

*На правах рукописи*

**Поняева Ирина Игоревна**

**РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ  
НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ  
НАПРАВЛЕНИЙ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Специальность 5.2.6 – Менеджмент

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2025

Работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

**Научный руководитель -** доктор экономических наук, профессор  
**Харламова Татьяна Львовна**

**Официальные оппоненты: Толстых Татьяна Олеговна**

доктор экономических наук, профессор,  
профессор кафедры индустриальной  
стратегии ФГАОУ ВО «Национальный  
исследовательский технологический  
университет «МИСИС»

**Бургонов Олег Викторович**

доктор экономических наук, профессор,  
профессор кафедры экономики таможенного  
дела Санкт-Петербургского имени В.Б.  
Бобкова филиала государственного казенного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Российская таможенная  
академия»

**Ведущая организация -** Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования «**Санкт-Петербургский  
государственный университет  
аэрокосмического приборостроения**»

Защита состоится «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета 24.2.386.07 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А, ауд. 3033.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <https://unecon.ru/nauka/dis-sovety/dissertaczii-predstavlennye-v-spbgeu/> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

И.Г. Головцова

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Внедрение новых технологий и высокотехнологичных разработок в современных условиях становится все более динамичным. Диапазон возможностей, которые предлагают цифровые технологии, как и влияние на отдельные социально-экономические системы, значительно вырос с момента начала их распространения. Этот процесс продолжается, и современные цифровые технологии могут быть развернуты в широком спектре областей применения, создавая новые источники ценности и оказывая все более глубокое воздействие на менеджмент организации.

Управление современной организацией характеризуется масштабными изменениями, включающими интеграцию цифровых и производственных технологий во все области ее бизнес-деятельности. Интеллектуализация и автоматизация большинства процессов в организациях совершенствуют стратегические процессы управления, включая анализ потребностей рынка и обеспечение качества и конкурентоспособности высокотехнологичной продукции, что способствует оперативному реагированию менеджмента на новые вызовы, возникающие в условиях развития цифровой экономики. Происходящие сегодня преобразования базируются на цифровой трансформации, которая полностью переориентирует весь жизненный цикл производства продукции, включая проектирование, управление производственными процессами, ресурсами и активами, цепочками поставок, логистикой, поддержкой и обслуживанием произведенной продукции. Это требует переосмысления менеджментом всех реализуемых бизнес-процессов и методов управления, построения новых информационных систем, а также изменения характера взаимоотношений с клиентами, что определяет необходимость разработки управленческих стратегий, предусматривающих использование организацией всей совокупности потенциальных преимуществ, предоставляемых цифровой трансформацией.

В то же время, современные геополитические условия формируют новые вызовы, отмеченные на государственном уровне и обусловленные санкционным давлением на российскую экономику, преодоление которых возможно в рамках цифровой трансформации организаций, в целях повышения цифровой зрелости ключевых отраслей экономики, обеспечения технологического лидерства и импортонезависимости, а также реализации приоритетных проектов и создания технологий, обеспечивающих национальный технологический суверенитет.

В ходе достижения национальных целей устойчивого инновационного развития возникает потребность в научно-методическом обеспечении процессов разработки и реализации приоритетных проектов

цифровой трансформации российских организаций. При этом усилия менеджмента организаций должны быть направлены на определение направлений их стратегического развития, соответствующих ключевым приоритетам цифровой трансформации, обозначенным российским Правительством на период до 2030 года, на базе инициатив и мероприятий, имеющих наибольшую ценность с точки зрения импортозамещения и достижения технологического лидерства и суверенитета Российской Федерации.

Принимая это во внимание, можно говорить об актуальности темы диссертационного исследования, направленного на разработку стратегии управления организацией на основе приоритетных направлений цифровой трансформации.

**Степень научной разработанности проблемы.** Вопросы стратегического управления организацией с учетом динамики технологического развития широко исследовались, и исследуются, в современной научной литературе.

Теоретические и практические аспекты стратегического управления отражены в работах Д. Аакера, Р. Акоффа, И. Ансоффа, Дж. Арженти, К. Боумана, М.В. Бражника, С.Г. Вагина, Ю.В. Васильева, З.И. Виноградовой, О.С. Виханского, В.В. Глотовой, Е.А. Глотовой, У. Глука, И.Г. Головцовой, Л. Джауха, Дж. Джурана, А.Т. Зуба, Р. Каплана, Д. Ю. Каталевского, В.С. Катькало, Т. Коно, Ф. Кросби, Г. Минцберга, В.Н. Парахиной, Д. Пирса, Ю.А. Погостинского, М. Портера, Ю.И. Растовой, Р. Робертсона, А. Роува, А. Стрикленда, Ф. Тейлора, А. Томпсона, Л. Урвика, О.А. Ушаковой, Л.И. Ушвицкого, Г. Файоля, Р.А. Фатхудинова, Р. Форестера, К. Хаттена, Д. Хиггинса, С. Хоуфера, А. Чандлера, Д. Шендела, М.Б. Шифрина, Дж. Штайнера, В.С. Щербаковой, К. Эндрюса и др.

Значительный вклад в развитие представлений о сущности и закономерностях цифровой экономики внесли такие ученые, как А.В. Бабкин, Д.Д. Буркальцева, Ю.Н. Воробьев, Л.М. Гохберг, Ю.Я. Дранев, Т.С. Зинина, Г.Г. Ковалева, Д.Г. Костень, А.С. Лавриненко, Дж. Манийка, А.А. Назаренко, М. Осборн, В.А. Плотников, Д.Г. Родионов, И.Л. Туккель., Ю.В. Туровец, Д.А. Филатова, К. Фрей, С.В. Черногорцева, М. Чуй, К. Шваб, А.Д. Шматко и др.

Исследованием общих вопросов цифровизации и цифровой трансформации, включая концепции, особенности, модели и барьеры, занимались такие ученые, как Г.И. Абдрахманова, В.В. Акбердина, А. Аптекман, Н.А. Ганичев, Т.А. Гилева, Ю.И. Грибанов, И.А. Зубрицкая, О.Б. Кошовец, Ю. Мефферт, Е.Ю. Плешакова, С.Б. Шапошник, К. Шваб и др.

Отдельные процессы цифровой трансформации организации и их влияние на экономическую эффективность являются предметом

исследований Н.С. Алексеевой, А.Г. Бездудной, Е.А. Горбашко, Н.И. Диденко, О.В. Калининой, Т.Л. Харламовой и др. Теоретическому и прикладному рассмотрению технологий цифровой трансформации посвящены труды Ю.Я. Болдырева, А.И. Боровкова, В.А. Дуболазова, В.В. Кобзева, В.А. Левенцова, В.М. Макарова, Г.Ю. Силкиной и др.

Основы разработки цифровой стратегии заложены в работах Ф. Ахлеманна, Н. Венкатрамана, К. Каре, Х.К. Лукаса, С. Митаса, Дж. С. Хендерсона, Д. Хоффманна, М. Дж. Эрла и др. Современные подходы к стратегическому управлению, обусловленные повышением динамизма внешней среды и основанные на использовании цифровых технологий, отражены в работах таких исследователей, как М.В. Альстин, В. Ананьин, А.Г. Боев, А.С. Будагов, А.А. Гильяно, В.В. Глухов, А.А. Дашков, А.С. Дубгорн, А.В. Жерегеля, О.В. Злобина, В.В. Иванова, Ю.В. Крылова, Т.А. Лезина, Н.В. Мозолева, И.А. Наугольникова, Д. Паркер, В. Рудь, В.И. Стешенко, О.В. Стоянова, Т.О. Толстых, М.К. Ценжарик, С. Чаудари, Е.С. Черникова и др. Вопросы управления на основе приоритизации национальных экономических интересов и политики импортозамещения в контексте цифровой трансформации рассматривают в своих работах П.А. Аркин, О.В. Бургонов, В.А. Мордовец и др.

Анализ имеющегося научного задела и современной практики реализации стратегий цифровой трансформации демонстрирует потребность в совершенствовании и развитии существующего теоретического, методического и практического аппарата данной области управления с учетом приоритетных направлений цифровой трансформации. Это определяет выбор темы, постановку цели и задач диссертационной работы.

**Целью диссертационного исследования** является разработка комплекса теоретико-методических положений и практических рекомендаций по формированию стратегии управления современной организацией, основывающихся на приоритетных направлениях цифровой трансформации при обеспечении импортозамещения. В соответствии с целью исследования в диссертации были поставлены следующие **задачи**:

1. Выделить характеристики стратегического управления организацией в условиях цифровой трансформации на основе выявления его существенных черт и модифицированных подходов к управлению.
2. Предложить референтную модель управления цифровой трансформацией организации.
3. Выявить приоритетные направления цифровой трансформации современных организаций.
4. Сформировать методический подход к разработке стратегии цифровой трансформации организации.

5. Разработать методические рекомендации по расчету совокупного приоритета инициатив цифровой трансформации и интерпретации его результатов.

6. Представить практические рекомендации по уточнению (дополнению) стратегий цифровой трансформации российских организаций.

**Объект исследования** – организация, функционирующая в условиях цифровой трансформации. **Предмет исследования** – совокупность процессов, обеспечивающих разработку управленческой стратегии организации на основе приоритетных направлений цифровой трансформации.

**Теоретической основой исследования** выступают базовые положения теории менеджмента, теории организации, стратегического управления, а также фундаментальные и прикладные исследования в области цифровой трансформации организаций, включая исследования отдельных управленческих процессов и цифровых решений.

**Методологическая основа исследования** сформирована благодаря применению системного и сравнительного анализа данных, кластерного анализа ключевых слов (VOSviewer), библиометрического и семантического анализа научных публикаций на основе структурного подхода, с использованием инструментов Atlas tomic и тематического моделирования (LDA- и BERTopic-моделирование посредством машинного обучения), а также экономико-статистических методов, включая прогнозирование тенденций и эмпирическое обобщение.

**Информационную базу исследования** составили научные и периодические издания, размещенные в полнотекстовых базах данных Elibrary, Scopus, ScienceDirect, Lens.org, данные Федеральной службы государственной статистики, обзоры и аналитические материалы крупных консалтинговых и исследовательских организаций, материалы из открытых источников сети Интернет (включая ежегодные и аналитические отчеты организаций, стратегии цифровой трансформации организаций, «лучшие практики» и др.), а также основные нормативно-правовые акты в области цифровой трансформации.

**Область исследования.** Диссертационное исследование соответствует специальности 5.2.6. Менеджмент, пункты: 14. Стратегический менеджмент, методы и формы его осуществления. Бизнес-модели организации. Корпоративные стратегии. Стратегические ресурсы и организационные способности фирмы; 26. Управление организацией в контексте цифровой трансформации. Стратегии и методы цифровой трансформации бизнеса.

**Научная новизна исследования** заключается в разработке комплекса

теоретико-методических положений и практических рекомендаций, формирующих стратегию управления современной организацией на основе применения модифицированных подходов, соответствующих текущему этапу цифровой трансформации, при использовании ее приоритетных направлений, обеспечивающих наибольший вклад в импортозамещение за счет внедрения перспективных цифровых технологий.

**Основные научные результаты, полученные в ходе исследования лично автором и выносимые на защиту, заключаются в следующем:**

1. Выделены характеристики стратегического управления организацией в условиях цифровой трансформации на основе выявления его сущностных черт и модифицированных подходов к управлению под влиянием нарастающей динамичности внешней среды и прогрессивного развития цифровых технологий, что позволило систематизировать перспективные направления разработки стратегии управления организацией при осуществлении цифровой трансформации.

2. Предложена референтная модель управления цифровой трансформацией организации, отражающая системный подход к управлению посредством систематизации элементов управления в виде управляющей и управляемой подсистем с учетом нормативно-правового регулирования, цифровых технологий и инфраструктурных элементов.

3. Структурированы стратегические направления цифровой трансформации современных организаций на основе сравнительного анализа корпоративных стратегий цифровой трансформации, реализуемых российскими организациями, позволившие идентифицировать приоритетные направления, базирующиеся на используемых цифровых и производственных технологиях.

4. Сформирован методический подход к разработке стратегии цифровой трансформации организации, отличительной особенностью которого является предложенная последовательность шагов приоритизации инициатив, и определяющий последовательность проведения оценки и интерпретации результатов на основе вклада в достижение стратегических целей таких компонентов, как воздействующие факторы, уровень технологического развития и имеющиеся государственные приоритеты.

5. Разработаны методические рекомендации по расчету совокупного приоритета инициатив цифровой трансформации и интерпретации его результатов для организаций ключевых отраслей экономики с целью учета имеющейся специфики при принятии обоснованных решений, направленных на достижение стратегических целей и повышение эффективности организаций в долгосрочной перспективе.

6. Представлены практические рекомендации по применению

разработанного методического обеспечения, включая формирование предложений по уточнению (дополнению) стратегий цифровой трансформации российских организаций исходя из выявленных приоритетов, включая стратегические приоритеты внедрения и использования (сквозных) цифровых технологий, на основе оценки потребности в импортозамещении по областям цифровизации.

**Теоретическая значимость** исследования представлена развитием научных положений в области стратегического управления благодаря систематизации модернизированных и новых подходов к управлению организацией, осуществляющей цифровую трансформацию, и дополнению моделей управления цифровой трансформацией в соответствии с основами системного подхода, адаптированного к современным условиям.

**Практическая значимость** исследования выражается в наличии сформированных методических и практических рекомендаций по разработке и реализации стратегии цифровой трансформации организации. Разработанный адаптированный подход к приоритизации цифровых инициатив позволит менеджменту российских организаций фокусироваться на направлениях научно-технологического развития, имеющих критически важное значение и способных внести наибольший вклад в обеспечение достижения стратегических целей с целью повышения конкурентоспособности организаций при максимальном соответствии государственным стратегическим направлениям в области цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, достижения технологического лидерства и реализации политики импортозамещения.

**Высокая степень достоверности и обоснованности результатов исследования** подтверждается использованием соответствующего научно-методического аппарата, анализом большого объема открытых опубликованных данных, включая официальные документы российских и международных организаций, учетом положений российских правовых актов, согласованностью результатов с современной практикой управления организацией в условиях цифровой трансформации, а также положительными результатами внедрения основных научных результатов в практической деятельности.

**Апробация результатов работы.** Основные положения, включая полученные результаты и выводы, апробированы в рамках более 25 национальных и зарубежных научно-практических мероприятий, в числе которых: VI Международная научная конференция «Инновации в цифровой экономике» (Санкт-Петербург, 2024), «Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальная инженерная экономика и Индустрия 5.0» (IEEE\_5.0, INPROM)» (Санкт-Петербург, 2024), «Международная Студенческая Годичная Научная конференция Российско-

Армянского университета» (Армения, 2024), «Международная научно-практическая конференция «Цифровая трансформация социальных и экономических систем» (Москва, 2024, 2023), «Всероссийская научно-практическая и учебно-методическая конференция «Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли» (Санкт-Петербург, 2023, 2022, 2020), «III Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции в развитии экономики энергетики» (Минск, 2022) и др.

**Публикации.** Решение исследовательских задач диссертационной работы нашло отражение в 50 трудах, из них по теме диссертации 17 (общим объемом 22,19 п.л.), в том числе в 5 статьях, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК, в 1 статье, опубликованной в издании, индексируемом в международной базе данных Scopus, в 1 монографии и 1 РИД (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ).

**Структура и содержание работы.** Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Диссертация изложена на 320 страницах, содержит 11 таблиц и 44 рисунка, 21 приложение, список литературных источников включает 275 наименований.

**Введение** посвящено обоснованию выбора темы диссертационного исследования, ее актуальности и степени научной разработанности, а также формулированию цели и задач, объекта и предмета исследования, отражению научной новизны и теоретико-практической ценности работы.

**В первой главе** исследованы теоретические основы стратегического управления организацией в условиях цифровой трансформации: выделены этапы эволюции представлений, особенности цифровой трансформации, систематизированы подходы к управлению и представлена референтная модель управления цифровой трансформацией организации. **Во второй главе** проанализированы состояние и приоритеты цифровой трансформации современных организаций: определены глобальные тенденции исследований и представлены данные о цифровом развитии российских организаций; выявлены и ранжированы стратегические направления, обосновывающие приоритеты их развития, с оценкой потребности в импортозамещении по областям цифровизации. **В третьей главе** разработано методическое обеспечение, совершенствующее управление цифровой трансформацией организации, включая подход к разработке стратегии с приоритизацией инициатив, рекомендации по адаптации подхода и уточнению стратегий с учетом приоритетов стратегических направлений в области цифровой трансформации для ключевых отраслей экономики, закрепленных на государственном уровне, и оценки потребности в импортозамещении.

## II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выделены характеристики стратегического управления организацией в условиях цифровой трансформации на основе выявления его сущностных черт и модификации подходов к управлению под влиянием нарастающей динамичности внешней среды и прогрессивного развития цифровых технологий, что позволило систематизировать перспективные направления разработки стратегии управления организацией при осуществлении цифровой трансформации.

В условиях масштабного и динамичного распространения цифровых технологий изменяются характеристики и сущностные черты стратегического управления в направлении повышения гибкости и оперативности применяемых методов, адаптации к изменениям, большей ориентации на клиентов и персонализации предложений, расширения форм сотрудничества, в том числе с конкурентами, использования технологических ориентиров в процессе планирования, а также формирования у менеджеров экосистемного мышления. Это стимулирует применение упреждающих и адаптируемых инновационных подходов к эффективному управлению элементами современной бизнес-среды.

На базе сравнительного анализа основ стратегического управления организацией в условиях цифровой трансформации выявлены три направления модификации управленческих подходов (рис. 1).

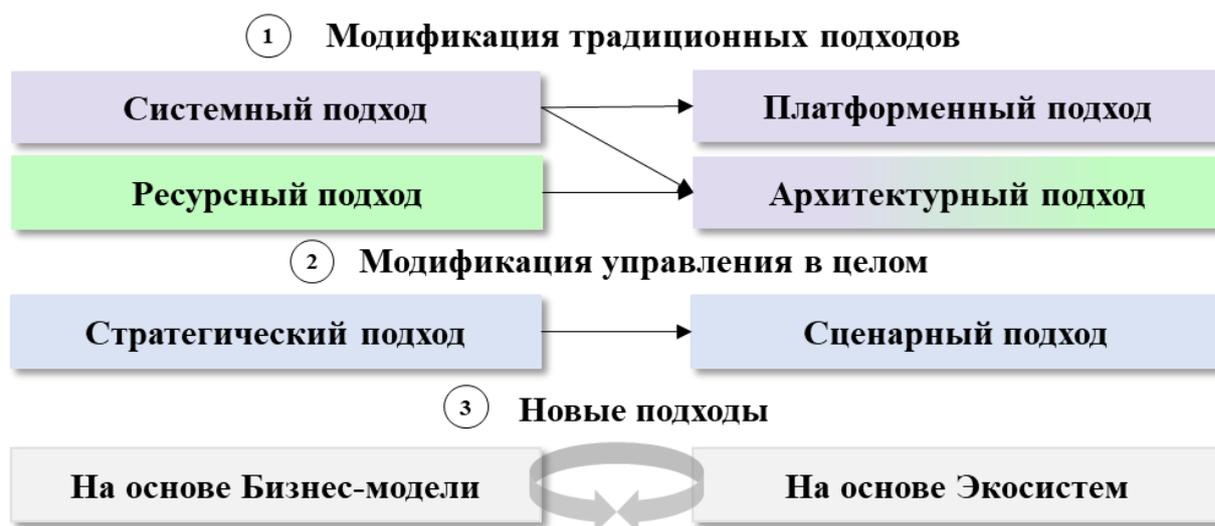


Рисунок 1 – Модификация и развитие основных подходов к управлению с учетом влияния цифровой трансформации на процесс функционирования организаций (фрагмент)

Выявленные направления модификации, характерные черты которых описаны в работе, отражают современные тенденции и включают:

– модификацию традиционных подходов к управлению: (1) расширенное представление о системном подходе сформировалось в виде платформенного подхода, дополнившегося функциональными модулями, разделением функционально-структурных элементов в виде платформ и координацией участников процесса стратегического управления на базе цифровой платформы; (2) модификацию ресурсного подхода, что привело к формированию архитектурного подхода к управлению организацией на основе представления сильных и слабых сторон управленческой системы; обосновано становление архитектурного подхода и выделены ключевые изменения в слоях архитектуры на фоне цифровой трансформации;

– модификацию стратегического управления в целом, логическим и закономерным продолжением чего стало сценарное управление, базирующееся на формировании нескольких стратегических сценариев, исходя из текущих обстоятельств;

– появление новых подходов к управлению: (1) цифровые бизнес-модели, включая переход к работе по моделям «производство как услуга» (Manufacturing as a Service, MaaS) и «совместное использование» (Sharing Economy), созданию которых способствует наличие платформ различного типа; (2) экосистемное управление, ориентированное на создание ценности через сотрудничество с различными участниками рынка.

Важным условием повышения конкурентоспособности организаций сегодня выступает разработка и реализация стратегии цифровой трансформации (цифровой стратегии), которую необходимо рассматривать как центральный и интегрированный компонент стратегического управления. Результаты анализа проблем интеграции стратегии цифровой трансформации с общей стратегией развития организации, проведенного в диссертации, позволили систематизировать и интерпретировать применяемые управленческие подходы. Это позволило представить современный формат бизнес-сегментов, на уровне которых строятся стратегии цифровой трансформации (рис. 2).

В рамках представленной интерпретации в работе систематизированы перспективные направления разработки стратегии управления, обусловленные цифровой трансформацией и ориентированные на устойчивое, безопасное и персонализированное развитие организации.

**2. Предложена референтная модель управления цифровой трансформацией организации, отражающая системный подход к управлению посредством систематизации элементов управления в виде управляющей и управляемой подсистем с учетом нормативно-правового регулирования, цифровых технологий и инфраструктурных элементов.**

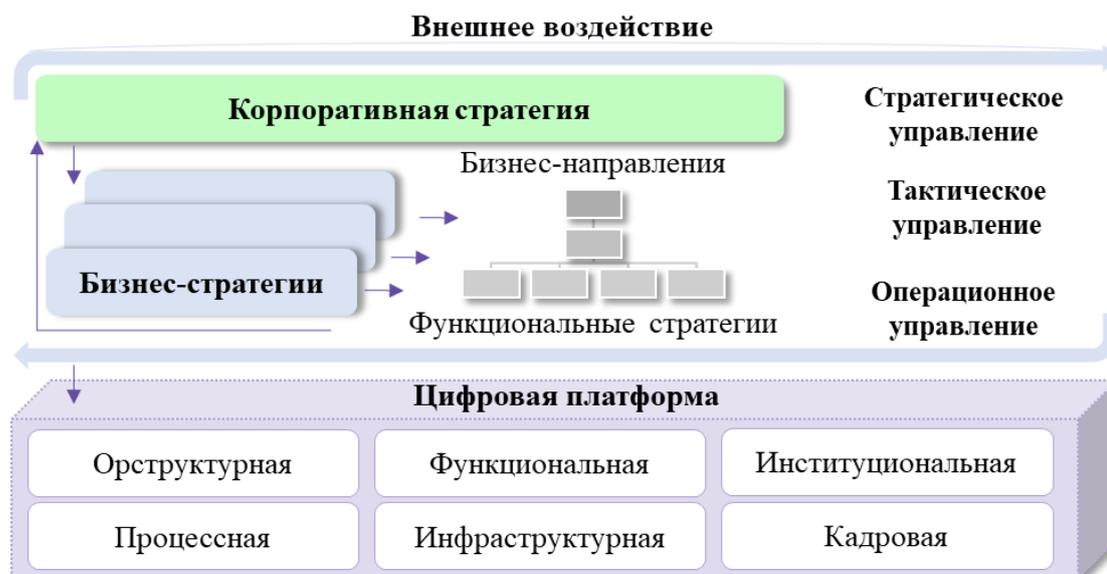


Рисунок 2 – Интерпретация процесса реализации стратегии цифровой трансформации

В работе предложена референтная модель управления цифровой трансформацией организации (рис. 3), характеризующая системный подход к управлению в разрезе управляющей и управляемой подсистем.

Управляющая подсистема агрегирует управленческо-организационные и финансовые ресурсы на стратегическом, тактическом и операционном уровне, оказывает прямое воздействие на управляемую подсистему на основе возможностей цифровой трансформации. Целеполагание цифровой трансформации в составе управляемой подсистемы охватывает основные бизнес-процессы, что выражается в усовершенствовании действующей / создании новой бизнес-модели организации.

Элементы управляемой подсистемы цифровой трансформации организации представлены основными областями цифровизации, включая реализуемые процессы на уровне жизненного цикла продукта (разработка, производство, эксплуатация) и бизнес-процессы (управление ресурсами, управление продажами/маркетинг, управление данными, документооборот, кооперация и цепочки поставок, планирование и управление проектами).

В центральной части референтной модели представлен процесс цифровой трансформации, описание которого детально раскрыто в работе.

Необходимыми условиями реализации стратегии цифровой трансформации являются: нормативно-правовое регулирование (государственный/корпоративный уровень); цифровая инфраструктура; располагаемые цифровые технологии (обеспечивающий инструментарий); сформированная организационная культура, обеспечивающая преодоление сопротивления изменениям, непрерывное развитие компетенций, формирование у работников кастомизированного мышления и др.

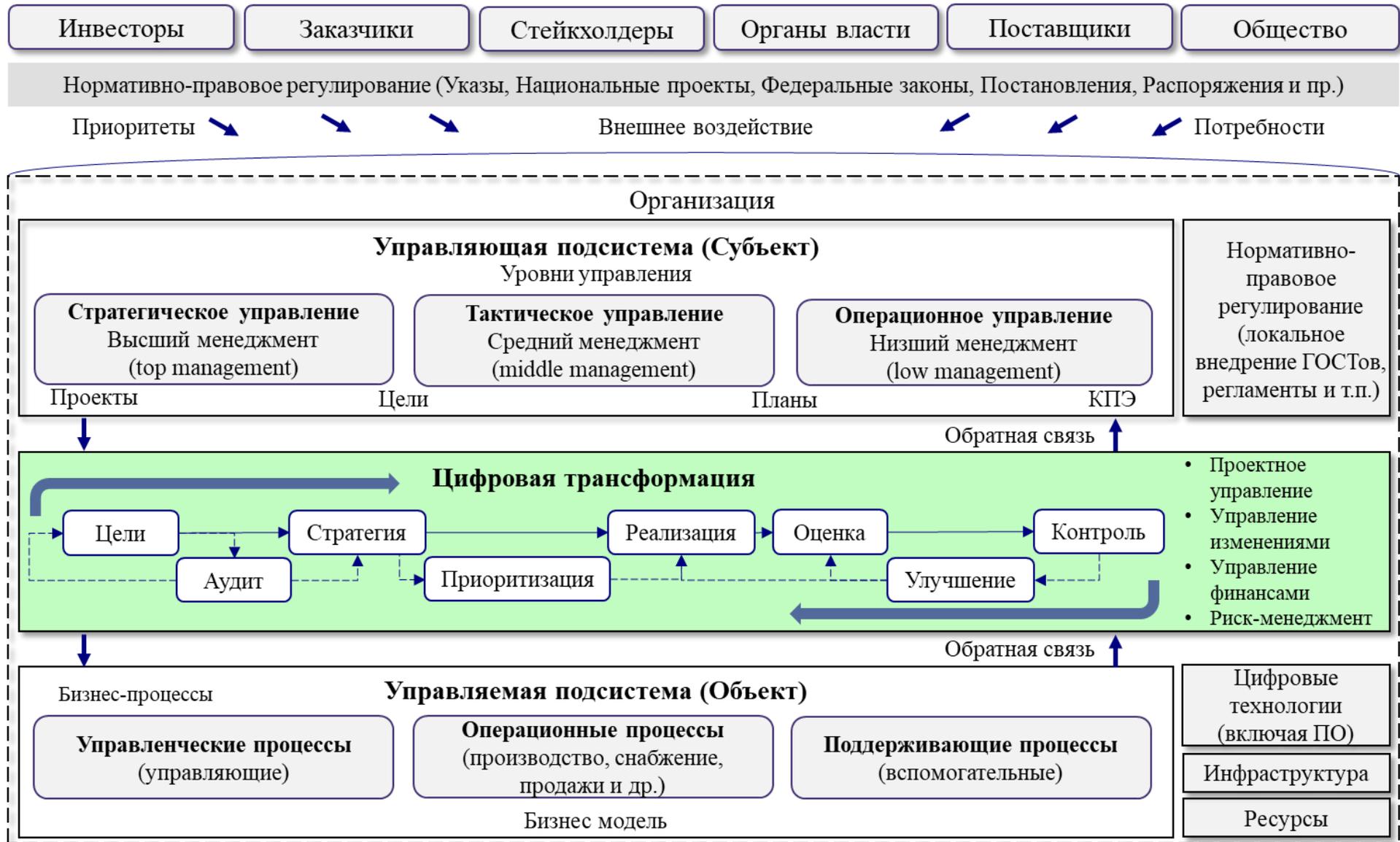


Рисунок 3 – Референтная модель управления цифровой трансформацией организации

**3. Структурированы стратегические направления цифровой трансформации современных организаций на основе сравнительного анализа корпоративных стратегий цифровой трансформации, реализуемых российскими организациями, что позволило идентифицировать приоритетные направления, базирующиеся на используемых цифровых и производственных технологиях.**

Для представления стратегий цифровой трансформации различных организаций в унифицированном виде целесообразно использовать структурированный подход к формализации мероприятий по стратегическим направлениям (рис. 4). За основу была взята структура, соответствующая методическим рекомендациям по цифровой трансформации Минцифры России.

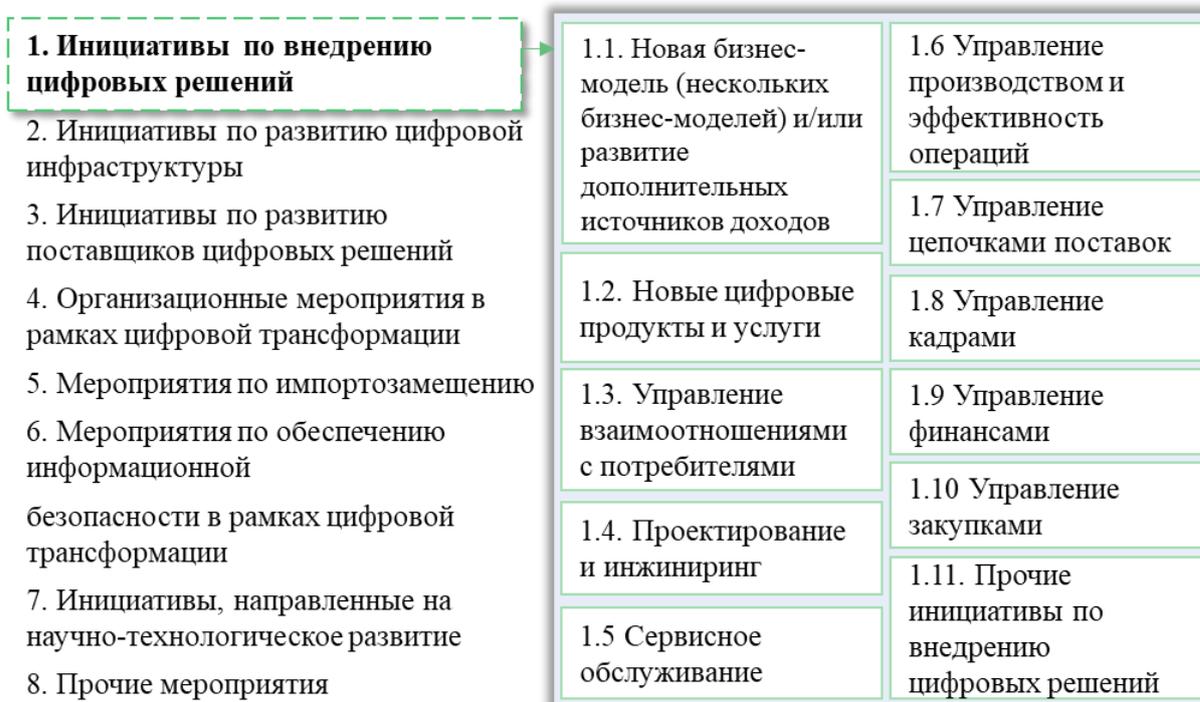


Рисунок 4 – Рекомендуемая структура инициатив и мероприятий стратегии цифровой трансформации организаций (стратегические направления)

По результатам проведенного сравнительного анализа стратегий цифровой трансформации российских организаций (итоговая выборка – 67 организаций из 20 отраслей экономики) систематизированы их основные цели: повышение операционной эффективности; формирование единого информационного поля; построение организации, управляемой на основе данных; повышение безопасности и непрерывности производства, цифровых компетенций.

Качественная оценка мероприятий стратегий продемонстрировала наличие разнонаправленных инициатив, структуризация которых позволила экспертным путем распределить всю совокупность по

отдельным стратегическим направлениям. Результат распределения представлен в диссертации.

Количественный подход к оценке мероприятий стратегий позволил сформировать матрицу распределения стратегических направлений цифровой трансформации по российским организациям. Фрагмент расчета приоритетности направления «Инициативы по внедрению цифровых решений» представлен в табл. 1.

Таблица 1 – Оценка инициатив стратегического направления «Инициативы по внедрению цифровых решений» (фрагмент)

Принадлежность организаций (сфера деятельности)	1.1	1.2 Новые цифровые продукты и услуги		...	Итого по внедрению цифровых решений, ед	...	Итого по всем стратегическим направлениям, ед.
	...	Перечень продуктов/услуг	Итого, ед.				
Организации обрабатывающей промышленности	...	1) Пилотный проект по внедрению цифровой платформы «Умный цех» (АО «ОДК») 2) Разработка и настройка единой цифровой платформы (АО «ТМХ») 2) Системы предиктивной аналитики на основе искусственного интеллекта (напр. «АтомМайнд») (ГК «Росатом») 3) Пилотный проект по внедрению цифровой платформы «Умный цех» (АО «ОДК») 4) Создание тяжелой отечественной судостроительной САПР (АО «ОСК») и др.	11	...	175	...	226
	...	...	...	...	...	...	...
<b>Итого, ед.</b>	...	-	<b>33</b>	...	<b>326</b>	...	<b>446</b>
<b>Итого, %</b>	...	-	<b>10,1%</b>	...	<b>100% (73,1%)</b>	...	<b>100%</b>

Матрица отражает результаты распределения (табл. 2):

- в разрезе стратегических направлений (доля стратегического направления в общем объеме выявленных инициатив; строка «Итого, %»);
- дополнительно, в разрезе принадлежности организаций к той или иной сфере деятельности (доля сферы деятельности организаций в общем объеме выявленных инициатив; столбец «Итого, %»).

Проведенные расчеты основываются на экспертной оценке и характеризуют состояние на момент проведения исследования.

Таблица 2 – Распределение стратегических направлений цифровой трансформации по российским организациям (экспертная оценка)

Принадлежность проанализированных организаций (сфера деятельности)	Стратегические направления <sup>1</sup>																		Итого, %	
	1											2	3	4	5	6	7	8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11									
<b>Организации обрабатывающей промышленности</b> (машиностроение, судостроение, металлургия, атомная, автомобильная, авиационная, целлюлозно-бумажная электротехническая, химическая, фармацевтическая, промышленность)																			50,7	
<b>Организации топливно-энергетического комплекса</b> (электроэнергетика, угольная и нефтегазовая промышленность)																			24,7	
<b>Организации агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов</b> (сельское хозяйство)																			4,9	
<b>Организации транспортной отрасли</b> (железнодорожный транспорт, авиaperевозки, деятельность аэропортовая, городской и пригородный пассажирский сухопутный транспорт)																			9,2	
<b>Организации строительной отрасли, городского и жилищно-коммунального хозяйства</b> (коммунальные услуги)																			1,6	
<b>Организации отрасли экологии и природопользования</b> (геологоразведочные работы)																			4,5	
<b>Организации отрасли телекоммуникаций</b>																			4,5	
<b>Итого, %</b>	<b>2,5</b>	<b>10,1</b>	<b>7,4</b>	<b>18,4</b>	<b>2,1</b>	<b>25,5</b>	<b>4,9</b>	<b>10,1</b>	<b>1,2</b>	<b>3,1</b>	<b>14,7</b>	<b>7,6</b>	<b>1,8</b>	<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>2,0</b>	<b>3,8</b>	<b>2,2</b>	<b>100</b>	
	73,1																			

Примечание: Шкала для интерпретации цвета ячейки в соответствии со значением количества инициатив в разрезе принадлежности организаций к сфере деятельности



<sup>1</sup> Нумерация стратегических направлений представлена в соответствии с рис. 4

Согласно полученным результатам, наиболее приоритетными стратегическими направлениями цифровой трансформации российских организаций определены инициативы по внедрению цифровых решений (73,1%), в т.ч. управление производством и эффективность операций (25,5%), проектирование и инжиниринг (18,4%), новые цифровые продукты и услуги (10,1%). При этом визуализация такой карты дает представление о предпочтениях организаций в зависимости от их сферы деятельности (характеризуется цветовой палитрой в матрице). Главный фокус обновления стратегий цифровой трансформации организаций, с учетом текущей экономической и геополитической ситуации, делается на импортозамещение зарубежных технологических решений и программного обеспечения, а также использование преимущественно отечественных разработок. На основе проведенной оценки в работе сформирована матрица потребности российских организаций в импортозамещении технологий по областям цифровизации. Так, наибольшая потребность по состоянию на 2023 г. наблюдается в импортозамещении ERP-систем (23%) и MES-систем (11%). Среди них решения SAP, Oracle, Autodesk, Ansys, Siemens.

**4. Сформирован методический подход к разработке стратегии цифровой трансформации организации, отличительной особенностью которого является предложенная последовательность шагов приоритизации инициатив, определяющий последовательность проведения оценки и интерпретации результатов на основе вклада в достижение стратегических целей таких компонентов, как воздействующие факторы, уровень технологического развития и имеющиеся государственные приоритеты.**

Разработка стратегии цифровой трансформации организации – комплексный процесс, требующий системного подхода и детального анализа текущего состояния организации, её целей и потребностей.

На основе разработанной референтной модели управления цифровой трансформацией организации в работе сформирован методический подход к разработке стратегии цифровой трансформации, отправной точкой которого является анализ текущего состояния, предполагающий оценку цифровой зрелости (рис. 5). В качестве центрального элемента разработки стратегии выступает этап приоритизации инициатив цифровой трансформации, шаги которого представлены на рисунке 6. Этап включает интеграцию оценок высшего руководства, специалистов и отраслевых экспертов, что требует корректной настройки весовых коэффициентов для сбалансированного влияния каждой группы оценок в зависимости от их стратегической важности для конкретной организации. В работе каждый из выделенных шагов детально описан, определены возможные значения оценки на основании предложенных универсальных шкал.



Рисунок 5 – Методический подход к разработке стратегии цифровой трансформации организации (фрагмент)



Рисунок 6 – Последовательность шагов приоритизации инициатив многоэтапного процесса разработки стратегии цифровой трансформации (фрагмент)

Целевой эффект подхода к разработке стратегии управления на основе использования приоритетных направлений цифровой трансформации кратко представлен в табл. 3.

Таблица 3 – Преимущества подхода к разработке стратегии управления организацией на основе использования приоритетных направлений цифровой трансформации

Традиционные подходы	Ретроспектива	Подход на основе использования приоритетных направлений	Перспектива
Статичность и жесткость процессов	Жесткие процессы и структуры, низкая гибкость	Адаптивные и динамичные процессы, ориентированные на изменения	Высокая гибкость и быстрая адаптация к изменениям
Низкая скорость реагирования на изменения	Долгие циклы принятия решений, медленная реакция	Быстрое принятие решений на основе актуальных данных и аналитики	Мгновенная реакция на изменения в условиях рынка
Ограниченная инновационность	Устойчивость к изменениям, низкий уровень новаторства	Стимулирование инноваций и внедрение новых идей через цифровые технологии	Высокий уровень инновационности и креативности
Непрозрачность процессов	Низкая видимость и сложность контроля процессов	Прозрачные процессы за счет цифровых решений и инструментов аналитики	Полная прозрачность и контроль процессов
Ограниченная вовлеченность сотрудников	Низкий уровень участия сотрудников в принятии решений	Повышение вовлеченности сотрудников через активное участие в цифровых проектах	Высокий уровень вовлеченности и удовлетворенности
Низкая эффективность использования ресурсов	Ресурсы распределяются по всем направлениям, неэффективно	Оптимизация ресурсов в приоритетных направлениях, автоматизация рутинных задач	Эффективное использование ресурсов и снижение затрат
Сложности в управлении рисками	Риски в стратегии часто отражаются не в должном объеме	Оценка и управление рисками на основе анализа данных в реальном времени	Проактивное управление рисками, снижение их влияния
Ограниченное взаимодействие с клиентами	Низкий уровень клиентской ориентации	Улучшенное взаимодействие с клиентами через цифровые каналы (персонализированные)	Высокий уровень клиентской удовлетворенности
Постоянные фиксированные операц. затраты	Высокие операционные затраты	Снижение затрат благодаря автоматизации и оптимизации бизнес-процессов	Значительное снижение операционных затрат
Ограниченные возможности для масштабирования	Сложности в масштабировании процессов	Легкость в масштабировании и внедрении новых технологий на основе цифровых решений	Легкое масштабирование и адаптация

**5. Разработаны методические рекомендации по расчету совокупного приоритета инициатив цифровой трансформации и интерпретации его результатов для организаций ключевых отраслей экономики с целью учета имеющейся специфики при принятии обоснованных решений, направленных на достижение стратегических целей и повышение эффективности организаций в долгосрочной перспективе.**

В работе анализируется существующая задача дифференциации приоритетов организаций, среди факторов которой рассмотрены: специфика отрасли; стратегические цели и задачи; бизнес-модели и место в цепочке создания стоимости (включая кастомизацию продуктов и услуг);

регуляторные требования; государственные приоритеты и развитие механизмов регулирования; уровень цифровой зрелости и др.

Интерпретация расчета приоритета инициатив стратегии цифровой трансформации играет ключевую роль в принятии решений о том, какие инициативы реализовывать в первую очередь. Для ее решения в работе предложено использовать адаптированные шкалы интерпретации результатов присвоения критериев и расчета совокупного приоритета инициатив цифровой трансформации организаций (рис. 7).



Рисунок 7 – Адаптированные шкалы интерпретации результатов расчета совокупного приоритета инициатив цифровой трансформации

Эти различия отражены в различных порогах баллов для уровня приоритета (высокий, средний, низкий). Адаптированные шкалы фокусируются на критериях, которые наиболее критичны для конкретной категории организаций. Порядок и примеры их распределения представлены в работе.

**6. Представлены практические рекомендации по применению разработанного методического обеспечения, включая формирование предложений по уточнению (дополнению) стратегий цифровой трансформации российских организаций исходя из выявленных приоритетов, включая стратегические приоритеты внедрения и использования (сквозных) цифровых технологий, на основе оценки потребности в импортозамещении по областям цифровизации.**

С точки зрения бизнеса, приоритизация помогает организациям сосредоточить свои усилия на наиболее важных проектах, которые

соответствуют их стратегическим целям. Определяя приоритеты проектов, организации за счет консолидации усилий могут направлять свои ресурсы на те или иные стратегические направления деятельности, включая инновационное развитие и повышение конкурентоспособности.

Рассмотрим пример расчета совокупного приоритета для инициативы «Внедрение системы управления данными». В табл. 4 представлены результаты присвоения значений критериям и весовых коэффициентов, нормализованных по оценкам специалистов (0,3), высшего руководства (0,4) и экспертов (0,3) по группам: стратегическое значение, операционное, технологическое и финансовое влияние, воздействие на стейкхолдеров. Структуризация оценки по группам критериев позволяет акцентировать на внимание на областях, которые вносят наибольший вклад в совокупный приоритет инициативы.

Таблица 4 – Пример расчета совокупного приоритета для инициативы «Внедрение системы управления данными» (фрагмент)

Критерий	Оценка сотрудника (C <sub>i</sub> )	Оценка высшего руководства (TM <sub>i</sub> )	Оценка экспертов (IE <sub>i</sub> )	Нормализованный вес (W' <sub>{C}</sub> )	Нормализованный вес (W' <sub>{TM}</sub> )	Нормализованный вес (W' <sub>{IE}</sub> )	P <sub>Criterion</sub>
<b>Группа 1. Стратегическое значение</b>							40,1
Инновационность (Inn)	X	X	X	0,3	0,4	0,3	X
...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Группа 2. Операционное влияние</b>							37,2
Сокращение времени (TimeRed)	X	X	X	0,3	0,4	0,3	X
...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Группа 3. Технологическое влияние</b>							36,9
Совместимость (Compat)	X	X	X	0,3	0,4	0,3	X
...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Группа 4. Финансовое влияние</b>							33,3
Экономическая эффективность (EconEff)	X	X	X	0,3	0,4	0,3	X
...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Группа 5. Воздействие на стейкхолдеров</b>							33,2
Регуляторное соответствие (RegComp)	X	X	X	0,3	0,4	0,3	X
...	...	...	...	...	...	...	...
<b>P<sub>Total</sub></b>							<b>180,7</b>
<b>P<sub>Max</sub></b>							<b>250</b>
<b>P<sub>Scaled</sub></b>							<b>72,3%</b>

По результатам расчета совокупного приоритета каждой инициативы рекомендуется построение матрицы приоритетов. Пример такой матрицы представлен в табл. 5.

Таблица 5 – Матрица приоритетов инициатив цифровой трансформации (фрагмент)

Инициатива	Критерии					P_Tot al	P_Scale d	Значи- мость для гос-ва (вклад в нац. цели)	Вариант управленчес- ких решений
	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Группа 5				
Мероприятие 1. Внедрение системы управления данными	40,1	37,2	36,9	33,3	33,2	180,7	72,3%	средняя	предпочти- тельно
Мероприятие 2. Автоматизация бизнес-процессов с использованием RPA	39,8	40,9	38,9	40,1	35,4	195,1	78,0%	средняя	предпочти- тельно
...	...	...	...	...	...	...	...	низкая	нежелательно
Мероприятие 4. Внедрение цифровой системы обучения персонала	37	38,3	42,7	39,4	35,7	193,1	77,2%	средняя	предпочти- тельно
Мероприятие 5. Инновационные модели вовлечения потребителей	40,8	37,3	34	40,3	37	189,4	75,8%	средняя	предпочти- тельно
...	...	...	...	...	...	...	...	низкая	нежелательно
Мероприятие 10. Создание цифровой экосистемы организации	42,8	40,3	42,7	36,3	38,3	200,4	80,2%	высокая	предпочти- тельно
Мероприятие 11. Цифровизация документооборота и сопутствующих операций благодаря внедрению платформенных решений	21,4	25,3	25,2	25,8	23,6	121,3	48,5%	низкая	проблематично
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Рассмотренный пример можно отнести к организациям, таким, как ПАО «КАМАЗ», ПАО «Татнефть» и др., стратегические цели которых включают:

- оптимизацию производственных процессов для повышения качества и снижения себестоимости;
- инвестиции в новые технологии для улучшения качества продукции и увеличения доли на рынке;
- улучшение взаимодействия с клиентами и партнерами через

внедрение цифровых решений и др.

С точки зрения организации, реализацию инициатив цифровой трансформации можно рассматривать как инвестиционный проект (вложение капитала на определенный срок с целью получения дохода). Это определяет возможность применения классических подходов к оценке инвестиционных проектов (NPV, ROI и др.). Потенциальные эффекты от реализации таких инициатив: объем реализации, чистая прибыль, себестоимость продукции и др.; при этом реальные показатели зависят от специфики организации, масштабов внедрения, отрасли и других факторов.

Полученные результаты рекомендуется сопоставить с заданными в рамках проекта показателями, определяя степень их достижения. Специфика реализации цифровых проектов предполагает, помимо экономических, наличие ряда других эффектов, зачастую более значимых с точки зрения достижения стратегических целей (рис. 8).

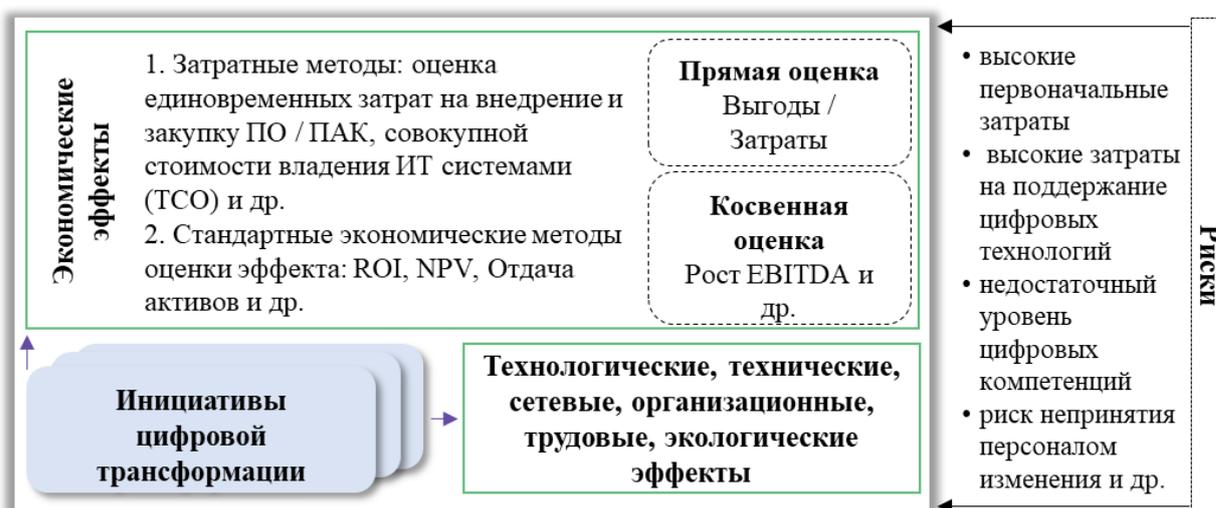


Рисунок 8 – Направления оценки эффектов от реализации инициатив цифровой трансформации

При этом допускается, что приоритет инициативы не всегда оказывается напрямую связан с экономической эффективностью, поскольку в большей степени ориентирован на повышение удовлетворенности сотрудников, снижение рисков, адаптацию к требованиям рынка, создание основы для будущих перспективных проектов. Применительно к инициативе по созданию цифровой экосистемы (на примере ГК «Росатом», ПАО «Сбербанк» и др.), эффект может выражаться в оптимизации внутренних процессов, совершенствовании взаимодействия участников бизнес-процессов всех уровней, улучшении анализа данных, укреплении взаимодействия с клиентами и др.

Таким образом, разработка стратегии управления на основе использования приоритетных направлений цифровой трансформации

обеспечивает организации:

– соответствие повестки развития внешним изменениям и новым регуляторным требованиям и адаптацию к ним (решение задач национальных проектов технологического лидерства невозможно без существенного переоснащения, развития инфраструктурного и технологического обеспечения организаций-исполнителей);

– приток дополнительных инвестиций (финансирования), направляемых на исследования и разработки, включая развитие и внедрение технологий, в рамках грантовых мер поддержки по приоритетным для государства направлениям (государственные меры поддержки позволяют финансировать до 50-80% стоимости проектов);

– эффективное управление ресурсами, их оптимизацию и снижение затрат (разработка технологии цифровых двойников, которая определена в составе приоритетов для АО «Зарубежнефть», позволила снизить затраты на обучение персонала на 40%, увеличить эффективность работы кадров на 30%, повысить качество проектирования на 30%, снизить времена на техническое обслуживание и ремонт на 15%).

Разработанные предложения по уточнению (дополнению) стратегий цифровой трансформации российских организаций исходя из приоритетов стратегических направлений в области цифровой трансформации ключевых отраслей экономики (утв. Распоряжениями Правительства в 2021-2024 гг.), включая описание потенциальных эффектов от реализации для организаций, представлены в работе. Рекомендации охватывают: инициативы по внедрению цифровых решений, инициативы по развитию поставщиков цифровых решений, мероприятия по обеспечению информационной безопасности в рамках цифровой трансформации, инициативы по развитию цифровой инфраструктуры, организационные мероприятия в рамках цифровой трансформации и прочие мероприятия.

Реализация предлагаемых инициатив направлена на достижение различных эффектов, как для отдельных организаций (повышение производительности, конкурентоспособности, общей выручки и прибыли, снижение операционных затрат и др.), так и для экономики в целом (увеличение экспортного потенциала организаций, снижение импорта высокотехнологичных решений, создание устойчивой экосистемы и др.).

Оценка потребности российских организаций в импортозамещении, исходя из стратегических приоритетов внедрения и использования (сквозных) цифровых технологий, позволила выработать предложения по внедрению отечественных решений по областям: управление проектированием и инжинирингом, включая жизненный цикл продукции; управление производственными процессами; управление ресурсами; управление корпоративным контентом, включая документооборот и др.

Совокупно, исходя из потребности в импортозамещении зарубежных систем на конец 2023 г. в количестве 102 продуктов (с учетом пересечений), в работе отмечены более 3,1 тыс. российских аналогов.

### III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам диссертационного исследования сделаны следующие выводы:

1. В условиях развития цифровых технологий стратегическое управление современными организациями претерпевает соответствующие изменения. Новые подходы к управлению, возникшие в условиях цифровой трансформации, обусловлены развитием: (1) цифровых бизнес-моделей, как нового способа представления бизнеса; (2) цифровых платформ, как нового формата организации бизнеса; (3) экосистем, как способа кросс-функционального взаимодействия институциональных структур.

2. Автоматизация и цифровизация производственных и управленческих процессов зависит от множества факторов, что требует системного подхода к управлению цифровой трансформацией организации. Референтная модель управления цифровой трансформацией организации позволяет снизить степень неопределенности процесса стратегического управления процессами цифровизации. Результативность цифровой трансформации напрямую зависит от обоснованности планов и бюджетов, учета стратегических и операционных рисков, оценки изменений и реализации мер по улучшению процессов на всех уровнях трансформации.

3. В стратегиях цифровой трансформации российских организаций выделяют цифровизацию бизнес-процессов и управление на основе данных, а также управление клиентским опытом. Эти направления являются базовыми для трансформации и напрямую влияют на повышение операционной эффективности. Наиболее приоритетными стратегическими направлениями цифровой трансформации российских организаций определены инициативы по внедрению цифровых решений, в т.ч. управление производством и эффективность операций, проектирование и инжиниринг, новые цифровые продукты/услуги.

4. Нередко организации приступают к цифровой трансформации с внедрения отдельных технологий, не имея четкого плана и стратегии, что может привести к разрозненным и неэффективным действиям. Сформированный методический подход отличается от многих существующих своей структурированностью и акцентом на приоритизацию инициатив и мероприятий, что обеспечивает целостное и интегрированное видение процесса трансформации и способствует эффективному достижению стратегических целей организации.

5. Согласно проведенному анализу стратегий цифровой

трансформации, наблюдается дифференциация приоритетов по таким направлениям, как уровень цифровой зрелости, специфика генерированных данных, повестка развития отрасли и др. В рамках развития обозначенного методического подхода разработаны рекомендации по адаптации шкал интерпретации результатов присвоения критериев и расчета совокупного приоритета инициатив, применительно к организациям ключевых отраслей экономики с целью учета имеющейся специфики при принятии обоснованных решений, направленных на достижение стратегических целей и повышение эффективности организаций в долгосрочной перспективе.

6. С целью повышения конкурентоспособности организаций и обеспечения достижения национальных целей устойчивого инновационного развития представлены практические рекомендации по уточнению (дополнению) стратегий цифровой трансформации российских организаций, исходя из стратегических направлений в области цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, включая стратегические приоритеты внедрения и использования (сквозных) цифровых технологий на основе оценки потребности в импортозамещении по областям цифровизации.

Таким образом, выполненное исследование вносит вклад в развитие теоретических, методических и практических основ стратегического управления организацией в контексте цифровой трансформации.

Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы:

В дальнейших исследованиях целесообразно развитие предлагаемого методического инструментария за счет интеграции методов и показателей для оценки влияния цифровых технологий на стратегическое развитие и конкурентные преимущества организации, а также разработка предложений по увязке полученных результатов с механизмами финансирования проектов по цифровой трансформации организаций с использованием стратегических приоритетов внедрения и использования цифровых технологий. Интерес также представляет анализ разработки и реализации проектов, соответствующих приоритетным направлениям замещения зарубежных отраслевых решений на российские аналоги с целью полного удовлетворения критических отраслевых потребностей российских организаций.

#### **IV. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

*Публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях:*

1) Поняева, И. И. Стратегическое управление организацией в условиях цифровой трансформации: основные тенденции / И.И. Поняева,

К.В. Кукушкин, О.И. Рождественский, А.В. Бабкин // Российский журнал менеджмента. – 2024. – № 22(3). С. 333–369. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2024.301> (2,31 / 0,58 п.л.).

2) Поняева, И. И. Референтная модель управления цифровой трансформацией организации / И.И. Поняева // *π-Economy*. – 2024. – Т. 17. – № 2. – С. 27-44. (1,13 п.л.).

3) Поняева, И. И. Управленческая модель трансформации современной организации как ответ на вызовы цифровизации / И.И. Поняева // *Экономика и управление*. – 2023. – Т. 29. – №. 5. – С. 593-604. (0,75 п.л.).

4) Поняева, И.И. Государственное управление инновационным развитием с использованием возможностей импортозамещения / А. В. Харламов, Т. Л. Харламова, И.И. Поняева // *Известия СПбГЭУ*. – 2022. – №. 4 (136). – С. 69-75. (0,44 / 0,15 п.л.).

5) Поняева, И.И. Теоретические основы применения теории графов при реализации инновационного подхода к развитию предприятий / Т.Л. Харламова, И.И. Поняева // *Социально-экономический и гуманитарный журнал*. – 2022. – №3. – С. 92-109. (1,13 / 0,56 п.л.).

***Публикации в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus:***

6) Ponyaeva, I. Synergistic Integration of Digital Twins and Neural Networks for Advancing Optimization in the Construction Industry: A Comprehensive Review / A.I. Borovkov, Kh.M. Vafaeva, N.I. Vatin, I. Ponyaeva // *Construction Materials and Products*. – 2024. – № 7 (4). – С. 7. DOI: 10.58224/2618-7183-2024-7-4-7. (2,38 / 0,59 п.л.).

***Монография:***

7) Поняева, И.И. Функциональные характеристики отечественных систем управления жизненным циклом изделия (PLM-систем). Экспертно-аналитический доклад (по состоянию на март 2024 года): монография / А. И. Боровков, О. И. Рождественский, И.И. Поняева [и др.] – СПб.: ПОЛИТЕХПРЕСС, 2024. – 174 с. ISBN 978-5-7422-8570-0 (10,88 / 0,73 п.л.).

***Публикации в других изданиях:***

8) Поняева, И.И. Систематизация элементов управляемой подсистемы цифровой трансформации организации / И.И. Поняева // *Интеллектуальная инженерная экономика и Индустрия 5.0 (ИНПРОМ-2024): сборник трудов Международной науч.-практ. конференции*. В 2 т. Т. 2 / под ред. д-ра экон. наук, проф. Д. Г. Родионова, д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2024. – С. 534-538. (0,31 п.л.).

9) Поняева, И.И. Организационные и управленческие факторы Индустрии 4.0 / И.И. Поняева // *Материалы международной научно-практической конференции*. – М: Московский университет им. С.Ю. Витте,

2023. – С. 50-57. (0,5 п.л.).

10) Поняева, И.И. Принципы эффективного управления инновационным развитием организаций / И.И. Поняева // Цифровая трансформация – шаг в будущее: материалы IV международной науч.-практ. конф. молодых ученых. – Минск: БГУ, 2023. – С. 532-535. (0,25 п.л.).

11) Поняева, И.И. Анализ стратегических подходов к управлению инновационным развитием предприятий / А.А. Становая, И.И. Поняева // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли: сборник трудов. В 8 ч. Том Часть 2. – М.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. – С. 302-311. (0,63 / 0,31 п.л.).

12) Поняева, И.И. Исследование факторов, влияющих на устойчивость инновационной экосистемы высокотехнологичных предприятий / И.И. Поняева // Цифровая трансформация социальных и экономических систем: материалы международной науч.-практ. конференции / ред. И.А. Королькова. – М.: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2023. – С. 137-143. (0,44 п.л.).

13) Поняева И.И. К вопросу об оценке уровня инновационного развития предприятий / И.И. Поняева // Молодежная неделя науки ИПМЭиТ: сборник трудов всероссийской студенческой научно-учебной конференции. В 6-ти частях. – СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. – С. 308-309. (0,13 п.л.).

14) Поняева, И.И. Системные аспекты цифровизации предприятий энергетического сектора / И.И. Поняева // Современные тенденции в развитии экономики энергетики: материалы III международной науч.-практ. конференции. – Минск: БНТУ, 2022. – С. 69-71. (0,19 п.л.).

15) Поняева, И.И. К вопросу о влиянии технического прогресса на развитие экономических систем / И.И. Поняева // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, посвященная 300-летию РАН: сборник докладов. Том 17. – Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2022. – С. 667-672. (0,38 п.л.).

16) Поняева, И.И. Подходы к коммерциализации прорывных инноваций / И.И. Поняева, Т.Л. Харламова // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли: сборник трудов всероссийской науч.-практ. и уч.-метод. конференции. Том Ч. 2. – СПб: СПбПУ, 2022. – С. 216-221. (0,38 / 0,19 п.л.).

***Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ:***

17) Поняева, И.И. Программа для комплексной оценки цифровизации высокотехнологичных предприятий. // А.И. Боровков, О.И. Рождественский, Е.И. Павлова, И.И. Поняева, А.М. Титова. 2022. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2022681488 от 14.11.2022.