно-управленческие, социально-экономические, технологические и другие направления. Учет факторов, способствующих стабилизации и росту экономической эффективности производства зерна, позволит выработать комплекс мер, направленных на решение проблем развития отрасли» [8].

Исследования ученых показывают, что «технические факторы связаны с настройкой и регулировкой технических систем и механизмов, машин и оборудования при подготовке семян к посеву и непосредственно посеве, уборке, транспортировке и послеуборочной обработке. Следует отметить, что потери при уборке имеют определенные виды и источники. Механическое повреждение семян влияет не только на всхожесть и урожайность, но и по причине ослабления роста, развития корневой системы и вегетативной массы, ухудшаются биохимические процессы, которые влияет на накопление в зерне крахмала или белка.

Зерно становится менее щуплым и более низконатурным. При ошибках в уборке, транспортировке и послеуборочной обработке, снижение качества зерна может быть связано с дроблением и другими механическими повреждениями зерна, а также его засорением примесями зерновой и сорной фракций. Нарушение температуры агента сушки зерна и времени могут превратить зерно с высоким содержанием клейковины, относящегося к 2-3 классу, которое пригодно для сортовых помолов, в зерно кормового назначения, из-за резкого снижения качества клейковины. Значительно снижается закупочная цена зерна из-за изменения его целевого применения. Технологические факторы, влияющие на качество зерна и требующие управления ими на всех этапах производственного процесса, связаны с элементами системы растениеводства и земледелия.

На всех этапах производства важны:

управление мероприятиями по контролю количественно-качественных показателей зерна и процессов, связанных с его производством; контроль качества сырья и технологических процессов;

мотивация персонала, процессы стимулирования и оплаты труда за повышение и сохранение качества зерна на всех производственно-технологических стадиях; квалификацию управленческого персонала, специалистов и рабочих.

Управление качеством зерна на сельскохозяйственных предприятиях возможно при системном подходе к этому процессу. Необходимо наличие лабораторий, оснащенных оборудованием и реагентами, позволяющими осуществлять проверку физико-химических и механических показателей качества зерна таких как, натурная масса, влажность, зараженность вредителями, количество и качество клейковины, число падения. Это оборудование и инвентарь позволяет контролировать качество семенного, продовольственного и кормового зерна.

Контроль качества производства зерновой продукции осуществляется посредством почвенного и растительного анализа. Стоимость и доступность услуг по мониторингу качества сырья, материалов и условий агробизнес деятельности, позволит повысить конкурентоспособность зернового производства в сельскохозяйственных организациях, информационно и технически обеспечит эффективный процесс производства и продажи зерна и продуктов его переработки.

Оценка эффективности качества зерна может быть представлена на технологическом показателе – натурная масса. Натурная масса (натура зерна), влияет на выход муки и отрубей при переработке зерна пшеницы. Чем выше натура, тем больше общий выход муки и обратно пропорционально уменьшается выход от-

рубей и наоборот. За каждый процент отклонения натурной массы зерна от базисной, которая принимается 750 г/л, изменение общего выхода муки составляет 0,11%. Высоко натурное зерно – это выполненное зерно [5].

Авторы отмечают условия для внедрения сберегающих технологий:

наличие надежной, качественной техники, в т.ч. культиваторов и сеялок для регулирования точного высева семян даже на неровных поверхностях;

селекция сортов для сберегающих технологий;

оптимальный севооборот;

эффективное сочетание механического, химического и биологического способов борьбы с сорняками;

наличие квалифицированных кадров, имеющих хорошие знания в области сберегающего земледелия.

Интенсификация производства в сельском хозяйстве с использованием новых ресурсосберегающих технологий требует резкого (в 3-4 раза) повышения производительности труда путем перевода сельскохозяйственного производства на использование сельскохозяйственной техники, исполняющей заданные технологии производства продукции. Базой для этого должно стать повышение единичной мощности агрегата через увеличение многофункциональности, ширины захвата, рабочей скорости до 14 и более км/ч.

Машинно-тракторный парк необходимо оснащать техникой четвертого и даже пятого поколения: это тракторы с повышенной единичной мощностью, агрегаты, комбинированные многооперационные, блочно-модульного построения машины, обеспечивающие увеличение энерговооруженности труда в растениеводстве с 70-80 л. с./чел. до 180-200 л. с./чел. с ростом надежности техники.

Инновационный подход для полного цикла выращивания и уборки зерновых по технологиям требует наличие универсального трактора, универсальное почвообрабатывающее орудие, сеялка для мульчированного посева, опрыскиватель, разбрасыватель минеральных удобрений, зерноуборочный комбайн.

Такие наборы техники позволяют по ресурсосберегающим технологиям (с минимальным числом операций) осуществлять осенне-весеннюю обработку почвы, посев сеялками, оборудованными рабочими органами культиваторов (при этом выполняется одновременно до пяти операций), обработку гербицидами и внекорневую подкормку, внесение минеральных удобрений, уборку, сочетание сортов зерновых различных сроков созревания в хозяйстве позволяет минимизировать потери и более равномерно загрузить уборочную технику.

Техника обеспечивает ее интенсивное использование с доведением нагрузки на оператора в растениеводстве до 250-300 га. Как показывает опыт работы передовых ведущих хозяйств в регионах, – это далеко не предел.

Инновационные технологии сберегающего земледелия дают сельхозпроизводителям гибкие системы растениеводства, которые способствуют повышению экономической эффективности производства зерна при различных условиях экономики и экологии, что способствует обеспечению продовольственной безопасности страны» [3].

«Важным фактором экономического освоения новых видов сельскохозяйственных культур является величина валового дохода на единицу продукции, полученная в результате повышения урожайности и качества продукции. Согласно принципам, эффективность этих процессов обеспечивает получение соответствующего дохода. Операционные расходы, связанные с заработной платой, определяют такие затраты, как амортизация, проценты по заработной плате и кредитам. Деловая деятельность приводит к получению управленческой прибыли, которая также является важной частью издержек производства. Прибыль является основным и наиболее очевидным показателем растениеводства, заставляющим производить продукцию, пользующуюся спросом у потребителей, и поставлять ее на рынок по цене, которую могут позволить потребители.

Для анализа финансовых показателей выберем систему показателей, использование которых может быть это по-разному: выпуск продукции, материалы, оборудование, техническое оснащение производственного подразделения.

Основным направлением увеличения реализации зерна является увеличение выхода цельного зерна: чем выше суммы общего дохода, тем больше доля товарной части, имеющей внутрихозяйственные нужды. Увеличение прибыли от торговли зерна является результатом увеличения ее валовой прибыли на основе увеличения посевных площадей и повышения урожайности с единицы земли.

Необходимость обеспечения в устойчивости производства зерновых культуры являются актуальными, так как формируют базу для производства продуктов питания. Правильно определенные ресурсы и факторы системы производства зерна оценивают производственно-экономический потенциал устойчивости производства зерна и сформировать цели стратегического развития на будущее.

Развитие науки и техники в растениеводстве включает в себя постоянные исследования и разработку новых технологий, таких как селекция, выращивание и сбор урожая на новых территориях. Последовательные шаги по внедрению новых технологий и методов производства зерновых культур способствуют достижению высоких научно-технических достижений, повышению эффективности их и обеспечению определенной социальной выгоды. Его целью является исследование сельскохозяйственной науки, зерновых технологий и связей, развитие высоких технологий, а методом является интеграция технологий и промышленного развития, которое включает в себя научные исследования, образование, продвижение и другие коммуникации.

Научно-технические инновации определенным образом стимулируют к увеличению эффективности производства сельскохозяйственных культур. Четкое объяснение взаимосвязи между наукой, технологиями и растениеводством очень важное условие содействия устойчивого развития и поддержки современного сельского хозяйства, а также создания лучшего способа продвижения сельскохозяйственных научно-технических инноваций» [4].

Исследования ученых позволяют сделать вывод, что «эффективность использования трудовых ресурсов при возделывании зерновых культур в благоприятных экономических условиях выше на 28-30% по сравнению с неблагоприятными условиями. Величина затрат материально-денежных средств на 1 га посевов зерновых культур (без уборочных работ) при их выращивании в годы с

неблагоприятными условиями была на 12-13% ниже, чем в нормальных условиях, а в благоприятных – на 9-10% выше. Себестоимость 1 ц зерна в неблагоприятных условиях на 21-22% выше, чем за годы с благоприятными условиями.

Эффективность использования основных ресурсов, применяемых при возделывании зерновых культур, а также эффективность их производства существенно зависят от совместного действия природно-экономических условий. Относительно низкие затраты на возделывание зерновых культур в неблагоприятных условиях явились одной из причин снижения урожайности и эффективности производства зерна в эти годы и свидетельствуют о том, что на практике недостаточно учитываются проблемы повышения устойчивости производства зерна.

Фактические интервалы колебания урожайности зерновых культур и прогнозируемое их расширение являются причиной низкой устойчивости финансово-экономического положения производителей зерна. Получение прибыли от производственно-хозяйственной деятельности является основным фактором устойчивости воспроизводства в зерновой отрасли. Прибыль является источником формирования финансовых ресурсов, обеспечения предприятия производственными ресурсами для расширенного воспроизводства продукции» [1].

Несомненно, что «динамика валового сбора зерновых культур зависит от многих факторов, таких как климатические условия, уровень технологической оснащенности сельского хозяйства, наличие современных сортов и гибридов, уровень использования удобрений и пестицидов, а также политические и экономические факторы. В России могут происходить значительные колебания валового сбора зерновых из-за засухи или наводнений. В последние годы наблюдается рост потребления зерновых культур в мире, что может привести к увеличению спроса на эти продукты и стимулировать увеличение производства. В целом, динамика валового сбора зерновых культур зависит от многих факторов и может быть переменчивой в разных регионах мира и в разные годы.

Эффективность реализации зерна зависит от многих факторов, таких как качество продукции, уровень конкуренции на рынке, доступность транспорта и логистики, стоимость производства и другие. Основными показателями эффективности любого производства являются прибыль и уровень рентабельности.

Для повышения рентабельности, необходимо минимизировать затраты, увеличивать объем и качество производимой продукции, а также оптимизировать производственные процессы. Хотя эффективность зерна и рентабельность имеют отношение к сельскому хозяйству, они никак не связаны между собой и могут быть повышены независимо друг от друга. Степень эффективности реализации зерна также зависит от стоимости производства. Если стоимость производства зерна слишком высока, то цена на продукцию может быть выше, что может снизить спрос и эффективность реализации зерна.

Существует несколько путей повышения рентабельности зерна:

использование новых технологий и методов производства: современные технологии и методы выращивания могут повысить урожайность зерна и снизить затраты на его производство;

оптимизация использования ресурсов, в т.ч. воды, энергии и удобрений, должно быть оптимизировано для повышения рентабельности зерна;

улучшение качества продукции: высококачественное зерно может продаваться по более высокой цене, что повышает рентабельность производства. Обеспечение правильного хранения и транспортировки зерна и использовать современные методы обработки и упаковки, чтобы сохранить качество продукции;

развитие новых рынков сбыта: развитие новых рынков сбыта для зерна может повысить спрос на продукцию и увеличить рентабельность производства;

развитие вертикальной интеграции: вертикальная интеграция, объединение производства и переработки зерна для повышения рентабельности;

оптимизация логистики и транспортировки: оптимизация логистики и транспортировки зерна для снижения затраты на его доставку;

диверсификация производства, т.е. других сельскохозяйственных культур или животноводческих продуктов для повышения рентабельности;

повышение эффективности управления [7].

Таким образом, к важным факторам повышения экономической эффективности производства зерна относятся применение инновационных технологий выращивания зерновых культур, освоение севооборотов, посев по лучшим предшественникам, рациональное внесение минеральных удобрений, посев сортовыми семенами, совершенствование материально-технической базы сельскохозяйственных товаропроизводителей, снижение себестоимости зерна и увеличение прибыли от продаж зерна, повышение рентабельности затрат зерна.

Список использованных источников

1. Векленко Е.В., Солошенко В.М., Степкина И.И. // Факторы экономической эффективности и устойчивости производства зерновых культур // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. №1. С. 37-40.

2. Гайнутдинов И.Г., Зарипова Т.Т. Факторы повышения эффективности производства зерновых культур в Российской Федерации. // Молодой ученый. 2020. № 24 (314). С. 78-79.

3. Ларионова Т.П. Инновационный подход к повышению экономической эффективности производства зерна // Актуальные проблемы экономики современной России. 2014. № 1. С. 49-54.

4. Лукьянова М.Т., Эсекеева А.А. Основные методы и критерии экономической эффективности производства зерна // Российский электронный научный журнал. 2024. № 4 (54). С. 142-151.

5. Марченко А.В., Баянова О.В. Анализ мероприятий по повышению экономической эффективности и качества зерна в процессе его производства и хранения // Московский экономический журнал. 2024. № 4. С. 45-59.

6. Минаков И.А. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. М.: Юрайт, 2014. 431 с.

7. Провоторова В.А., Измайлова Л.Н. Направления повышения эффективности производства зерновых культур по предприятиям Воронежской области // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-4. С. 200-205.

8. Ржевская А.Д., Кадиров С.Ш.У. Эффективность производства зерна и направления ее повышения // Агрофорсайт. 2020. № 1 (25).

9. Файзуллина А.Р. Показатели экономической эффективности производства зерна. Уфа: ИПЦ «Прокростъ», 2023. 167-168 с.

10. Шарипов С.А., Фомина О.В. Роль интенсификации и инновации в увеличении объемов производства и повышении эффективности использования зерна // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2012. № 1 (10). С. 20-24.

11. Экономика предприятий АПК Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2019. 275 с.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ИХ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ADVANCING THE QUALIFICATIONS OF MUNICIPAL EMPLOYEES IN THE CONTEXT OF THE DIGITALIZATION OF THEIR OFFICIAL ACTIVITIES

Трансформация общественных отношений в современном мире обусловлена процессом цифровизации. Виртуальное пространство существенно дополнило реальность и оказывает важное влияние на развитие всех общественных институтов. Сегодня оно во многом определяет и развитие системы государственного и муниципального управления.

Внедрение цифровых технологий позволяет существенно упростить многие общественные процессы, например, внедрение платформ интернет-банкинга, платформ по предоставлению государственных услуг. Наряду с этим остается в меньшей степени цифровизированной сфера органов местного самоуправления, самая близкая к населению и поэтому самая востребованная для граждан. Однако из-за существенной минимизации бюджетов имеется цифровой разрыв между муниципалитетами в вопросе технического и технологического оснащения.

В настоящее время местное самоуправление действует на всей территории РФ в муниципальных образованиях [7].

На сегодняшний день происходит трансформация системы местного самоуправления, связанная со встраиванием ее в вертикаль публичной власти, а, следовательно, и усиленной цифровизации органов МСУ. Однако, процесс перехода на цифровые технологии в нашей стране происходит неравномерно. Многое зависит от параметров бюджетов, как регионов, так и самих муниципалитетов. При этом важную роль играют не только технологические возможности, но и подготовка кадров в муниципальной службе. Сегодня имеется необходимость выстраивания системы не только повышения квалификации муниципальных служащих в правовой сфере, либо в сфере государственного управления, но и в сфере повышения цифровых компетенций. Необходимо подробно проанализировать существующий муниципальный опыт в вопросе цифровизации муниципалитетов. Для этого особое внимание необходимо уделить следующим вопросам:

трансформация правовой базы, посвященная праву на повышение квалификации муниципальных служащих;

механизмам реализации права на повышение квалификации муниципальных служащих в РФ в части повышения цифровых компетенций.

существующий опыт и образовательные траектории органов местного самоуправления на современном этапе.

Профессиональная подготовка муниципальных служащих является важнейшим направлением их личностного развития и включает в себя как профессиональное обучение до момента поступления на муниципальную службу, так и дополнительное образование на служебном этапе карьерного развития, реализуемое в рамках переподготовки и повышения квалификации и профессиональной компетенции.

Одной из важных проблем при реализации права муниципального служащего на поучение дополнительного профессионального образования является проблема слабой нацеленности на профессиональное развитие, как в теоретическом, так и практическом аспектах. В ФГОСе в перечне компетенций, которыми должен владеть будущий муниципальный служащий, не содержатся аспекты, направленные на овладение технологиями профессионального развития и формирование плана персептивного и личностного роста. Соответственно в содержание образовательных программ не включены специальные обучающие дисциплины, направленные на формирование компетенций профессионального развития у будущих муниципальных служащих.

В рамках процесса обучения будущих муниципальных служащих не предусмотрена оценка их профессиональной готовности к развитию в сфере государственного и муниципального управления, а также их карьерного потенциала, что существенно снижает эффективность профессиональной подготовки. Эта проблема не снижает важности комплекса проблем в сфере профессиональной подготовки муниципальных служащих, но она является первоочередной в определении путей совершенствования профессиональной подготовки.

Другая проблема – несовершенство федерального законодательства в области образования и организации закупок и предоставления образовательных услуг. Существенные пробелы в законодательстве приводят к появлению множества вопросов, которые коренным образом влияют на организацию получения дополнительного образования, переподготовки и повышения квалификации муниципальных служащих. Вступивший в 2013 г. в силу ФЗ «Об образовании» внес важные изменения в структуру системы образования: дополнительное профессиональное образование стало видом образования, направленным на всестороннее удовлетворение потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и профессиональном совершенствовании [12].

Ранее дополнительное образование было уровнем образования. В данном законе были внесены изменения, связанные с исключением профессиональной стажировки из перечня видов дополнительного профессионального образования (п. 12, ст. 76). Существенные пробелы в законодательстве не способствуют эффективному профессиональному развитию муниципальных служащих.

Правовой основой системы дополнительного профессионального образования является указ Президента РФ от 28.12.2006 № 1474 «О дополнительном профессиональном образовании государственных гражданских служащих Российской Федерации» [9].

В соответствии с данным указом, а также п. 6 ст. 62 Закона 79-ФЗ профессиональная переподготовка, стажировка и повышение квалификации государственных и муниципальных служащих осуществляется согласно государственным требованиям [10].

Данные требования были утверждены Постановлением Правительства РФ от 6.5.08 г. № 362 «Об утверждении государственных требований к профессиональной подготовке, повышению квалификации и стажировке государственных гражданских служащих РФ» вступили в действие с 01.01.2009 [8].

Необходимо упомянуть, что действовавшие до его принятия нормативные документы затрагивали лишь общие положения, связанные с получением дополнительного профессионального образования гражданскими служащими РФ. Указанное выше постановление эти требования конкретизировало и предусматривало следующие виды дополнительного профессионального образования, а именно при прохождении государственными служащими профессиональной переподготовки, повышения квалификации и стажировки.

Вместе с тем, в Постановлении 362 прописываются особенности организации дополнительного профессионального образования гражданских служащих за пределами территории РФ.

Согласно данному документу, повышение квалификации может проходить в краткосрочной форме (от 18 до 72 аудиторных час.): освоение изменений в конкретных вопросах профессиональной деятельности в форме комплексного обновления знаний (объемом от 73 до 144 аудиторных час.).

Заключительным этапом обучения является прохождение итоговой аттестации для подтверждения полученных знаний, навыков и умений. Предусмотрены формы организации итоговой аттестации: экзамен в форме тестирования по краткосрочным программам повышения квалификации, а также в форме экзамена в форме тестирования и защиты итоговой работы по программам объемом свыше 72 час.

После завершения процесса обучения и прохождения аттестации государственным и муниципальным служащим выдается либо удостоверение о краткосрочном повышении квалификации, либо свидетельство о повышении квалификации. Данные этапы получения дополнительного профессионального образования являются типовыми и положены в основу всех муниципальных нормативных правовых актов, регулирующих вопросы прохождения стажировки, повышения квалификации и получения дополнительного профессионального образования.

В итоге у муниципальных служащих должны быть сформированы следующие базовые профессиональные компетенции:

знание законодательные и нормативные акты, регламентирующие обучение, служебный рост в государственной гражданской службе;

владение системными представлениями о принципах и методах профессионального развития государственных гражданских служащих;

умение организовывать работу по профессиональному развитию служащих и оценивать ее эффективность;

умение анализировать собственный карьерный потенциал и планировать служебный рост, а также оценивать карьерный потенциал служащих и организовывать их карьерный рост и обучение.

Многие исследователи отмечают, что появление данных правовых документов было обусловлено рядом недостатков, которые не были устранены в области подготовки кадров для государственной и муниципальной службы и профессионального развития государственных служащих РФ. Также говорилось о том, что имеющиеся образовательные учреждения в целом не обеспечивают необходимой профессиональной подготовки государственных служащих [3].

В последнее десятилетие принят ряд нормативных правовых актов, которые регулируют дополнительное профессиональное образование государственных служащих. Сответствующая правоприменительная практика еще только формируется и необходимо внимательно изучить механизм организационно-правового обеспечения подготовки, переподготовки и повышения квалификации муниципальных служащих. Можно выделить проблему несовершенства системы государственного заказа на подготовку кадров для государственной и муниципальной службы и целевую подготовку государственных и муниципальных служащих по выполнению функций и задач органов власти.

Не менее актуальной остается проблема несовершенства образовательных программ профессионального образования кадров для государственной и муниципальной службы, в свете изменения социально- экономической ситуации, а также реформирования системы органов местного самоуправления.

Указанные проблемы должны быть решены на уровне специального федерального закона, который как базовый нормативный акт установил бы общие принципы системы профессионального обучения и подготовки кадров для государственной, а возможно, и для муниципальной службы [1].

А.Ю. Красноглазов в своей работе указал, что «еще ждет своего решения задача создания и функционирования действенной системы стимулов дополнительного профессионального образования для сопряжения личных, коллективных и общественных интересов» [5]. Необходимо принятие нормативных актов, направленных на определение основных направлений политики кадровых служб органов государственной власти, обеспечивающих повышение правового, социального и организационного статуса государственного служащего в соответствии с ростом его профессионализма и результатами обучения.

Первоочередной мерой, которую необходимо сделать базовой, на наш взгляд, выступает принятие документа, обеспечивающих прямую связь между повышением квалификации государственного и муниципального служащего после обучения с его карьерного роста и должностного положения, а также служебным статусом, установлением дополнительных мер финансового стимулирования после подтверждения аттестационной комиссией его новой, более высокой квалификации. Нормативно-правовые основы повышения квалификации муниципальных служащих базируются на основных положениях федерального законодательства о гражданской и муниципальной службе и являются неотъемлемой частью его прав и обязанностей.

Правовая основа повышения квалификации муниципального служащего с момента возникновения института местного самоуправления формировалась достаточно медленно в силу отсутствия проработанных механизмов, как на федеральном уровне, так и на региональном уровнях законодательства.На рубеже 2000 гг. были выявлены ряд системных пробелов в правовой основе, которые не устранены до настоящего времени.

Федеральные и региональные нормативные и правовые акты указывают на необходимость повышения квалификации для муниципальных служащих, при этом предлагают только методические рекомендации по разработке локальных

нормативных актов, которые регламентируют порядок прохождения мероприятий по повышению квалификации, стажировке и получению дополнительного профессионального образования. Необходимо детально рассмотреть механизм повышения квалификации муниципальных служащих.

Существующие правовые нормы затрагивают ключевые стороны кадровых отношений в государстве и обществе. Особую роль данные нормы играют в регулировании вопросов переподготовки и повышения квалификации государственных служащих.

В период проведения реформ органов местного самоуправления их необходимо рассматривать как составную часть общегосударственной стратегии, направленной на правовое обеспечение эффективного функционирования института муниципальной службы.

Первоочередное значение данных норм обусловлено тем, что именно в системе муниципальной службы сосредоточен основной управленческий потенциал институтов гражданского общества. Это предопределяет характер и направление нормативного правового регулирования вопросов профессионального образования муниципальных служащих.

Вопрос о повышении профессионального уровня руководителей и специалистов органов местного самоуправления приобретает особую актуальность в условиях активизации модернизационных и демократических процессов, происходящих в российском государстве и обществе. Совершенствование профессионализма муниципальных служащих является одним из основополагающих факторов формирования кадрового состава муниципальной службы, важнейшим принципом которого, по оценке исследователей, должен стать научный подход, согласно которому во власть выдвигаются наиболее достойные, одаренные и энергичные представители всех слоев общества из разных территорий и сфер деятельности.

Выделим следующие объекты правого регулирования:

муниципальные служащие;

муниципальные органы (их структурные подразделения и иные субъекты правоотношений);

образовательные учреждения;

профессорско-преподавательский и учебно-вспомогательный составы образовательных учреждений.

Ключевые аспекты регулирования профессионального образования муниципальных служащих определены федеральным законом «О государственной гражданской службе Российской Федерации», согласно которому организация профессиональной переподготовки, повышения квалификации и стажировки гражданских служащих рассматривается как составляющая часть кадровой работы (п. 13 ч. 1 ст. 44). Известно, что муниципальные служащие достаточно высоко оценивают эту правовую норму, выделяя право на получение дополнительного образования для себя лично как наиболее значимую социальную гарантию их деятельности [10].

Дополнительным профессиональным образованием государственных гражданскихслужащих РФ является образование, получаемое на базе высшего

или среднего профессионального образования в имеющих государственную аккредитацию образовательных учреждениях высшего, среднего и дополнительного профессионального образования, а также в государственных органах или иных организациях, направленное на непрерывное профессиональное развитие государственных гражданских и муниципальных служащих.

Образовательные учреждения, реализующие программы дополнительного профессионального образования для гражданских и муниципальных служащих, самостоятельно определяют их содержание и технологию обучения.

Нормативно-правовые основы повышения квалификации муниципальных служащих базируются на основных положениях федерального законодательства о гражданской и муниципальной службе. Они исходят из правового статуса муниципального служащего и являются частью его прав и обязанностей.

Правовая основа повышения квалификации муниципального служащего с момента возникновения института местного самоуправления формировалась достаточно медленно в силу отсутствия проработанных механизмов, как на федеральном уровне, так и на региональном уровнях законодательства. В связи с тем на рубеже 2000 гг. были выявлены ряд системных пробелов в правовой основе, которые не устранены до настоящего времени.

Федеральные и региональные нормативные и правовые акты указывают на необходимость повышения квалификации для муниципальных служащих, при этом предлагают только методические рекомендации по разработке локальных нормативных актов, которые регламентируют порядок прохождения мероприятий по повышению квалификации, стажировке и получению дополнительного профессионального образования, что снижает возможность их осуществления.

В связи с этим необходимо детально рассмотреть механизм повышения квалификации муниципальных служащих подготовку специалистов для работы системы органов местного самоуправления:

повышение квалификации муниципальных служащих;

подготовку кадров для резерва органов местного самоуправления.

Важным аспектом такой системы является возможность получения дополнительного профессионального образования без отрыва от работы в случае, если муниципальный служащий не имел высшего образования к моменту вступления в действие 25-ФЗ [2]. Отбор при поступлении на обучение данной категории муниципальных служащих и контроль за качеством процесса их обучения осуществляются комитетом государственной, муниципальной службы и кадров Администрации Курской области [6]. В других регионах контроль за реализацией программ осуществляется структурами региональных органов власти.

Еще одним существенным элементом системы повышения квалификации и профессиональной подготовки муниципальных служащих является финансирование обучения муниципальных служащих.

Профессиональная переподготовка и повышение квалификации муниципальных служащих осуществляются за счет средств местного бюджета.

При направлении работника на профессиональную подготовку, переподготовку, повышение квалификации с отрывом от муниципальной службы за ним сохраняется его место работы (должность) и денежное содержание.

Муниципальным служащим, направляемым на профессиональную переподготовку и повышение квалификации с отрывом от службы в другую местность, производится оплата проезда к месту учебы и обратно, а также оплата расходов на проживание и командировочных расходов за счет средств местного бюджета, в порядке и размерах, которые предусмотрены для лиц, направляемых в служебные командировки. Муниципальные служащие, проходящие профессиональную переподготовку или повышение квалификации за счет бюджетных средств и увольняющиеся из органов местного самоуправления в период обучения, теряют право на дальнейшее обучение за счет средств местного бюджета.

Таким образом, при рассмотрении существующих муниципальных практик можно сделать вывод о том, что система переподготовки и повышения квалификации муниципальных служащих должна включать в себя элементы:

основания для возникновения правоотношений в сфере повышения квалификации и переподготовки муниципальных служащих;

орган, реализующий положения нормативного правого акта, регламентирующего порядок повышения квалификации и переподготовки работников;

образовательные организации, готовые предложить свои услуги органу местного самоуправления, отвечающие всем требованиям в сфере образовательных услуг;

источники финансирования муниципальных программ.

основания для прекращения правоотношений в сфере переподготовки и повышении квалификации. Итогом которой станет повышение образовательного уровня муниципального служащего и получение им документа установленного образца о переподготовки и повышении квалификации.

Создание единой типовой ведомственной целевой программы позволит повысить их профессиональный уровень, уменьшит общее число принятых муниципальных нормативных правовых актов, имеющих коррупциогенную составляющую, уменьшит число представлений от надзорных органов о нарушениях муниципальными служащими законодательства, приведет к сокращению жалоб от населения на деятельность муниципальных служащих, сократит число муниципальных служащих, привлеченных к мерам дисциплинарной ответственности.

Повышение квалификации муниципальных служащих является неотъемлемой частью их правового статуса. Федеральное законодательство определяет периодичность участия в мероприятиях по повышению квалификации.

Однако своевременное исполнение данной нормы достаточно затруднительно ввиду ограниченности бюджетов органов местного самоуправления. В связи с этим главная проблема связана с нехваткой средств на данные цели. Очень часто ограниченность бюджета приводит к тому, что муниципалитеты сосредотачиваются на переподготовке специалистов по тем сферам, нормативная база в которых очень быстро меняется. К примеру, приоритетными направлениями является обучение специалистов экономического блока, отдела контрактной службы, бухгалтерии и служб безопасности сотрудников.

Нехватка средств приводит к необходимости изыскивать иные пути решения данной проблемы. Одним из таких действенных средств выступает возможность аппаратной учебы.

Аппаратная учеба – специально организуемая, постоянно действующая система пополнения и обновления теоретических знаний муниципальными служащими по наиболее актуальным вопросам развития местного самоуправления и муниципальной службы [4].

Аппаратная учеба может быть организована в следующих формах: лекция; семинар; тренинг; выступления руководителей органов местного самоуправления, органов государственной власти, иных организаций и учреждений.

Аппаратная учеба представляет собой форму активного обучения, которая может включать в себя как выступления руководителей органов местного самоуправления, так и органов государственной власти, иных организаций и учреждений. Чаще всего она строится в виде последовательного изложения и обсуждении проблемных вопросов деятельности органа местного самоуправления и прохождения муниципальной службы.

Для аппаратной учебы в зависимости от специфики рассматриваемых вопросов могут привлекаться представители образовательных учреждений, а также специализированных организаций. Отметим, что аппаратная учеба не может заменять переподготовку и повышение квалификации муниципальных служащих. Данный вид образовательной деятельности муниципальных служащих осуществляется без отрыва от муниципальной службы.

Наиболее перспективным видом аппаратной учебы является проведение образовательных мероприятий с привлечением других структурных подразделений органов местного самоуправления.

Одним из возможных направлений проведения аппаратной учебы является привлечение аудиторов контрольно- счетных палат муниципальных образований в повышении квалификации руководителей муниципальных учреждений. Необходимость проведения данных образовательных мероприятий была обусловлена постоянным совершенствованием законодательства в РФ создает необходимость своевременного приведения нормативно-правовой базы муниципального образования в соответствие с федеральным законодательством и информирования муниципальных служащих о совершенствовании законодательства.

Внесения изменений, касаемо ужесточения законодательства в сфере финансовой отчетности и в рамках совершенствования антикоррупционного законодательства в РФ создают предпосылки для своевременного повышения уровня профессиональных знаний муниципальных служащих.

При этом Федеральный закон от 07.02.2011 № 6-ФЗ «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований» не регламентирует участие аудиторов КСП в проведении обучающих или разъяснительных мероприятий. К основным полномочиям, изложенным в п.2 ст.9. следует отнести подпункт 10 «участие в пределах полномочий в мероприятиях, направленных на противодействие коррупции». Ст. 14 данного закона не подразумевает в части прав, обязанностей и ответственности должностных лиц участие в организации различных образовательных программ для муниципальных служащих [13].

На основании этого следует, что необходимо рассмотреть возможность сформировать нормативно-правовую базу, расширяющую компетенции КСП по

оказанию консультативной правовой помощи руководителям структурных подразделений администрации.

На федеральном уровне КСП региона может оказывать методическую и консультативную помощь муниципальных контрольно-счетным палатам, в отношении же муниципальных учреждений такая нормативная база не разработана.

В связи с этим, необходимо рассмотреть возможность формирования такой действенной модели обучения, которая функционировала без внесения поправок в федеральное законодательство и, следовательно, была применима на практике в обозримой перспективе.

Многие региональные структуры, прежде всего надзорных органы в сфере охраны жизни граждан, в полномочия которых входит обучение и переаттестации сотрудников учреждений, предприятий и малого бизнеса, частных структур, обладают необходимой материальной базой для проведения занятий, напротив, на балансе КСП муниципальных образований нет имущества, для организации процесса обучения.

В соглашении на оказание образовательных услуг необходимо указывать предоставление помещения для проведения занятий на базе обучающихся, либо задачу по проведению обучения необходимо рассматривать в плоскости всего субъекта. Необходимо провести мониторинг проблемы в муниципальных образованиях региона и передать полномочия по проведению обучающих мероприятий на уровень региональных структур. Внесение изменения в Закон Саратовской области позволит сформировать единые образовательные стандарты на уровне региона и равные условия по повышению уровня компетенции для сотрудников администрации и для аудиторов КСП.

Другая предлагаемая модель – трехсторонняя модель с привлечением профильного образовательного учреждения, на базе которого реализуются мероприятия по повышению уровня квалификации муниципальных служащих.

Для ее реализации, необходимо заключить трехстороннее соглашение об оказании срочных образовательных услуг, посвященных конкретным проблемам, выявленным в работе КСП в муниципальных органах. Данная модель отношений не потребует дополнительных ассигнований из бюджета муниципального образования на оборудование помещения, отвечающего всем стандартам образовательного процесса. Мониторинг знаний будет проводиться специализированным образовательным учреждением, имеющим государственную аккредитацию в сфере подготовки и переподготовки руководящих кадров. Вторая модель обучения может применяться в связке «муниципалитет-федеральное бюджетное государственное учреждение высшего образования» и в связке «субъект-федеральное бюджетное государственное учреждение высшего образования». «Надмуниципальная» связка обладает рядом преимуществ, в сравнении с моделью «муниципалитет–вуз».

Первоочередной проблемой является разработка оптимальной образовательной программы, для создания которой необходимо привлечь все заинтересованные стороны: представителей администрации, аудиторов КСП, представителей учреждений, по итогам проверки которых, были вынесены замечания. Дан-

ные планы обучения необходимо разработать, основываясь не только на решении практических проблем, выявленных в результате работы аудиторов КСП над итогами проверок учреждений, но и на последних достижениях научных знаний в области юридической науки.

Благодаря созданию данной образовательной системы повысится базовый уровень знаний руководителей учреждений и предприятий, что позволит улучшить учет и документооборот, минимизирует грубые нарушения в сфере муниципального законодательства.

Создание системы образовательных мероприятий позволит информировать муниципальных служащих об изменениях в законодательстве и даст возможность улучшить работу муниципальных органов власти.

Другим перспективным направлением, по нашему мнению, может служить организация единой системы подготовки муниципальных служащих в масштабах всего региона. Для этого существуют следующие предпосылки.

При анализе нормативных документов, связанных с повышением квалификации муниципальных служащих, было установлено, что в большинстве муниципальных образований разработаны различные локальные нормативных акты, упорядочивающие порядок повышения квалификации. Несмотря на то, что каждый из указанных документов является типовым и отражает в себе единство положений, каждый из них не дает возможности для реализации межмуниципального компонента, заключающего в себе возможности обмена опытом и информацией между муниципалитетами городского и сельского типа, имеющих сходные кадровые проблемы, при прохождении повышения квалификации.

Необходимо разработать единую профессионально-квалификационную модель для всех муниципалитетов входящих в один субъект. Это позволит создать условия для более эффективного использования кадрового потенциала.

Данная система должна базироваться на совокупности определенных принципов и производиться с использованием ряда организационных мер, которые регулируют обучающий процесс муниципального служащего. В системе повышения квалификации можно выделить три основных субъекта: муниципального служащего, заинтересованного в получении дополнительных навыков с целью карьерного роста, учебное заведение, реализующее образовательную программу, соответствующую государственным стандартам (при этом образовательное учреждение может быть как специализированного профиля, так и институт дополнительного профессионального образования, либо негосударственное образовательное учреждение, имеющее государственную аккредитацию на право образовательной деятельности), а также муниципальный орган, который заинтересован в получении высококвалифицированных специалистов.

На основании п. 7 ч. 1 ст. 11 Федерального закона «О муниципальной службе в РФ» от 02.03.2007 № 25-ФЗ муниципальный служащий имеет право на повышение квалификации в соответствии с муниципальным правовым актом за счет средств местного бюджета [11]. На основании этого решение вопроса о формах обучения, порядка его планирования, а также периодичности проведения мероприятий в рамках процесса обучения, а следовательно, и вопросов расходования средства на повышение квалификации и других аспектов, обеспечивающих

муниципальному служащему реализацию его права на повышение квалификации, возлагается на органы местного самоуправления.

Расходы на исполнение данного обязательства должны быть учтены при формировании бюджета муниципального образования. Реализация вопросов повышения квалификации, исходя из этого, должна быть подвергнута тщательному и всестороннему анализу при планировании бюджета.

При достаточным выделении средств на реализацию мероприятий по повышению квалификации муниципальных служащих, данный план мероприятий станет разнообразнее и позволит включить в него не только аудиторные мероприятия, но и тематические конференции, семинарские занятия, интерактивные и дистанционные методики в образовании. Данный комплекс мер позволит сформировать полноценные муниципальные целевые программы, дающие возможность полноценного обмена опытом на межмуниципальном уровне.

Главной проблемой системы повышения квалификации муниципальных служащих является ограниченность бюджетов органов местного самоуправления. Целесообразно применить возможности аппаратной учебы с применением возможностей структурных подразделений органов местного самоуправления. Кроме того, для минимизации расходов бюджета было бы целесообразно использовать инструменты межмуниципальной коммуникации, призванные способствовать усилению контактов между муниципалитетами с целью обмена опытом в сфере подготовки и повышения квалификации муниципальных служащих.

Совершенствование системы подготовки и повышения квалификации невозможно без определенных материальных затрат, которые ложатся тяжелым бременем на бюджет муниципалитетов. Целесообразно использовать инструмент аппаратной учебы с привлечением сотрудников других подразделений органов местного самоуправления, а также рассмотреть возможность создания структур для взаимодействия органов местного самоуправления в рамках совершенствования механизмов по повышению квалификации, подготовке и переподготовке муниципальных служащих в регионе.

В 2026 г. повышение квалификации муниципальных служащих в условиях цифровизации строится на освоении ими современных цифровых технологий, методов управления и анализа данных.

Программы обучения направлены на формирование у слушателей компетенций по применению цифровых инструментов в их повседневной профессиональной деятельности, управлению с использованием информационных систем для сбора, обработки и анализа больших данных, а также внедрению технологий искусственного интеллекта и блокчейна в муниципальном управлении. Внимание уделяется гибким методам управления проектами, электронному документообороту и вопросам этики при цифровизации государственных услуг.

В рамках обучения муниципальные служащие изучают современные тенденции цифровой трансформации государственного управления, нормативно-правовое регулирование электронного документооборота, методы работы с большими данными, особенности применения искусственного интеллекта и технологии блокчейн. Практические занятия включают исследование интернет-аудитории и социальных сетей с помощью инструментов веб-аналитики.

Важной частью подготовки муниципальных управленцев становится обсуждение этических аспектов внедрения цифровых технологий и развитие навыков проектного управления в цифровой среде.

Основные задачи цифровизации на муниципальном уровне — повышение эффективности управления за счёт внедрения цифровых сервисов, обеспечение электронного взаимодействия с гражданами, развитие цифровой грамотности среди служащих и внедрение современных стандартов кибербезопасности. Среди актуальных программ можно отметить такие как «Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении», «Цифровые компетенции: информационное моделирование в строительстве», «Контрактная система и муниципальные закупки в цифровой среде». Данный комплексный подход позволяет муниципальным служащим эффективно работать в условиях цифровой трансформации, внедрять инновационные решения и повышать качество предоставляемых гражданам услуг.

В Москве, Татарстане, Нижегородской области внедрены системы на базе ИИ, которые автоматически анализируют обращения граждан, классифицируют их по темам и срочности, определяют эмоциональный фон и направляют в профильные департаменты с присвоением приоритета. Это ускоряет обработку жалоб и повышает качество обратной связи с населением. Создаются цифровые платформы для сбора мнений граждан о качестве муниципальных услуг, что позволяет оперативно реагировать на проблемы и повышать доверие к власти.

Цифровизация муниципального управления – это внедрение новых технологий и изменение подходов к работе с гражданами, повышение прозрачности и эффективности власти. Цифровизация становится ключевым фактором модернизации управления. Внедрение современных технологий от искусственного интеллекта и больших данных до электронных сервисов и Agile-подходов позволяет повысить эффективность работы органов власти, сделать услуги доступными и прозрачными для граждан и оптимизировать использование ресурсов.

Муниципальные служащие должны не только осваивать новые технологии, но и развивать цифровые компетенции, чтобы эффективно управлять процессами, анализировать данные и внедрять инновационные сервисы. Такой подход обеспечивает переход к государственного модели управления, где услуги физическим и юридическим лицам предоставляются достаточно быстро, с высоким уровнем комфорта и с учётом индивидуальных потребностей потребителей услуги. В результате цифровизация становится частью стратегии развития муниципалитетов, способствуя формированию современной, открытой и эффективной системы местного самоуправления.

Важным элементом системы повышения квалификации является организация обмена опытом между муниципальными службами, а также стажировки в других городах или регионах. Такой обмен способствует расширению кругозора и внедрению успешных практик [4].

Первоочередная задача для системы государственного и муниципального управления связана с необходимостью внедрения инструментов искусственного интеллекта. Применение цифровых технологий позволит провести анализ боль-

ших массивов данных о занятости, доходах населения, состоянии муниципального имущества и жилищного фонда. Использование ИИ дает возможность конкретизировать потребности граждан при разработки целевых программ поддержки. Использование инструментов цифровизации возможно при обработке данных опросов, референдумов и иных результатов форм прямой демократии, закрепленных в 33 ФЗ, знаменующим собой реформу системы местного самоуправления. ИИ-платформы могут предоставить гражданам возможность оставлять отзывы и предложения, участвовать в онлайн-голосованиях и напрямую взаимодействовать с органами местного самоуправления.

Применение возможностей искусственного интеллекта анализировать данные о бюджетных расходах и выявлять возможности для оптимизации, сокращения издержек и повышения эффективности использования средств. Использование искусственного интеллекта может способствовать созданию умной и устойчивой городской среды, которая является энергоэффективной, экологически чистой и комфортной для проживания. Благодаря персонализации потребностей может анализировать предпочтения и потребности каждого жителя и предлагать персонализированные услуги о культурных мероприятиях, транспорте, образовании и здравоохранении.

Предложения по улучшению цифровизации органов местного самоуправления:

внедрение обязательных программы повышения квалификации по цифровым технологиям для всех муниципальных служащих, с акцентом на практическое применение ИИ, анализа данных и кибербезопасности;

создание системы поощрений и карьерного роста для сотрудников, проявляющих инициативу в цифровизации и осваивающих новые компетенции;

разработка и внедрение единых отраслевых стандартов цифровых сервисов на муниципальном уровне для обеспечения равного доступа к услугам;

тиражирование успешных цифровых решений между муниципалитетами, используя централизованные платформы и типовые программные продукты;

внедрение цифровых платформ для сбора и анализа мнений жителей о качестве муниципальных услуг для оперативного реагирования на обращения;

расширение использования чат-ботов и цифровых помощников для информирования граждан, приёма заявок и консультирования по вопросам ЖКХ, благоустройства и социальной поддержки;

внедрение Agile-подходов и проектного управления в работу муниципальных команд для ускорения запуска новых цифровых сервисов и повышения их качества;

создание межведомственных цифровых команд для реализации комплексных проектов с участием IT-специалистов, управленцев и экспертов;

защита персональных данных и информационной инфраструктуры муниципалитетов на основе аудита безопасности и обучение сотрудников;

внедрение современных систем мониторинга киберугроз и оперативного реагирования на инциденты;

обеспечение равного доступа к высокоскоростному интернету и цифровым сервисам во всех муниципалитетах, особенно в сельской местности;

поддержка инициативы по устранению цифрового неравенства, включая обучение цифровой грамотности для всех категорий граждан;

использование искусственного интеллекта для прогнозирования потребностей граждан, оптимизация бюджетных расходов и предотвращения чрезвычайных ситуаций;

развитие отраслевых цифровых моделей для здравоохранения, образования, транспорта и ЖКХ для повышения качества и доступности услуг;

внедрение KPI для оценки цифровой зрелости муниципалитетов, публикация отчётов о результатах цифровизации;

использование данных для принятия управленческих решений за счет прозрачности процессов и подотчётности обществу.

Таким образом, комплексная реализация этих предложений позволит повысить эффективность муниципального управления, сделать его открытым, удобным и ориентированным на реальные потребности граждан. Цифровизация должна стать не просто набором технологий, а основой для формирования современной, гибкой и ответственной власти на местах.

Список использованных источников

1. Аношина Н. Формирование кадрового состава государственной службы Российской Федерации // Государственная служба. №5(37). 2005.

2. Анциферова И.В., Рябыкин С.А. Система непрерывного профессионального образования муниципальных служащих: становление, опыт, современное состояние // Муниципальная служба № 2. 2013. С. 13-14.

3. Бакушев В.В., Демидов Ф.Д. Профессиональное образование в начале Нового века и подготовка государственных служащих. М.: РАГС, 2003.

4. Васильченко М.А. Право на повышение квалификации муниципальных служащих и его реализация на межмуниципальном уровне// Развитие современного региона: вопросы науки и практики: сб. науч. ст. Вып. 10. Саратов: Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина, 2017. С. 23-26.

5. Красноглазов А.Ю. Совершенствование нормативно-правового регулирования образовательных услуг по повышению квалификации государственных и муниципальных служащих // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2012. № 3-2.

6. Методические рекомендации по организации профессиональной переподготовки, повышения квалификации и иных форм обучения муниципальных служащих органов местного самоуправления // http://pandia.ru/text/80/174/20741.php

7. Обществознание / Ф.И. Долгих, А.А. Ишутин, В.И. Мажников [и др.]. М.: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2024. 556 с.

8. Постановление Правительства РФ от 6 мая 2008 г. № 362 «Об утверждении государственных требований к профессиональной переподготовке и повышению квалификации государственных гражданских служащих Российской Федерации».

9. Указ Президента РФ от 28.12.2006 № 1474 (ред. от 08.03.2015) «О дополнительном профессиональном образовании государственных гражданских служащих Российской Федерации»

10. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 № 79-ФЗ

11. Федеральный закон «О муниципальной службе в Российской Федерации» от 02.03.2007 № 25-ФЗ

12. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

13. Федеральный закон от 7.2.11 г. № 6-ФЗ «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации, федеральных территорий и муниципальных образований».

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБОЙ

CRITERIA OF EFFICIENCY AND QUALITY OF MODERN CUSTOMS SERVICE MANAGEMENT

Внешнеэкономическая деятельность тесно связана с развитием национальной экономики, защитой интеллектуальной собственности и пополнением федерального бюджета страны, а также с таможенным регулированием перемещения через таможенную границу ЕАЭС товаров и транспортных средств.

Таможенным органам отводится важная роль, связанная с обеспечением непрерывного социально-экономического развития и обеспечения уровня экономической безопасности в условиях возрастания экономических интересов страны и интенсификации внешнеэкономических связей.

Одной из важнейших целей таможенных органов РФ является создание благоприятных условий для привлечения инвестиций, повышение уровня экономической безопасности, защиты объектов интеллектуальной собственности и отечественных производителей и максимального развития внешнеторговой деятельности на основе повышения качества и результативности таможенного администрирования.

Основные компетенции таможенных органов определены ТК ЕАЭС:

защита национальной безопасности государства, здоровья и жизни человека, растительного и животного мира, а также окружающей срезы;

создание условий для упрощения и ускорения перемещения грузов через таможенную границу;

обеспечение исполнения договоров в международной торговле, таможенного регулирования и контроля возложено на таможенные органы.

Таможенные органы во внешнеэкономической деятельности выполняют свои функции самостоятельно и во взаимодействии с таможенными органами стран Союза и таможенными органами, с которыми заключены договора об административном взаимодействии. В табл. 1 представлены выполняемы функции государственными органами РФ [5].

Таблица 1 – Функции государственных органов в регулировании ВЭД

№	Наименование госструктуры	Функции
1	Таможенные органы	регулирование товародвижения, обеспечение экономической безопасности в сфере таможенного дела
2	Налоговые органы	регулирование внешнеэкономической деятельности участников ВЭД в рамках налогового законодательства
3	Правоохранительные и иные органы	обеспечение экономической национальной безопасности государства

Таможенная служба России сегодня является неотъемлемой частью системы государственного управления контролирующая внешнеэкономическую деятельность.

Таможенные органы осуществляют следующие функции – это фискальная, контролирующая и правоохранительная, при этом все функции взаимосвязаны между собой, а также имеют взаимосвязь и с другими государственными органами и вместе обеспечивают реализацию государственных задач, таких как эффективность государственной политики, обеспечение национальной безопасности, экономическое развитие.

Таможенная деятельность сегодня выступает как особая форма услуги, таможенная служба РФ представляет собой часть системы государства и выполняет функции государственного администрирования в области налогообложения внешней торговли.

С целью выполнения данной функции должны быть созданы условия эффективного функционирования таможенных органов к ним можно отнести. Таможенные органы должны обладать внутренней организованной, оптимальной и рациональной системой в своей деятельности.

Под организованной структурой следует понимать совокупность структурных подразделений с отлаженным распределением их функциональных обязанностей. Структуру таможенных органов: в подчинении ФТС РФ находятся региональные управления, региональным управлениям подчиняются таможни и таможенные посты. В прямом подчинении ФТС РФ находятся таможни прямого подчинения, а таможням подчиняются электронные таможни и Центры таможенного декларирования.

Согласно ФЗ № 289 от 03.08.18 г. «О таможенном регулировании…» таможенные органы имеют четырехуровневую систему, непрерывного и законного управления всей деятельностью таможенных органов на территории России.

ФТС РФ служба выступает как центральная единица системы таможенных органов, которая осуществляет общее руководство в сфере таможенного дела и контролирует соблюдение действующего таможенного законодательства. Региональные таможенные управления являются промежуточным звеном между таможнями и ФТС. Региональные таможенные управления осуществляют руководство деятельностью таможен и таможенных постов в регионе деятельности.

Таможни осуществляют свои функции в регионе своей деятельности. Контролируют таможенные процедуры, пресекают нарушения в области таможенного дела, контролируют поступления денежных средств, в федеральный бюджет. Таможенные посты находятся под непосредственным руководством таможен и являются первичным звеном, они проводят с использованием системы управления риска таможенный контроль товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу, помещают товары под таможенные процедуры, контролируют взимание таможенных платежей, следят за соблюдением ограничений и запретов в отношении грузов [1].

Иерархически действующая система административных взаимоотношений между элементами таможенных органов базируется на принципах:

централизации, строгая подчиненность и подконтрольность нижестоящих органов, вышестоящим органом;

децентрализация, у каждого элемента определенная функция только в пределах своей деятельности.

Каждый структурный элемент таможенного органа строго обеспечивает свои функции с целью достижения конкретных показателей и выполнения, стоящих перед ними задач.

Таможенное администрирование представляет собой единый механизм, который регулирует и реализует таможенную политику в государстве и осуществляет управление правоотношениями участников ВЭД в области таможенного дела.

Основным ориентиром таможенного администрирования является эффективная реализация задач и выполнения функций таможенного регулирования внешней торговли. Ключевыми задачами таможенной службы являются:

защита экономических и национальных интересов государства;

соблюдение участниками ВЭД таможенного законодательства при перемещении грузов через таможенную границу;

соответствие международному уровню, международным стандартам в области таможенного дела, с целью повышения уровня конкурентоспособности таможенных органов РФ;

сокращение времени на проведение таможенных операций, связанных с перемещением товаров через таможенную границу;

внедрение и модернизация современных информационных баз, использование современных технических средств, с целью сокращения времени на выполнения таможенных операций.

Для реализации перечисленных задач требуется целенаправленная и четкая инновационная политика в области таможенного администрирования.

Сегодня выделяется двухуровневая система таможенного администрирования, первый уровень связан с установления четких целей, перспектив и сформированной идеологии, направленная на качественное воздействие таможенных органов на участников ВЭД для повышения эффективности контроля.

На втором организационном уровне функционируют организационно-технологические и правовые средства и методы, которые помогают осуществить практическую реализацию таможенного регулирования и контроля в области таможенного дела.

В современных условиях создаются правила и нормы на методологическом уровне, которые определяют стратегию переходу к цифровой таможне, определяющей стратегию дальнейших действий таможенных органов.

Таможенное администрирование состоит из функционирования организационной системы таможенного управления, т.е. инструментом реализации контрольной, фискальной и правоохранительной функцией, повышает качество и надежность перемещения грузов через таможенную границу и способствует снижению нарушений участниками ВЭД таможенного законодательства [3].

Особенности таможенного администрирования включают:

управленческая деятельность;

реализация в рамках пормативно0правовых актов;

орган, уполномоченный в сфере таможенного дела;

субъекты – таможенные органы ФТС России;

объекты – участники ВЭД.

Многочисленные проводимые исследования в сфере таможенного дела по актуальным вопросам администрирования показывают, что первоначально необходимо разработать стратегические ориентиры, адаптированные под определенную предметную область исследования, под неё необходимо создать методики оценки для всех этапов внедрения стратегии, её обоснование разработки и реализации. Таможенные органы должны быстро реагировать на внешние изменения в силу изменений условий внешней среды, благодаря стратегическому планированию, которое позволяют определять цели развития на перспективу.

Такие изменения таможенных органов возможны при полной автоматизации всех направлений деятельности таможенных органов, интеллектуализации процессов управления и таможенного администрирования.

Векторы дальнейшего развития совершенствования администрирования на долгосрочную перспективу таможенных органов целесообразно прослеживать через цифровую трансформацию. Основа системы стратегического управления таможенных органов состоит из трех взаимосвязанных задач:

формирование основ взаимоотношений таможенных органов с участниками ВЭД и другими структурами бизнес-сообщества;

совершенствование внутренних механизмов таможенной службы, позволяющей быстро реагировать на изменение внешней среды;

реализация запланированных задач в рамках разработанной стратегии изменений.

Разработанная и принятая стратегия развития таможенной службы должна всесторонне оказывать содействие развитию внешнеторговой деятельности, обеспечивать безопасность государства, способствовать адаптации современного механизма таможенного администрирования с целью устойчивого и оптимального функционирования таможенной службы.

Технология разработки стратегических планов содержит пять этапов:

определение и обоснование проблем развития таможенной сферы;

разработка концептуальной модели новой системы и выбор рационального способа её решения;

проектирование структуры и содержания стратегии развития;

определение сроков реализации стратегии;

разработка целевых программ для решения целей стратегического развития и принятие комплекса внепрограммных мероприятий.

Первый этап связан с внешними и внутренними факторами, влияющими на область таможенного дела, необходимость определения объективных и субъективных причин, выявления их проявления с целью дальнейшей разработки задач в рамках формирования стратегии развития таможенной службы.

Второй этап рассматривается в разрезе выбранной модели будущей системы с целью принятия рационального способа её практической реализации. Рассматриваются ключевые параметры и направления, делается анализ возможных вариантов с целью достижения поставленных целей с учетом возможных рисков и ограничений.

Третий этап основан на построении эффективной структуры и разработке

логически взаимоувязанной стратегии развития, где определяются конечные целевые ориентиры, по ранее принятым направлениям и определяется комплекс задач и мероприятий, которые будут способствовать достижению цели.

Четвертый этап предполагает последовательное выполнение запланированных мероприятий во временном интервале.

На *пятом этапе* идет разработка комплекса внепрограммных мероприятий и целевых программ, способствующих внедрению и выполнению стратегии. На этом этапе создаются условия для разработки методологического обеспечения всех этапов внедрения стратегии с учетом комплекса решаемых критериев, методов оценки и анализа принятых решений [3].

Технология формирования и реализации стратегии развития таможенной службы в будущем, можно представить в следующем виде:

формирование миссии и видения организации;

определение проблемы, постановка целей и задач развития;

оценка и анализ внешней среды;

анализ внутренней среды с целью выявления сильных и слабых сторон;

определение и анализ альтернатив развития;

выбор для организации приемлемой стратегии в условиях ограничений;

реализация стратегии развития;

мониторинг и управление стратегией развития организации.

Совершенствование таможенного администрирования базируется на непрерывном переходе таможенных органов к цифровизации всей деятельности. Современное гармоничное и поступательное развитие деятельности таможенной службы связано с активным внедрением цифровых технологий, применяемые внутри ведомства и с другими ведомствами.

Стратегия развития таможенной службы – 2030 актуализировала ориентиры цифровой трансформации в деятельности таможенных органов на внедрении в работу искусственного интеллекта. Стратегия развития таможенной службы реализуется поэтапно, разрабатываются и внедряются целевые федеральные программы и ведомственные программы развития таможенных органов, при этом на каждом этапе учитываются результаты, достигнутые в предыдущей программе и изменения происшедшие во внешней среде, которые непосредственно влияют на содержание программы следующего этапа.

ФТР России в настоящее время находится на стадии реформирования своей деятельности результатом, которой будет качественное повышение результативности в сфере внешнеэкономической деятельности.

Основные методологические и теоретические аспекты таможенного администрирования используемые в Стратегии развития таможенной службы:

таможенное администрирование находится в процессе интенсивного развития и преобразования, которые должны привести к положительным изменениям и превратить за счет цифровизации и новых технологических платформ электронную таможню в интеллектуальную;

таможенные органы в современных условиях способствуют созданию правил и норм на методологическом уровне таможенного администрирования при

переходе к цифровой таможне. Разрабатываются индикаторы сервисной адаптации платформ применяемых в работе таможенных органов, которые позволяют анализировать и принимать правильные управленческие решения при работе с участниками ВЭД;

разработка регулятивных и стратегических подходов в работе таможенной службы определяет функционирование таможенного администрирования.

Непрерывная корректировка стратегических подходов в работе таможенных органов и создание модели будущего таможенного администрирования предполагает внедрение автоматизации и цифровизации.

ФТС России находится на стадии реформирования, изменяется технологический уклад, нацеленный на модернизацию таможенных органов, целью которой будет упрощение таможенных процедур и повышение эффективности таможенного администрирования [4].

Основные векторы развития таможенной службы изложены в Стратегии – 2030, которые направлены на упрощение таможенных процедур с использованием передовых технологий и искусственного интеллекта, которые создадут благоприятную основу для внешней торговли.

Эффективность и результативность работы таможенных органов определяется реализацией правоохранительной и фискальной функцией, от которых зависит экономическая безопасность страны. Ключевое положение реализации Стратегии – 2030 выполнение плана по наполнению федерального бюджета, на основе контроля за собираемостью таможенных платежей.

В таможенной практике обозначен критерий по полноте и своевременности поступления таможенных платежей в доход федерального бюджета. ФТС России ежегодно планирует выполнение этого показателя на 100% [5].

Уровень выполнения плана по администрированию таможенных платежей за период 2021-25 гг. представлен на рис. 1.

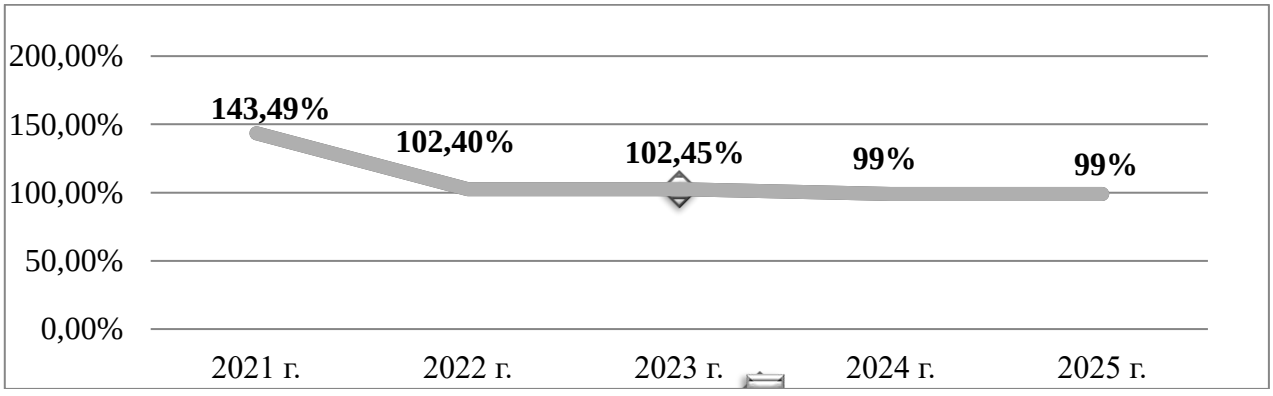


Рисунок 1 – Уровень выполнения планового задания по администрированию таможенными органами дохода в федеральный бюджет

План таможенные органы выполняют практически равномерно в 2022-25 гг., исключение составляет 2021 г.: это год после выхода из сложной эпидемиологической обстановки после COVID-19. В 2021 г. наблюдается всплеск внешней торговли и соответственно выполнение плана таможенными органами на 143,49%. по собираемости таможенных платежей.

Фискальная функция таможенных органов работает без потерь качества, а также сегодня происходит автоматизация таможенных процедур и внедрение цифровизации в области администрирования таможенных платежей.

Работа таможенной службы в 2025 г. сосредоточена была на развитии околотаможенной и таможенной инфраструктуры, внедрения автоматизации рабочих процессов, полного перехода на электронное декларирование и главным результатом стало создание цифровой таможенной экосистемы. Было создано ядро экосистемы – Единая автоматизированная информационная система второго поколения, которая способствовала повышению прозрачности проводимых таможенных операций, мониторинга всех действий, проводимых таможенными органами и участниками ВЭД.

Таможенные органы в 2025 г. перечислили в федеральный бюджет 5,9 трлн. руб. по сравнению с 2024 г. произошло снижение поступлений таможенных платежей, в 2024 г. было перечислено 7,3 трлн. руб. Динамика перечисления таможенных платежей в федеральный бюджет представлена на рис. 2 [5].

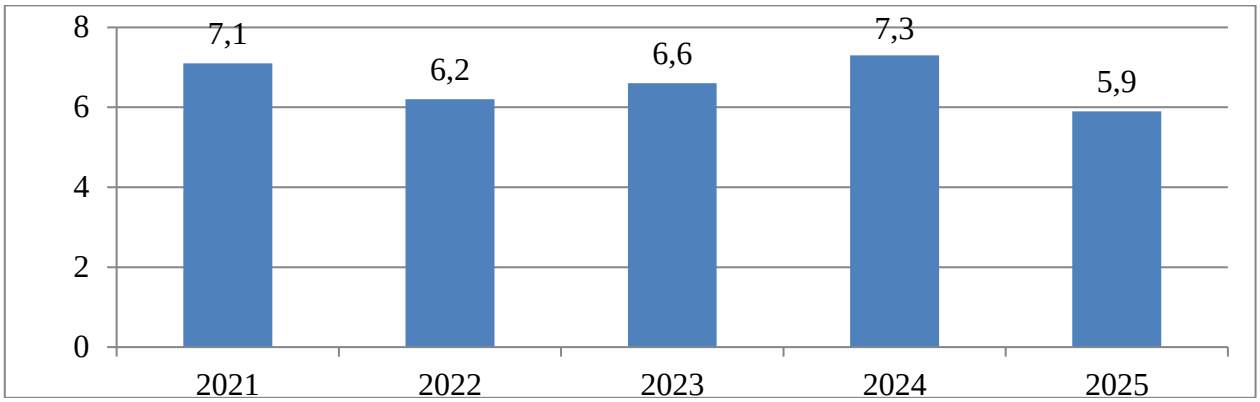


Рисунок 2 – Перечислено в федеральный бюджет таможенных платежей, трлн. руб.

Надо отметить, что в 2024 г собираемость таможенных платежей была больше, чем в 2023 г. на 0,7 трлн. руб., или на 11%, что сказалось положительно на пополнении федерального бюджета и больше на 1,1 трлн. руб., или на 18,1%, чем в 2022 г. Однако мы наблюдаем снижение собираемость таможенных платежей в 2025 г. по сравнению с 2024 г. на 1,4 трлн. руб. или 19,2% [5].

В 2020 г. собираемость таможенных платежей составила 4,8 трлн. руб., на собираемости таможенных платежей сказалось уменьшение внешнего товарооборота в связи с эпидемией COVID-19, РФ возобновила внешнюю торговли и успешно пополняет федеральный бюджет. Пик товарооборота приходится на 2022 г., однако перечислено в федеральный бюджет было 6,2 трлн. руб., т.е. это меньше чем в 2021 и 2023 гг. Это можно объяснить тем, что в отношении некоторых экспортируемых товаров были уменьшены вывозные пошлины, в 2022 г. были введены против РФ санкции Европейскими странами, Канадой, США и Австралией в связи с началом СВО, а также изменением конъюнктуру мировых рынков со стороны выше названных стран.

В 2025 г. таможенная служба совершенствовала цифровые инструменты, которые связанны с фиксацией и погашением образовавшейся задолженности по

уплате таможенных платежей. Полностью осуществлен переход на электронное взаимодействие с банками, по взысканию со счетов участников ВЭД задолженности по уплате таможенных платежей. В 2025 г. в бесспорном порядке со счетов участников ВЭД в 492 банках было взыскано задолженности в бесспорном порядке 1,1 млрд. руб.

Одно из приоритетных направлений работы таможенной службы в 2025 г. являлось внедрение цифровых инструментов в таможенные процессы, связанные с выявлением, фиксацией и погашением задолженности по уплате таможенных платежей, эта работа будет продолжена и дальше.

Результатом ранее проделанной работы по цифровизации процедуры взыскания таможенных платежей, явилось то, что участникам ВЭД направлялись в электронном виде документы, они же одновременно направлялись кредитным организация и контролирующим органам. В электронном виде было направлено документов по взысканию задолженности в 2025 г. – 94,2%.

Однако участники ВЭД допустили по состоянию на 31.12.25 общую задолженность на сумму 107 млрд. руб. по уплате в федеральный бюджет, таможенных платежей на сумму 76,9 млрд. руб. и пеней на сумму 30,1 млрд. руб. диаграмма анализа за период 2021-25 гг. представлена на рис. 3 [5].

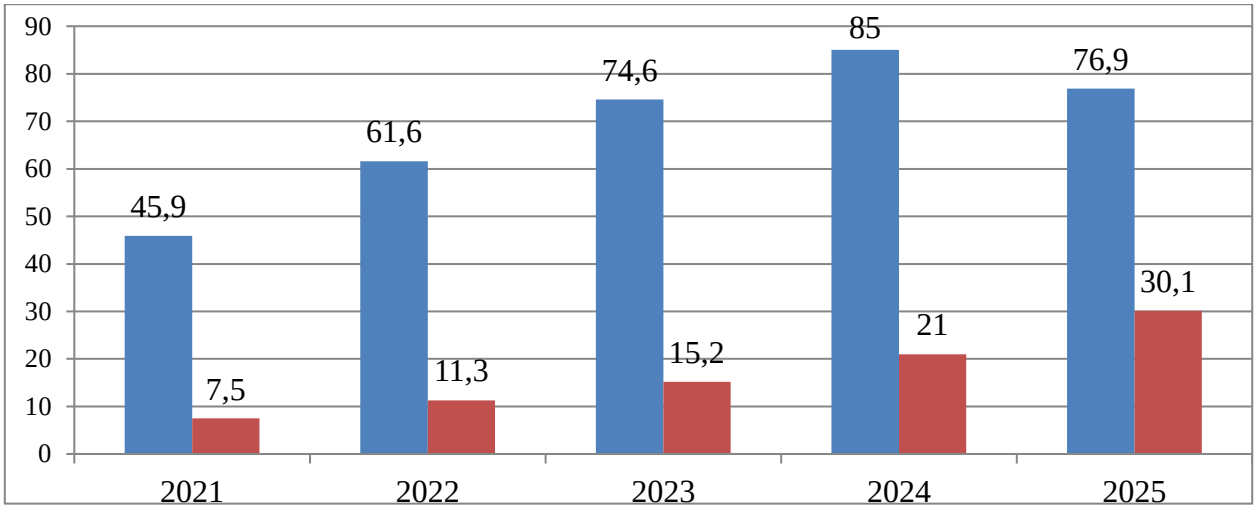


Рисунок 4 – Общая сумма задолженности по уплате таможенных платежей в 2021-25 гг., млрд. руб.

По сравнению с 2021 г. в 2025 г. задолженность возросла на почти на 40%, в 2025 г. было доначислено таможенных платежей 76,9 млрд. руб., в том числе пени 30,1 млрд. руб. При этом в 2025 г. был самый маленький внешний товарооборот РФ, поэтому и произошло снижение собираемости таможенных платежей в федеральный бюджет, было перечислено 5,9 трлн. руб.

Это объясняется усилением таможенного контроля до выпуска товаров и после выпуска товаров, применяемые меры помогают оперативно обнаружить и взыскать задолженность, при помощи внедренного цифрового сервиса личного кабинета участника ВЭД.

Стратегическое направление развития таможенной структуры направлено на цифровизацию и автоматизацию уплаты таможенных платежей участниками

ВЭД через таможенные карты и единый лицевой счет.

Использование с 2019 г., как платежного инструмента таможенной карты, способствует реализации фискальной функции таможенного органа и обеспечивает безопасность и удобство уплаты таможенных платежей в любом таможенном органе. Применение единых лицевых счетов способствует удобному и быстрому переходу на оперативное списание и зачисление денежных средств на счет федерального бюджета

Ранее отмеченный целевой ориентир по оптимизации уплаты и администрирования таможенных платежей предполагает:

самостоятельное управление участниками ВЭД своими денежными средствами, находящимися на едином лицевом счете;

полномасштабное электронное взаимодействие плательщиков и таможенных органов в операциях по уплате таможенных платежей;

автоматизация операций по администрированию денежных средств, находящихся на счетах, предназначенных для уплаты таможенных платежей и обеспечение возложенной на участников ВЭД обязанности по уплате таможенных платежей.

В Стратегии – 2030 заложено совершенствование фискальной функции таможенных органов, предполагается сформировать оптимальную систему межведомственного электронного взаимодействия таможенных органов с участниками ВЭД, на основе создания межведомственных информационных интегрированных систем, что позволит сделать технологический процесс по уплате таможенных платежей быстрым и удобным для плательщиков [6].

В таможенных органах на автоматизированную работу переведено сегодня более 50% рабочих процессов к 2030 г. предполагается этот показатель довести до 100% [5].

Переход на электронный документооборот с правоохранительными органами, ФСБ, ведомствами, участниками ВЭД и иными органами положительно сказывается на зачислении таможенных платежей на основе принятой технологии автоматической корректировки декларации на товары [5].

Приоритетным блоком стратегического развития таможенной службы в части фискальной функции в условиях перехода на цифровизацию всех процессов, выступает перестройка технологии взыскания и своевременного погашения задолженности. В случае уклонения от уплаты таможенных платежей и задолженности, алгоритм действий должен осуществлять поиск должника, накладывать арест на его имущество и обеспечивать взыскание таможенных платежей.

Участники ВЭД имеют сегодня желание сэкономить денежные средства за счет неправильного декларирования товаров, путем занижения таможенной стоимости, недостоверно заявленных количественных характеристик, неверного заявления классификационного кода товаров, необоснованности применения льгот и преференций, что влияет на таможенные платежи, тем самым наносят ущерб федеральному бюджету страны.

Стратегия – 2030 определяет основные задачи с учетом повышения удобства и открытости для участников внешнеэкономической деятельности с применением современных информационных технологий, позволяющих упростить

плательщикам исполнения своих обязанностей, по уплате в срок таможенных платежей, с этой целью внедряются единые лицевые счета участников ВЭД с применением инструментов рассрочки и отсрочки платежей.

Таможенные органы планируют полную автоматическую диспетчеризацию и автоматизацию операций по движению валютных и денежных средств.

Неотъемлемой частью правоохранительной системы таможенных органов является правоохранительная функция от эффективности, которой зависит система безопасности государства и таможенных органов в целом.

В условиях интеграции РФ в мировую экономику и диверсификации внешнеэкономических связей сегодня наблюдается рост преступлений и правонарушений в области таможенного дела, что повышает нагрузку на таможенные органы. Проводимые стратегические реформы, определяемые Стратегией – 2030 в области правоохранительной деятельности предполагают усиление борьбы с административными и уголовными преступлениями.

Таможенные органы должны быстро адаптироваться к постоянно меняющимся правилам, нормам и условиям во внешнеторговой деятельности и так модернизировать правоохранительную функцию, чтобы быстро реагировать на возникающие угрозы. Основные показатели правоохранительной деятельности таможенных органов за 2021-25 гг. представлены в табл. 2 [5].

Таблица 2 – Количество возбужденных дел по административным правонарушениям и уголовным делам за период 2021-25 гг.

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025
Количество дел об административных правонарушениях, ед.	138818	146936	156104	166336	168634
Количество уголовных дел, ед.	2041	1847	1822	1914	1848

Таможенные органы активно выявляют и пресекают правонарушения в области таможенного дела, по административным делам наблюдается каждый год рост выявленных дел. В 2025 г. было выявлено административных правонарушений на 2298 дел больше по сравнению с 2024 г., а в сравнении с 2021 г. выявленных административных правонарушений было больше на 29816 дел.

Предметами правонарушений в области административных правонарушений чаще всего в 2025 г. являлось незаконное перемещение табака, древесины и изделий из неё, валюта, продукция растительного происхождения.

Уголовных преступлений в 2025 г. было совершено меньше по сравнению с 2024 г. на 66 дел. Предметом правонарушений в области уголовных дел являлось незаконное перемещение боеприпасов, оружия, наркотических, психотропных вещества и их прекурсоров, леса и лесоматериалов, валюта.

Наблюдается эффективная работа таможенных органов по пресечению правонарушений во внешнеторговой деятельности, возможное пресечение и выявление преступлений стало возможным благодаря усиленной работе всех правоохранительных органов.

Выявление такого количества правонарушений базируется:

на развитии системы профилактики правонарушений, отнесенных к компетенции таможенной службы;

внедрение цифровых платформ для выявления и пресечения совершаемых правонарушений;

внедрение межведомственного электронного взаимодействия все заинтересованных правоохранительных органов;

внедрение платформ цифровизации в работу таможенных органов, способствующих выявлять правонарушения.

Наблюдаются стратегические изменения в работе таможенных органов в связи с переходом к интеллектуальной таможне, которая помогает эффективно выполнять функции и задачи, возложенные на таможенные органы в области национальной безопасности.

К 2025 г. в части правоохранительной деятельности таможенных органов проведена реформа:

проведена работа по цифровизации документирования результатов в области правоохранительной деятельности, что позволило снизить и оптимизировать временные и трудовые затраты оперативно-розыскных подразделений;

система межведомственного и внутриведомственного информационного взаимодействия значительно расширилась в части уголовных и административных преступлений, что позволяет оперативно получать необходимую информацию, связанную с расследованием преступлений;

проведена работа по автоматизации ведомственного контроля в ходе производства уголовных и административных дел, что позволяет получить информацию, связанную с расследованием дел.

Разработан механизм использования цифровых инструментов, позволяющий эффективно организовать работу по администрированию фискальных и контролирующих функций.

Социально-экономические условия современного ведения внешнеэкономической деятельности имеют постоянную тенденцию к изменениям например: мировых цен, курса валют, ставок ввозных и вывозных пошлин, тарифных квот. Все эти изменения влияют на наполнения федерального бюджета и соответственно на планы мероприятий по выполнению контрольных заданий. Необходимо постоянно корректировать планы с учетом фактических реалий и вносить изменения в организационную работу таможенных органов, с целью выполнения их основных функций: фискальных и контролирующих [2].

Таможенные органы в практической своей работе учитывают опыт, накопленный в зарубежных странах, была рассмотрена зарубежная специфика цифровизации таможенных процессов с точки зрения применения и использования её в отечественной модели таможенного администрирования.

Сегодня таможенная служба Южно Корейской таможенной службы (КТС) считается наиболее высокоэффективной в области таможенного администрирования, особенно в условиях растущей цифровизации. Организационно – структурные реформы в КТС заключаются в экономической безопасности страны и обеспечении стабильности, также создании условий для содействия внешнетор-

говой деятельности и дальнейших разработок цифровых и продуктивных механизмов управления для создания лучших условий для международной торговли.

Была проведена структуризация основные ключевых задач и сформирована стратегическая цель КТС для формирования надежной таможни, основанной на профессиональной компетенции и инновациях современности. Был установлень диалог профессионалов с добросовестными участниками ВЭД на основе прозрачности обслуживания и честности.

КТС провела масштабную цифровизацию, которая, заключалась в большом объеме автоматизации обработки всех таможенных операций в отношении товаров, перемещаемых через таможенную границу при строгом соблюдении таможенного законодательства и трех принципов:

обеспечение финансовой безопасности государства;

снижение вероятности рисков, способных нанести вред и ущерб общественной безопасности и уровню жизни населения;

соблюдение законов международной торговли.

Цифровые возможности помогли выполнять КТС намеченные стратегические цели и адаптировать таможенное администрирование под принцип «таможня – бизнес – сообщество» взаимоотношения сделать удобными, гибкими для всех участников коммерческих правоотношений и при этом достичь высокой результативности в части предотвращения криминальных проявлений в международной торговле.

Южная Корея первая перешла на цифровизацию таможенного администрирования и применила механизм «Единого Окна», где с помощью Интернета проходит обмен информацией в электронном виде бесплатно для заинтересованных сторон для упростощения проведения таможенных формальностей.

Разработка и создание «Единого Окна» позволили подавать импортные и экспортные декларации на товары через автоматизированную систему таможенного администрирования UNI-PASS, благодаря этой системе удалось достичь следующих результатов:

участники ВЭД и таможенных органов круглосуточно производят электронный документооборот;

управление большими объемами данными осуществляется стабильно;

безрисковые поставки товаров обрабатываются и выпускаются стабильно;

программа помогает выявить своевременно таможенные риски.

Данная система позволяет быстро выявлять и реагировать на внешние угрозы, она имеет два уровня управления, первый уровень возглавляет Комиссар, который руководит информационно-аналитическими и мониторинговыми подразделениями, а второй уровень осуществляется таможней Пхёнтхэка и региональными таможнями.

Рассмотренный подход на примере КТС показывает, как эффективно можно организовать управление внешней торговлей при помощи цифровой трансформации всех бизнес-процессов и таможенных процессов и адаптировать организационные структуры таможенных органов к внешним угрозам и способствовать эффективному управлению деятельностью таможенной службы. Такой

переход к «Единому Окну» способствовал унификации мер таможенного контроля, обеспечить прямое взаимодействие государственных органов и участниками ВЭД при выдаче разрешительных документов и в конечном итоге сократить сроки таможенного оформления.

В КНР осуществляется практическая реализация цифровой трансформации таможенного регулятора на основе цифровой трансформации заключается в сокращении срока таможенного оформления и возможности обеспечения прямого взаимодействия участников ВЭД и государственных органов, контролирующих внешнюю торговлю, внедрение цифровых технологий способствует развитию частного бизнеса и государственного управления.

С помощью «Единого Окна» в КНР таможенные органы предоставляют более 130 видов услуг с помощью программ, основанных на цифровых технологиях, которая позволяет использовать общую базу данных, быстро проводится проверка сертификатов, упрощаются таможенные операции и ускоряется декларирование товаров.

Сегодня таможенные органы РФ реализуют проекты стратегического развития и управления деятельностью таможенных органов с применением информационных технологий, однако учитываются специфические особенности работы таможенных органов в ЕАЭС.

Сравнительные характеристики системы управления таможенными органами в условиях цифровой адаптации на примере таможенных органов ЕАЭС, Республики Корея и КНР приведены в табл. 3 [5].

Таблица 3 – Сравнительная характеристика системы управления таможенными органами в условиях цифровой адаптации

Наименование	ЕАЭС	Республика Корея	КНР
Совершение таможенных операций	Таможенные операции осуществляются на платформе электронных таможен	Таможенные операции проводятся на базе системы таможенного администрирования UNI-PASS	Для совершения таможенных операций используются информационных технологий
Выявление и пресечения таможенных рисков	Система управления рисками проводит категорирование товаров и участников ВЭД	Система UNI-PASS производит анализ товаров и участников ВЭД на наличие рисков	Установление категорий участников ВЭД
Обработка информации таможенных операций и контроля	Центры электронного декларирования, проводят анализ и выпуск товаров	Система UNI-PASS производит принятие и обработку информации о товаре и перевозчике	Специальные цифровые платформы
Модель механизма «Единого Окна»	Модель механизма ЕО, используемая для стран международной практики, и обеспечивает информационное взаимодействие между таможенными органами и участниками ВЭД посредством применения информационных технологий внедренных в работу таможенных органов		

Управление таможенными органами в условиях цифровой адаптации заключается в интеграционном характере развития механизма модернизации орга-

низационных структур, таможенного администрирования и сервисной трансформации цифровых технологий таможенного контроля, что требует высокого уровня автоматизации, процессов и клиентоориентированности.

Республика Корея, используя единую систему UNI-PASS, совершает любые таможенные операции без использования сторонних информационных сервисов. Таможенные органы Китая используют унифицированную электронную систему трех интеллектуальных таможенных платформ, ориентированных на взаимосвязь таможенных органов с интеллектуальной инфраструктурой.

Функционирование таможенных органов в ЕАЭС обеспечивается технологиями электронного декларирования для осуществления удаленного контроля и выпуска товаров на основе созданного механизма адаптивного управления посредствам взаимодействия таможенных органов с участниками ВЭД.

Различия в механизмах таможенной деятельности, представленных стран, заключается в стратегических целях и задачах и в их собственных разработках технологий и подходов адаптивного управления. Страны практически находятся на одном уровне развития управления таможенной деятельностью.

Реализация долгосрочных целей связанных с модернизацией таможенных органов России остается ключевой задачей, основанной на цифровизации и интеллектуализации технологической платформы, с формированием целевых показателей и инструментов с учетом международной практики и основных положений Стратегии – 2030 [6].

Таможенные органы РФ должны идти по пути внедрения в свою работу IT – технологий и постепенно внедрять механизм «Единого Окна». Данная технология уже используется во многих странах, что позволяет ускорить процесс торговой интеграции, сократить время на таможенные формальности, установить устойчивые взаимоотношения между частными компаниями, бизнес–сообществом, таможенными и государственными органами.

Список использованных источников

1. Афанасьева Н.А., Лучкин А.Г. Эффективность системы управления рисками при проведении таможенного контроля: матер. 8 всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Орёл, 2024. С. 18-21.

2. Афанасьева Н.А., Лучкин А.Г. Таможенный контроль за ввозом и оборотом товаров, подлежащих обязательной идентификационной маркировке // Социально-экономическое развитие региона: опыт, проблемы, инновации: матер. IX междунар. науч.-практ. конф. Смоленск, 2022. С. 293-297.

3. Лучкин А.Г., Афанасьева Н.А. Таможенный контроль при ввозе подакцизных товаров на таможенную территорию // Социально-экономическое развитие региона: опыт, проблемы, инновации: сб. ст. по материалам докладов и сообщений VIII междунар. научно-практ. конф. Смоленск, 2021. С. 35-39.

4. Демидов Д.В. Анализ инновационных тенденций совершенствования реализации фискальной функции: обзор стратегий развития таможенной службы до 2020 г. и 2030 г. // Развитие таможенного дела Российской Федерации: дальневосточный вектор. 2021. №1. С. 41-47.

5. Официальный сайт Федеральной таможенной службы – 2004-23 // http://www.customs.ru

6. Стратегия развития таможенной службы РФ до 2030 года: распоряжение Правительства РФ от 23.05.2020 года № 1388-р. // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353557/62de6eae95a59b101c046143d08662125b1b4032

АННОТАЦИИ К ГЛАВАМ МОНОГРАФИИ

УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫМИ СЕГМЕНТАМИ РЫНКА ТРУДА РОССИИ: СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Рассматривается проблематика управления региональными сегментами рынка труда РФ в условиях трансформации социально-демографических процессов и ускоряющейся цифровизации экономики. Актуальность исследования обусловлена кардинальными изменениями в сфере занятости, вызванными развитием платформенной экономики и алгоритмизацией подбора персонала, что требует адаптации регуляторных инструментов к новым вызовам – от дефицита квалифицированных кадров до необходимости обеспечения социальной поддержки уязвимых групп населения. Научная новизна работы состоит в создании системы социологических ключевых показателей эффективности для оценки результативности функционирования цифровых транснациональных платформ трудоустройства.

На основе систематизации теоретических концепций и эмпирических данных автор предлагает разработку концепции социально-демографических технологий управления и рекомендации региональными сегментами рынка труда. Данная концепция включает инструменты прогнозирования, стратификации, сегментации и моделирования кадровых потоков. В работе представлена авторская методология оценки эффективности социально-демографических технологий, основанная на введении таких индикаторов, как индекс институционального доверия к транснациональным кадровым платформам и индекс мотивационной мобильности трудовых ресурсов.

Такой подход позволяет преобразовывать «цифровой след» миграционных и трудовых потоков в управленческие решения, учитывающие возрастные, гендерные и территориальные различия населения. Проводится анализ дифференциации регионального рынка труда по отраслевому, квалификационному, возрастному и территориальному признакам с выявлением специфических характеристик, диспропорций и уязвимостей, обусловленных миграционными процессами, старением населения, изменением структуры занятости и внедрением цифровых технологий. Полученные результаты нацелены на совершенствование региональной политики занятости и формирование гибких, адаптивных моделей регулирования трудовых процессов, соответствующих реалиям цифровой экономики.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РОССИЙСКОГО ФИНАНСОВОГО РЫНКА

В исследовании представлен анализ организационно-экономических основ финансового рынка России в период трансформации деятельности его основных субъектов с учетом активного распространения цифровых финансовых техноло-

гий. Рассмотрены ключевые сбытовые каналы финансовых инструментов с учетом современной инфраструктуры национального финансового рынка и актуального нормативного обеспечения его функционирования.

На основе реализованных в рамках исследования изысканий выдвинут ряд предложений в части стимулирования добросовестного поведения эмитентов и инвесторов на финансовом рынке с учетом вызовов и возможностей цифровизации его отдельных сегментов. Также сформулированы некоторые выводы касательно перспектив трансформации регуляторного надзора и необходимости его дифференцированного смягчения за счет развития внутренних систем комплаенса и управления рисками у соответствующих организаторов торгов финансовыми инструментами.

КОНЦЕПЦИЯ ИНЖИНИРИНГА СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ОНТОЛОГИИ НАУКИ УПРАВЛЕНИЯ

Успешное функционирование экономических систем обуславливает необходимость определения и участия ключевых атрибутов для построения и поддержания структуры управленческой деятельности. Разделение науки управления на теорию, методологию и технологию в рамках онтологического образа и установление состава их атрибутов определило только целостность науки управления, а также наличие фундамента для исследования, построения и модификации структуры экономических систем типа «организация».

Приведены системные, процессные и функциональные атрибуты управления экономической системы в соответствии с онтологическим представлением науки управления. Автором разработана новая концепция инжиниринга структуры экономических систем, на основе которой выполнена информационно-логическая модель построения их деятельности с содержанием и взаимодействием всех атрибутов, в т.ч. участием менеджмента и культуры. Этапы модели инжиниринга последовательно оснащают управленческую деятельность необходимыми методологическими и технологическими инструментами.

Автором разработаны и детализированы все этапы модели инжиниринга структуры экономических систем. Они последовательно формируют содержание элементов каждого атрибута для последующего их использования в виде методологического или технологического инструмента на практике. Рассмотрено практическое применение модели инжиниринга структуры экономических систем на примере процесса управления персоналом организации.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕСОМ: ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ

В работе представлен комплексный анализ влияния цифровых инноваций на трансформацию системы управления бизнесом в условиях цифровой экономики, выявлены их ключевые характеристики. Проанализированы изменения ор-

ганизационной архитектуры управления, функций менеджмента и роли менеджеров. Особое внимание уделено формированию data-driven управления, платформенных бизнес-моделей и экосистемной логики управления. Выявлены основные барьеры цифровой трансформации. На основе анализа отечественной практики показаны эффекты внедрения цифровых инноваций в бизнес-процессы и управление. Определены ключевые направления развития цифрового управления. Сделан вывод о системном и стратегическом характере трансформации управления под воздействием цифровых инноваций.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ЦИФРОВИЗАЦИЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЙ

Представленное исследование посвящено изучению актуальной проблемы – управлению цифровизацией и цифровой трансформацией промышленных компаний, как важной составляющей их стратегического развития в условиях современного этапа развития экономики. Исследование основывается на гипотезе, что современные цифровые инструменты, внедряемые в бизнес-процессы промышленных компаний, могут способствовать повышению эффективности их функционирования, однако проекты их реализации должны носить стратегический характер.

Рассмотренные в ходе исследования цифровые технологии, носящие конвергентный и взаимодополняемый характер и предоставляемые ими возможности позволили заключить, что в результате их масштабного и комплексного внедрения в процессы промышленных компаний открывается спектр возможностей для повышения качества принимаемых управленческих решений, способствующих, как росту эффективности ресурсного потенциала, и, прежде всего, производительности труда, так и результативности финансово-хозяйственной деятельности в целом.

В работе обосновано, что реализация проектов цифровизации и цифровой трансформации должна носить системный и четко обоснованный характер, что требует от компании формирования представленной совокупности ключевых цифровых элементов, являющихся фундаментом выстраивания трансформируемых в результате цифровизации бизнес-процессов. В завершение исследования представлена последовательность этапов разработки стратегии цифровизации и цифровой трансформации промышленных компаний с описанием используемых для этого приемов и методов.

РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕПЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ

Несмотря на свою популярность, управление бизнес-процессами не определено однозначно, но принимает различные формы с различными спецификациями. В данной работе представлен критический обзор управления бизнес-процессами в рамках четырех доминирующих концепций управления: всеобщего

управления качеством, систем менеджмента качества, реинжиниринга бизнес-процессов и шести сигм.

Целью работы является изучение спецификаций управления бизнес-процессами и сравнение потенциала внедрения управления бизнес-процессами в рамках каждой концепции. Для определения природы управления бизнес-процессами в рамках каждой концепции, сначала была установлена общая структура для сравнения, а затем для каждой концепции проведен анализ управления бизнес-процессами в соответствии с основными параметрами этой структуры.

Обосновано, что подход, принятый каждой концепцией (индивидуально-процессный или системный подход), влияет на объем и роль управления бизнес-процессами. Показано, что принципы каждой концепции напрямую влияют на атрибуты, присвоенные управлению бизнес-процессами.

РЕИНЖИНИРИНГ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Реинжиниринг атрибутов процессного управления является одним из самых современных инструментов для структурирования состава и содержания атрибутов и их составных частей в рамках экономических систем типа «организация». Выбранная базовая организация в своей структуре поддерживает процесс управления качеством, который стал ключевым для продвижения своей продукции на рынке.

Проведенной исследование уровня реализации атрибутов выбранного процесса управления показало наличие резервов для их улучшения за счет предложения разработки и введения новых подпроцессов и функциональных задач управления. Было выбрано несколько актуальных структурных элементов из смежных подпроцессов управления организации.

Для полноценной подготовки нескольких функциональных задач было выполнено их технологическое оснащение с участием ключевых методологических инструментов управления и менеджмента для конкретных новых должностей специалистов, которые должны будут осуществлять их решение на практике для повышения качество и эффективности операционной деятельности организации.

ИНСТРУМЕНТЫ АНАЛИЗА ОТРАСЛИ И КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Представленная работа посвящена вопросам анализа отрасли и конкурентной среды организации с применением двухфакторных моделей (портфельного анализа), а также циклов развития отрасли. Используемый в работе инструментарий раскрыт с теоретической и практической точки зрения, что позволяет использовать его при анализе конкурентоспособности конкретной организации и принимать на основе него более обоснованные и рационные решения.

МЕХАНИЗМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА ПО ЛИЧНОСТНОМУ РАЗВИТИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Представлен механизм проектирования и оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов на основе авторской модели управления процессом развития специалистов организации. Определены состав и задачи подпроцессов управления в деятельности менеджера по личностному развитию специалистов, произведен выбор должностей, а также распределение функциональных задач управления по должностям.

Рассмотрены наиболее важные личностные качества менеджера и выбраны задачи для оценки деятельности менеджера по личностному развитию специалистов. Определены основные элементы менеджмента в его деятельности.

Проведена экспертная оценка значений нормативов выбранных параметров менеджера по личностному развитию специалистов и определены возможные отклонения от нормативов, выявлены причины отклонений и предложены методы их устранения.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

В работе рассмотрены некоторые подходы к пониманию ипотеки, выделены ее основные черты. Рассмотрены основные показатели, характеризующие рынок ипотечного кредитования в России, такие как: объемы выдачи ипотечных кредитов, уровень просроченной задолженности, средний срок и размер кредита, среднерыночные ставки.

Дана характеристика субъектов ипотечного кредитования, уровня его концентрации, а также рассмотрены предлагаемые банками ставки по различным программам.

ЭКОСИСТЕМНЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Работа посвящена исследованию экосистемных бизнес-моделей в контексте цифровой трансформации промышленных предприятий. Рассматриваются ключевые экосистемные модели - платформенные, сервисные, IoT-ориентированные и блокчейн-интегрированные и их роль в формировании новых источников ценности для участников цифровой экономики.

Анализируются экономические характеристики данных как ключевого ресурса экосистем: неконкурентность, масштабируемость и сетевые эффекты. В работе исследуются метрики эффективности экосистемных моделей, рассматриваются управленческие инструменты – CRM-системы, API-интеграции и децентрализованные приложения (dApps) как элементы архитектуры цифровых экосистем.

Показаны барьеры перехода на экосистемные модели для промышленных предприятий и предлагаются практические рекомендации по формированию

экосистемной стратегии. Результаты исследования ориентированы на руководителей предприятий, исследователей в области цифровой экономики и специалистов по стратегическому управлению.

УПРАВЛЕНИЕ ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ СОТРУДНИКАМИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-СРЕДЫ И КАДРОВЫХ РИСКОВ

Глава посвящена теоретико-методологическому обоснованию управления талантами в условиях трансформации бизнес-среды и возрастания кадровых рисков. Раскрываются сущность и ключевые подходы к управлению талантами, в том числе инклюзивные и эксклюзивные модели, трактовка таланта как субъекта и объекта управления, а также роль высокопотенциальных сотрудников в обеспечении конкурентных преимуществ организации.

Особое внимание уделяется влиянию цифровизации и развития HR-аналитики на эволюцию систем управления талантами, использованию аналитических данных для выявления и прогнозирования поведения талантливых сотрудников. Описываются инструменты совершенствования системы управления талантами.

Предложена система показателей и интегральный индекс эффективности управления талантами, связывающие результаты работы с талантами с кадровыми рисками, включая текучесть, дефицит компетенций, низкую вовлечённость и выгорание ключевых специалистов.

ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА

Повышение эффективности зернового производства состоит в улучшении результатов производства, получении большого эффекта (урожайности) и экономии затрат (потребленных ресурсов). Это достигается за счет совершенствования технологических процессов и использования инновационных технологий.

Основной задачей в зерновом производстве является повышение урожайности зерновых культур, увеличение валового производства зерна, улучшение его качества при одновременном повышении экономической эффективности производства. Изучены вопросы повышения эффективности производства зерна на материалах СПК «Широкополье» Пензенского района. Предложены факторы повышения эффективности производства зерна для сельскохозяйственных организаций.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ИХ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Исследование представляет собой анализ процесса трансформации правового положения муниципальных служащих в части права на повышения квалификации в условиях цифровизации государственного и муниципального управления.

Автор исследует трансформацию правовой базы, посвященная праву на повышение квалификации муниципальных служащих; механизмам реализации права на повышение квалификации муниципальных служащих в РФ в части повышения цифровых компетенций; существующий опыт и образовательные траектории органов местного самоуправления на современном этапе.

В работе даны характеристики основных тенденций развития института повышения квалификации в эпоху цифровизации образовательного процесса и сформирован комплекс рекомендаций для муниципалитетов по повышению уровня цифровой трансформации.

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБОЙ

В работе рассматриваются основные критерии эффективности и качества управления таможенными органами в рамках разработанной Стратегии – 2030, основным механизмом повышения результативности работы таможенных органов будет внедрение цифровизации и современных информационных IT – технологий, а также переход к «Интеллектуальной таможне».

ABSTRACT

MANAGING REGIONAL SEGMENTS OF THE RUSSIAN LABOR MARKET: SOCIO-DEMOGRAPHIC TECHNOLOGIES AND DIGITALIZATION

The examines the problems of managing regional segments of the Russian labor market in the context of the transformation of socio-demographic processes and the accelerating digitalization of the economy. The relevance of the study is due to the drastic changes in the field of employment caused by the development of the platform economy and the algorithmization of personnel selection, which requires the adaptation of regulatory tools to new challenges – from the shortage of qualified personnel to the need to provide social support to vulnerable groups of the population. The scientific novelty of the work consists in creating a system of sociological key performance indicators to assess the effectiveness of digital multinational employment platforms.

Based on the systematization of theoretical concepts and empirical data, the author proposes the development of a concept of socio-demographic management technologies and recommendations for regional segments of the labor market. This concept includes tools for forecasting, stratification, segmentation, and modeling of personnel flows. The paper presents the author's methodology for evaluating the effectiveness of socio-demographic technologies, based on the introduction of indicators such as the index of institutional trust in transnational HR platforms and the index of motivational mobility of labor resources.

This approach makes it possible to transform the "digital footprint" of migration and labor flows into management decisions that take into account the age, gender and territorial differences of the population. The analysis of the differentiation of the regional labor market by industry, qualification, age and territorial characteristics is carried out, identifying specific characteristics, imbalances and vulnerabilities caused by migration processes, population aging, changes in employment structure and the introduction of digital technologies. The results obtained are aimed at improving regional employment policy and the formation of flexible, adaptive models for regulating labor processes that correspond to the realities of the digital economy.

CURRENT TRENDS IN THE TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION OF THE RUSSIAN FINANCIAL MARKET

This study presents an analysis of the organizational and economic foundations of the Russian financial market during a period of transformation of its key players, taking into account the active spread of digital financial technologies. Key distribution channels for financial instruments are examined, taking into account the current infrastructure of the national financial market and the current regulatory framework for its functioning.

Based on the research conducted within the study, several proposals are put forward for encouraging the conscientious behavior of issuers and investors in the financial market, taking into account the challenges and opportunities of digitalization in its individual segments. Several conclusions are also formulated regarding the prospects

for the transformation of regulatory oversight and the need for its differentiated mitigation through the development of internal compliance and risk management systems at relevant financial instruments trading organizers.

CONCEPT OF ENGINEERING THE STRUCTURE OF ECONOMIC SYSTEMS BASED ON THE ONTOLOGY OF MANAGEMENT SCIENCE

The successful functioning of economic systems requires the identification and participation of key attributes for building and maintaining the structure of management activities. The division of management science into theory, methodology and technology within the framework of an ontological image and the establishment of the composition of their attributes determined only the integrity of management science, as well as the existence of a foundation for the study, construction and modification of the structure of economic systems of the "organization" type.

The system, process and functional attributes of the management of the economic system are given in accordance with the ontological concept of management science. The author has developed a new concept of engineering the structure of economic systems, on the basis of which an information and logical model of building their activities with the content and interaction of all attributes, including the participation of management and culture, has been developed.

The stages of the engineering model consistently equip management activities with the necessary methodological and technological tools. The author has developed and detailed all the stages of the engineering model of the structure of economic systems. They consistently form the content of the elements of each attribute for their subsequent use as a methodological or technological tool in practice. The practical application of the model of engineering the structure of economic systems is considered on the example of the personnel management process of an organization.

THE IMPACT OF DIGITAL INNOVATIONS ON BUSINESS MANAGEMENT: TRANSFORMATIONAL PROCESSES AND STRATEGIC IMPERATIVES

The article presents a comprehensive analysis of the impact of digital innovations on the transformation of business management systems in the digital economy, and identifies their key characteristics. The article analyzes changes in the organizational architecture of management, management functions, and the role of managers. Special attention is paid to the formation of data-driven management, platform business models, and ecosystem management logic. The article identifies the main barriers to digital transformation. Based on the analysis of domestic practices, the article demonstrates the effects of implementing digital innovations in business processes and management. The article identifies key areas for the development of digital management. The conclusion is made about the systemic and strategic nature of management transformation under the influence of digital innovations.

STRATEGIC APPROACH TO MANAGING THE DIGITALIZATION OF INDUSTRIAL COMPANIES

The presented study is devoted to the study of a topical problem – the management of digitalization and digital transformation of industrial companies as an important component of their strategic development in the context of the current stage of economic development. The study is based on the hypothesis that modern digital tools implemented in the business processes of industrial companies can contribute to increasing the efficiency of their functioning; however, their implementation projects must have a strategic nature.

The digital technologies considered in the course of the study, which are of a convergent and complementary nature, and the possibilities they provide, allowed us to conclude that as a result of their large-scale and comprehensive implementation in the processes of industrial companies, a range of opportunities opens up to improve the quality of managerial decisions, contributing both to the growth of resource potential efficiency, primarily labor productivity, and to the effectiveness of financial and economic activities as a whole.

The work substantiates that the implementation of digitalization and digital transformation projects should be systematic and well-grounded, which requires the company to form the presented set of key digital elements that serve as the foundation for building business processes transformed as a result of digitalization. At the conclusion of the study, a sequence of stages for developing a digitalization and digital transformation strategy for industrial companies is presented, along with a description of the techniques and methods used for this purpose.

DEVELOPMENT OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT BASED ON MODERN MANAGEMENT CONCEPTS

Despite its popularity, business process management is not clearly defined, but takes various forms with different specifications. This paper presents a critical review of business process management within the framework of four dominant management concepts: total quality management, quality management systems, business process reengineering, and Six Sigma.

The objective of the paper is to examine the specifications of business process management and compare the potential for implementing business process management within each concept. To determine the nature of business process management within each concept, a general framework for comparison was first established, and then, for each concept, an analysis of business process management was conducted in accordance with the main parameters of this framework.

It is substantiated that the approach adopted by each concept (individual-process or systems approach) influences the scope and role of business process management. It is shown that the principles of each concept directly influence the attributes assigned to business process management.

REENGINEERING OF THE QUALITY MANAGEMENT PROCESS IN ECONOMIC SYSTEMS

Reengineering of process management attributes is one of the most modern tools for structuring the composition and content of attributes and their components within the framework of «organization» type economic systems. The selected basic organization in its structure supports the quality management process, which has become the key to promoting its products on the market. The conducted study of the level of implementation of the attributes of the selected management process showed that there are reserves for their improvement by proposing the development and introduction of new subprocesses and functional management tasks. Several relevant structural elements were selected from related subprocesses of the organization's management.

To fully prepare several functional tasks, their technological equipment was completed with the participation of key methodological management and management tools for specific new specialist positions, which will have to be implemented in practice to improve the quality and efficiency of the organization's operational activities.

INSTRUMENTS OF INDUSTRY AND COMPETITIVE ENVIRONMENT ANALYSIS OF THE ORGANIZATION

The presented work is devoted to the issues of industry and competitive environment analysis of the organization using two-factor models (portfolio analysis), as well as industry development cycles. The toolkit used in the work is revealed from a theoretical and practical point of view, which allows it to be used in the analysis of the competitiveness of a particular organization and make more informed and rational decisions based on it.

MECHANISM OF DESIGNING THE ACTIVITIES OF THE PERSONAL DEVELOPMENT MANAGER OF THE ORGANIZATION'S SPECIALISTS

A mechanism for designing and evaluating the activities of a manager for the personal development of specialists based on the author's model of managing the development process of an organization's specialists is presented. The principles and tasks of the management subprocesses in the activities of the manager for the personal development of specialists are defined, positions are selected, as well as the distribution of functional management tasks by position.

The most important personal qualities of a manager are considered and the tasks for evaluating the activities of a manager for the personal development of specialists are selected. The main elements of management in its activities are defined.

An expert assessment of the values of the standards of the selected parameters of the manager for the personal development of specialists was carried out and possible deviations from the standards were identified, the causes of deviations were identified and methods for their elimination were proposed.

ANALYSIS OF THE MORTGAGE LENDING MARKET DEVELOPMENT IN RUSSIA

In work, some approaches to understanding mortgages are considered, and its main features are highlighted. The main indicators characterizing the mortgage lending market in Russia are considered, such as: the volume of mortgage loans, the level of overdue debt, the average loan term and size, and average market rates.

The characteristics of the subjects of mortgage lending, the level of its concentration were given, and the rates offered by banks for various programs were also considered.

ECOSYSTEM BUSINESS MODELS AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

The article examines ecosystem business models in the context of digital transformation of industrial enterprises. The study analyzes key types of ecosystem models - platform-based, service-oriented, IoT-driven, and blockchain-integrated and their role in generating new sources of value within the digital economy.

The paper explores the economic characteristics of data as a core ecosystem resource, including non-rivalry, scalability, and network effects. Special attention is paid to data monetization mechanisms such as personalized offerings, dynamic pricing, and subscription-based models. The study investigates performance metrics of ecosystem models. Managerial tools -including CRM systems, API integrations, and decentralized applications are considered as integral elements of digital ecosystem architecture.

The authors systematize barriers to ecosystem model adoption for industrial firms and propose practical recommendations for developing an ecosystem strategy. The findings are aimed at enterprise managers, digital economy researchers, and strategic management professionals.

MANAGING HIGH-POTENTIAL EMPLOYEES IN THE CONTEXT OF BUSINESS ENVIRONMENT TRANSFORMATION AND HR RISKS

This chapter provides a theoretical and methodological basis for talent management in the context of a transforming business environment and increasing HR risks. It explores the essence and key approaches to talent management, including inclusive and exclusive models, the interpretation of talent as a subject and object of management, and the role of high-potential employees in ensuring an organization's competitive advantage.

Particular attention is paid to the impact of digitalization and the development of HR analytics on the evolution of talent management systems, as well as the use of analytical data to identify and predict the behavior of talented employees. Tools for improving talent management systems are described.

System of indicators and an integrated talent management effectiveness index are proposed, linking talent management results to HR risks, including turnover, competency gaps, low engagement, and burnout of key specialists.

FACTORS INCREASING THE EFFICIENCY OF GRAIN PRODUCTION

Increasing the efficiency of grain production consists in improving production results, obtaining a large effect (yield) and saving costs (resources consumed). This is achieved through the improvement of technological processes and the use of innovative technologies

The main task in grain production is to increase the yield of grain crops, increase gross grain production, and improve its quality while increasing the economic efficiency of production. The issues of increasing the efficiency of grain production based on the materials of SEC "Shirokopole" of the Penza region have been studied. The article proposes factors for increasing the efficiency of grain production for agricultural organizations.

ADVANCING THE QUALIFICATIONS OF MUNICIPAL EMPLOYEES IN THE CONTEXT OF THE DIGITALIZATION OF THEIR OFFICIAL ACTIVITIES

The study is an analysis of the process of transforming the legal status of municipal employees regarding the right to professional development in the context of the digitalization of state and municipal administration.

The author examines the transformation of the legal framework dedicated to the right of municipal employees to professional development; the mechanisms for implementing the right to professional development of municipal employees in the RF in terms of improving digital competencies; existing experience and educational trajectories of local government bodies at the present stage.

The work provides characteristics of the main trends in the development of the professional development institution in the era of digitalization of the educational process and presents a set of recommendations for municipalities to increase the level of digital transformation.

CRITERIA OF EFFICIENCY AND QUALITY OF MODERN CUSTOMS SERVICE MANAGEMENT

This article examines the main criteria for the effectiveness and quality of managing customs authorities within the framework of the developed Strategy – 2030, the main mechanism for increasing the efficiency of customs authorities will be the introduction of digitalization and modern information IT technologies, as well as the transition to «Intelligent Customs».

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Абрамов Виктор Иванович – доктор экономических наук, профессор кафедры управления бизнес-проектами, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, г. Москва (*Экосистемные бизнес-модели как фактор конкурентоспособности предприятий в цифровой среде*).

Абрамов Олег Викторович – кандидат экономических наук, генеральный директор, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, НУ Институт прикладных информационных технологий, г. Москва *(Экосистемные бизнес-модели как фактор конкурентоспособности предприятий в цифровой среде).*

Афанасьева Надежда Александровна – старший преподаватель кафедры менеджмента и таможенного дела, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Смоленский филиал *(Критерии эффективности и качества современного управления таможенной службой).*

Бардаков Артем Анатольевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, налогов и кредита учебно-научного комплекса противодействия экономическим и налоговым преступлениям, Нижегородская академия МВД России (*Современные тенденции технологической трансформации российского финансового рынка*).

Герасимов Борис Никифорович – доктор экономических наук, профессор, старший научный сотрудник, Самарский университет государственного управления «Международный институт рынка» (*Реинжиниринг процесса управления качеством в экономических системах; Концепция инжиниринга структуры экономических систем на основе онтологии науки управления*).

Герасимов Кирилл Борисович – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва *(Развитие управления бизнес-процессами на основе современных концепций управления).*

Вартанова Марина Львовна – доктор экономических наук, главный научный сотрудник центра сравнительных (международных) демографических исследований, Институт социальной демографии Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук (ИСД) ФНИСЦ РАН (*Управление региональными сегментами рынка труда России: социально-демографические технологии и цифровизация*).

Васильченко Максим Анатольевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры фундаментальных юридических и социально-гуманитарных дисциплин Московского университета «Синергия» (*Повышение квалификации муниципальных служащих в условиях цифровизации их служебной деятельности*).

Карпова Татьяна Петровна – кандидат социологических наук, доцент кафедры менеджмента и цифрового маркетинга, Самарский университет государственного управления «Международный институт рынка» (*Механизм проектирования деятельности менеджера по личностному развитию специалистов организации*).

Корнилов Дмитрий Анатольевич – доктор экономических наук, профессор кафедры управления инновационной деятельностью, Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева (*Современные тенденции технологической трансформации российского финансового рынка*).

Кротов Михаил Иванович – кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Уральский государственный экономический университет (*Инструменты анализа отрасли и конкурентной среды организации*).

Лучкин Андрей Геннадьевич – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента и таможенного дела, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Смоленский филиал *(Критерии эффективности и качества современного управления таможенной службой).*

Никонорова Анна Андреевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и таможенного дела, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Смоленский филиал *(Критерии эффективности и качества современного управления таможенной службой).*

Новоселова Ольга Владимировна – кандидат химических наук, доцент кафедры управления человеческими ресурсами, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва *(Управление высокопотенциальными сотрудниками в условиях трансформации бизнес-среды и кадровых рисков).*

Поротькин Евгений Сергеевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики промышленности и производственного менеджмента, Самарский государственный технический университет (*Стратегический подход к управлению цифровизацией промышленных компаний*).

Салимьянова Индира Гаязовна – доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и инноваций, Санкт-Петербургский государственный

экономический университет (*Влияние цифровых инноваций на управление бизнесом: трансформационные процессы и стратегические императивы*).

Свиридова Юлия Анатольевна – старший преподаватель кафедры менеджмента и таможенного дела, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Смоленский филиал *(Критерии эффективности и качества современного управления таможенной службой).*

Столяров Александр Дмитриевич – научный сотрудник, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, НУ Институт прикладных информационных технологий, г. Москва *(Экосистемные бизнес-модели как фактор конкурентоспособности предприятий в цифровой среде).*

Столярова Ольга Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Управление, экономика и право», Пензенский государственный аграрный университет (*Факторы повышения эффективности производства зерна*).

Тегетаева Марина Руслановна – ассистент кафедры организации производства и экономики промышленности, Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет), г. Владикавказ (*Анализ развития рынка ипотечного кредитования в России*).

Франк Евгений Владимирович – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики промышленности и производственного менеджмента, Самарский государственный технический университет (*Стратегический подход к управлению цифровизацией промышленных компаний*).

Шарапова Наталья Владимировна – доктор экономических наук, заведующий кафедрой бухгалтерского учета и аудита, Уральский государственный экономический университет (*Инструменты анализа отрасли и конкурентной среды организации*).

LIST OF CONTRIBUTORS

Abramov O.V. – candidate of economics, general director, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow *(Ecosystem business models as a factor of enterprise competitiveness in the digital environment).*

Abramov V.I. – doctor of economics, professor of the department of business project management, National Research Nuclear University MEPhI, Institute of Applied Information Technologies, Moscow *(Ecosystem business models as a factor of enterprise competitiveness in the digital environment).*

Afanasyeva N.A. – senior lecturer head of the department of management and customs affairs, Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk Branch (*Criteria of efficiency and quality of modern customs service management*).

Bardakov A.A. – candidate of economics, docent of the department of finance, taxes and credit of the educational and scientific complex for combating economic and tax crimes, Nizhniy Novgorod academy of the Ministry of the Interior of Russia *(Current trends in the technological transformation of the Russian financial market).*

Frank E.V. – doctor of economics, professor of the department of industrial economics and production management, Samara State Technical University (S*trategic approach to managing the digitalization of industrial companies*).

Gerasimov B.N. – doctor of economics, professor, senior researcher, Samara state university of management «International market institute» *(Reengineering of the quality management process in economic systems; Concept of engineering the structure of economic systems based on the ontology of management science).*

Gerasimov K.B. – doctor of economics, professor at the department of economics, Samara National Research University (*Development of business process management based on modern management concepts*).

Karpova T.P. – candidate of sociological sciences, associate professor of the department of management and digital marketing, Samara University of Public Administration «International Market Institute» (*Mechanism of designing the activities of the personal development manager of the organization's specialists*).

Kornilov D.A. – doctor of economics, professor, professor of the department of innovation management, Nizhny Novgorod State Technical University *(Current trends in the technological transformation of the Russian financial market).*

Krotov M.I. – candidate of economic, associate professor of the department of accounting and auditing, Ural State University of Economics (*Instruments of industry and competitive environment analysis of the organization*).

Luchkin A.G. – candidate of agriculture, associate professor, head of the department of management and customs affairs, Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk Branch (*Criteria of efficiency and quality of modern customs service management*).

Nikonorova A.A. – candidate of economic, associate professor, department of management and customs, Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk Branch (*Criteria of efficiency and quality of modern customs service management*).

Novoselova O.V. – candidate of chemical, associate professor of the department of human resource management, Samara National Research University (*Managing high-potential employees in the context of business environment transformation and hr risks*).

Porotkin E.S. – candidate of economic, associate professor of the department of industrial economics and production management, Samara State Technical University (S*trategic approach to managing the digitalization of industrial companies*).

Salimyanova I.G. – doctor of economics, professor at the department of management and innovation, Saint-Petersburg State University of Economics (*The impact of digital innovations on business management: transformational processes and strategic imperatives*).

Sharapova N.V. – doctor of economics, head of the department of accounting and auditing, Ural State University of Economics (*Instruments of industry and competitive environment analysis of the organization*).

Stolyarov A.D. – research fellow, National Research Nuclear University MEPhI, Institute of Applied Information Technologies, Moscow *(Ecosystem business models as a factor of enterprise competitiveness in the digital environment).*

Stolyarova O.A. – candidate of economic, associate professor, Penza State Agrarian University (*Factors increasing the efficiency of grain production*).

Sviridova Y.A. – senior lecturer, head of the department of management and customs affairs, Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk Branch (*Criteria of efficiency and quality of modern customs service management*).

Tegetaeva M.R. – assistant department of production organization and industrial economics, State Technological University, North-Caucasian of Mining and Metallurgy Institute, Vladikavkaz (*Analysis of the mortgage lending market development in Russia).*

Vartanova M.L. – doctor of Economics, chief researcher at the center for comparative (international) demographic research, Institute of Social Demography of the Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences (*Managing regional segments of the Russian labor market: socio-demographic technologies and digitalization*).

Vasilchenko M.A. – candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Fundamental Legal and Socio-Humanitarian Disciplines of the Moscow University «Synergy» (*Advancing the qualifications of municipal employees in the context of the digitalization of their official activities*).

Научное издание

УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА,
ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ

Монография

Ответственный за выпуск начальник Межотраслевого
научно-информационного центра
Е.А. Галиуллина

Компьютерная верстка **К.Б. Герасимова**

Дата подписания к публикации 15.05.2026
Учетно-издательские листы 17,0
Межотраслевой научно-информационный центр Пензенского государственного аграрного университета. 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30, https://mnic.pgau.ru; mnic@pgau.ru; телефоны редакции: тел.-факс. (841-2) 62-90-60, +7 967 442-60-42

ISBN 978-5-00196-435-3

Scientific publication

MANAGEMENT AND ECONOMICS,
RESEARCH, DEVELOPMENT

Monograph

Responsible for the issue is the head of the Intersectoral
Research and Information Center
E.A. Galiullina

Computer layout **K.B. Gerasimov**

The date of signing for publication is 15.05.2026
Accounting and publishing lists 17,0
Intersectoral Research and Information Center of Penza State Agrarian University. 30 Botanic Street, Penza, 440014, https://mnic.pgau.ru; mnic@pgau.ru; editorial office phone numbers: tel.-fax. (8412) 62-90-60, +7 967 442-60-42

ISBN 978-5-00196-435-3