

5.2.6. Менеджмент

Научная статья

УДК 338.2

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2025.5.6>

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ МЕТОДОВ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА СОВРЕМЕННЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Игорь Евгеньевич Любимов^{1*}, Игорь Анатольевич Кузнецов²^{1,2} Тамбовский государственный университет (д. 33, ул. Интернациональная, Тамбов, 392000, Российская Федерация)¹ crazyman182@mail.ru <https://orcid.org/0009-0000-1234-5678>² igkuz73@mail.ru 0000-0003-2042-1171

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Внедрение цифровых технологий в процессы принятия управленческих решений требует комплексного подхода, интегрирующего технологические инновации, организационные изменения и развитие человеческого капитала. Несмотря на активное развитие цифровизации, существуют значительные отраслевые и региональные различия, обусловленные уровнем цифровой зрелости предприятий, технологическими ограничениями и компетентностными разрывами. **Цель.** Комплексный анализ методов принятия управленческих решений, где с помощью формальной логики выявляются особенности и специфика их цифровизации; разработка прогнозов и предложений, направленных на повышение эффективности цифровой трансформации управленческих решений. **Материалы и методы.** В статье использован системный и структурный анализ научной литературы и практический опыт российских предприятий, осуществляющих процессы цифровизации управленческих решений, методы формальной логики, позволившие уточнить современный управленческий инструментарий. **Результаты и обсуждение.** Авторами исследованы и выявлены отраслевые и региональные различия процессов цифровизации на российских предприятиях, формирующих собственные модели цифровой трансформации, сочетающих глобальные технологические тренды с локальными управленческими практиками. Выявлены и проанализированы основные барьеры и ограничения цифровой трансформации, сформулированы перспективы дальнейшего развития данного направления на отечественных предприятиях. **Заключение.** На основе полученных результатов предложены конкретные пути решения выявленных проблем и рекомендации по повышению эффективности цифровой трансформации управленческих решений на российских предприятиях.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровизация, управленческие решения, бизнес-процессы, цифровые технологии, отечественные предприятия

Для цитирования: Любимов И. Е., Кузнецов И. А. Особенности цифровой трансформации методов принятия управленческих решений на современных отечественных предприятиях // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2025. № 5(110). С. 47–57. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2025.5.6>

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 08.07.2025;

одобрена после рецензирования 13.08.2025;

принята к публикации 20.08.2025.

Research article

FEATURES OF DIGITAL TRANSFORMATION OF MANAGEMENT DECISION-MAKING METHODS AT MODERN DOMESTIC ENTERPRISES

Igor E. Lyubimov^{1*}, Igor A. Kuznetsov²^{1,2} Tambov State University (33, Internatsionalnaya Str., Tambov, 392000, Russian Federation)¹ crazyman182@mail.ru <https://orcid.org/0009-0000-1234-5678>² igkuz73@mail.ru 0000-0003-2042-1171

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The integration of digital technologies into management decision-making processes requires a comprehensive approach that combines technological innovation, organizational change, and the development of human capital. Despite the active progress of digitalization, there are significant industry and regional disparities caused by varying levels of digital maturity, technological constraints, and competence gaps. **Goal.** The purpose of the study is to comprehensively analyze the methods of making management decisions, where the features and specifics of their digitalization are identified using formal logic, as well as to develop forecasts and proposals aimed at improving the efficiency of digital transformation of management decisions. **Materials and methods.** The article uses a systemic and structural analysis of scientific literature and the practical experience of Russian enterprises implementing digitalization processes of management decisions, methods of formal logic that made it possible to clarify modern management tools. **Results and discussion.** The authors studied and identified industry and regional differences in digitalization processes at Russian enterprises, forming their own models of digital transformation, combining global technological trends with local management practices. The main barriers and limitations of digital transformation were identified and analyzed, and prospects for further development of this area at domestic enterprises were formulated. **Conclusion.** Based on the results obtained, specific solutions to the identified problems and recommendations for improving the effectiveness of digital transformation in management decision-making at Russian enterprises are proposed.

Keywords: digital transformation, digitalization, management decisions, business processes, digital technologies, Russian enterprises

© Любимов И. Е., Кузнецов И. А., 2025

For citation: Lyubimov IE, Kuznetsov IA. Features of digital transformation of management decision-making methods at modern domestic enterprises. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2025;5(110):47-57. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2025.5.6>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 08.07.2025;

approved after reviewing 13.08.2025;

accepted for publication 20.08.2025.

Введение / Introduction. Цифровая трансформация управленческих процессов стала ключевым фактором повышения конкурентоспособности предприятий в условиях ускоряющихся технологических изменений. Для российских компаний цифровизация процессов принятия решений приобретает особую значимость на фоне внешнеэкономических ограничений, необходимости технологического суверенитета и адаптации к новым требованиям глобального рынка.

В отличие от многих зарубежных практик, российский контекст цифровизации отличается выраженной отраслевой и региональной неравномерностью, а также институциональными барьерами. К числу таких барьеров относятся: дефицит кадров, обладающих одновременно управленческими и цифровыми компетенциями; высокая стоимость внедрения комплексных цифровых решений; зависимость от импортных технологий и программного обеспечения; а также организационная инерция, проявляющаяся в слабой готовности к изменениям.

Указанные ограничения обуславливают необходимость разработки адаптированных к национальным условиям стратегий цифровой трансформации. Это требует системного подхода, включающего инвестиции в человеческий капитал, развитие цифровой культуры, создание механизмов принятия решений, основанных на данных, и партнерство с научно-образовательными учреждениями.

В настоящем исследовании акцент сделан на анализе специфики цифровой трансформации методов принятия управленческих решений на отечественных предприятиях. Работа направлена на выявление факторов, влияющих на эффективность цифровых преобразований, и формулирование практических рекомендаций, способствующих успешному внедрению цифровых решений в управленческую деятельность. Полученные результаты имеют прикладное значение как для бизнеса, так и для органов государственной политики в сфере цифровой экономики.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research.

Методологической основой исследования послужили научные труды российских исследователей, изучающих цифровую трансформацию управленческих процессов. Среди них следует отметить работы М. В. Глазовой, Н. Е. Лугерт, Г. Г. Малинецкого, В. В. Иванова, Р. А. Долженко, Е. Л. Макаровой, А. А. Аузана, В. Ф. Минакова и других. Их исследования раскрывают институциональные и технологические аспекты цифровизации, влияние организационных факторов на эффективность управленческих решений, а также моделируют поведение предприятий в условиях цифровой экономики.

В рамках настоящей статьи использованы методы научного абстрагирования, анализа и синтеза, системный и структурный подходы. Применение методов индукции и дедукции позволило уточнить управленческий инструментарий, необходимый для оценки и оптимизации методов принятия решений в условиях цифровой трансформации.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Подходы российских ученых к цифровой трансформации. Исследования российских и зарубежных ученых формируют комплексное представление о процессах цифровой трансформации, выявляя специфические особенности российского контекста и определяя перспективные направления дальнейшего развития.

Отметим исследования и научные работы академика В. Л. Макарова (ЦЭМИ РАН). Ученым предложена концепция «цифрового двойника» предприятия как основы для трансформации процессов принятия решений [12, с. 1253]; обоснована необходимость перехода от иерархических к сетевым моделям принятия решений в условиях цифровизации [15, с. 6]; разработаны агент-ориентированные модели, имитирующие процессы принятия управленческих решений с учетом поведенческих особенностей российских менеджеров; доказано, что эффективность цифровой трансформации зависит от согласованности технологических и организационных изменений [16, с. 12].

В исследованиях А. А. Аузан (МГУ) выявлена взаимосвязь между институциональной средой и эффективностью цифровой трансформации управленческих процессов; доказано влияние культурных кодов на скорость и характер адаптации цифровых инструментов принятия решений [2, с. 11]; обоснован тезис о необходимости учета неформальных институтов при внедрении цифровых систем поддержки принятия решений; предложена концепция «мягкой цифровизации», учитывающая социокультурные особенности российских организаций [3, с. 15].

В трудах Г. Г. Малинецкого (ИПМ РАН) разработаны математические модели прогнозирования последствий управленческих решений в условиях цифровой трансформации [11, с. 63]; выявлены риски чрезмерной алгоритмизации процессов принятия решений и предложены методы их минимизации [1, с. 276]; обоснована концепция «цифрового когнитивного разрыва» между возможностями технологий и способностью руководителей их эффективно использовать; предложены подходы к сохранению стратегического мышления руководителей в условиях роста объемов данных и аналитики [18, с. 59].

В работах Т. В. Ершовой (ИРИО) на основе многолетних наблюдений выявлены четыре стадии зрелости цифровой трансформации управленческих процессов в российских компаниях: фрагментарная автоматизация (40 % компаний), функциональная интеграция (35 % компаний), кросс-функциональная оптимизация (20 % компаний), стратегическая трансформация (5 % компаний); разработана методология оценки цифровой зрелости процессов принятия решений, учитывающая российскую специфику, а также выявлена положительная корреляция между уровнем цифровой трансформации и скоростью принятия решений (сокращение на 30–70 %); доказано, что российские компании с высоким уровнем цифровизации процессов принятия решений демонстрируют на 15–20 % более высокую устойчивость в кризисных ситуациях [20, с. 271].

В исследованиях Р. А. Долженко (РЭУ им. Г. В. Плеханова) на основе анализа более 200 российских компаний выявлены основные барьеры цифровой трансформации управленческих процессов: недостаточная цифровая грамотность руководителей (отмечено в 73 % компаний), сопротивление персонала изменениям (68 %), несовместимость унаследованных систем (61 %), отсутствие четкой стратегии цифровизации (57 %) [8, с. 193]; доказано, что успешность цифровой трансформации зависит от качества управления человеческим капиталом [9, с. 47]; разработана модель трансформации HR-процессов как необходимого условия цифровизации управленческих решений; выявлена взаимосвязь между вовлеченностью сотрудников и эффективностью внедрения цифровых инструментов принятия решений [10, с. 61].

Н. П. Иващенко (МГУ) в своих исследованиях выявляет изменения в организационных структурах российских предприятий под влиянием цифровизации: сокращение уровней управления на 30–40 % в компаниях с высоким уровнем цифровизации, формирование кросс-функциональных команд для принятия решений (в 55 % цифрово-зрелых организаций), появление новых ролей (Chief Digital Officer, Chief Data Officer) в 35 % крупных компаниях.

Доказано, что эффективность цифровой трансформации зависит от способности организации перестроить процессы принятия решений. Разработана концепция «цифровой организационной архитектуры», оптимизирующей информационные потоки для принятия решений. Выявлена корреляция между гибкостью организационной структуры и скоростью цифровой трансформации. [28, с. 153]

Таким образом, необходимо отметить, что отечественными учеными выявлены три доминирующие модели цифровой трансформации управленческих процессов в России: технологическая (от внедрения технологий к изменению процессов) – 55 % компаний; процессная (от оптимизации процессов к подбору технологий) – 30 % компаний; бизнес-модельная (комплексное изменение бизнес-модели и процессов) – 15 % компаний. Исследования показали, что бизнес-модельный подход обеспечивает наиболее устойчивые результаты в долгосрочной перспективе [13, с. 87].

Отраслевая специфика цифровой трансформации. Исследования российских ученых выявили также отраслевые особенности цифровой трансформации. Финансовый сектор: приоритет предиктивной аналитики и систем управления рисками. Промышленность: фокус на цифровых двойниках производства и интеграции с ERP-системами. Ритейл: акцент на системах анализа клиентского поведения и оптимизации цепочек поставок. Телеком: развитие платформенных решений и экосистем принятия решений [17, с. 79].

Стратегические направления цифровой трансформации. Кроме вышеперечисленного, определено три приоритетных направления цифровой трансформации для российских предприятий: развитие систем предиктивной аналитики для стратегических решений, автоматизация рутинных управленческих решений с использованием RPA и ИИ, а также создание интегрированных цифровых экосистем для поддержки принятия решений.

Исследования показывают, что российские предприятия формируют собственные модели цифровой трансформации, сочетающие глобальные технологические тренды с локальными управленческими практиками.

Исследования НИУ ВШЭ показали, что предприятия, воспринимающие цифровую трансформацию как непрерывный процесс, на 40 % успешнее адаптируются к рыночным изменениям.

На основе анализа вышеназванных работ можно сказать, что выводы ученых формируют комплексное представление о характере, проблемах и перспективах цифровой трансформации методов принятия управленческих решений на современных российских предприятиях, отражая как универсальные закономерности, так и национальную специфику этих процессов.

Далее рассмотрим текущее состояние цифровой трансформации в России. Общие показатели внедрения цифровых технологий: по данным Росстата, к 2025 г. около 70 % крупных и средних предприятий внедрили те или иные элементы цифровых технологий в процессы принятия решений; уровень цифровизации управленческих процессов в России достигает 40–45 % от потенциально возможного, что на 15–20 % ниже, чем в странах – лидерах цифровой трансформации; инвестиции в цифровизацию управленческих процессов составляют примерно 1,5–2 % от совокупной выручки отечественных предприятий, демонстрируя рост на 10–15 % ежегодно [4, с. 36].

Приведем показатели цифровизации в различных отраслях экономики (таблица 1).

Таблица 1 / Table 1

**Отраслевая дифференциация уровней Цифровизации отечественных предприятий /
Sectoral differentiation of digitalization levels of domestic enterprises**

Уровень цифровизации	Отрасли
Высокий уровень цифровизации (60–80 %)	1. Банковский и финансовый сектор 2. Телекоммуникационные компании 3. ИТ-компании 4. Крупные ритейлеры
Средний уровень цифровизации (30–60 %)	1. Нефтегазовая отрасль 2. Metallургия 3. Фармацевтика 4. Автомобилестроение 5. Электроэнергетика
Низкий уровень цифровизации (менее 30 %)	1. Сельское хозяйство 2. Строительство 3. Лёгкая промышленность 4. Малый и средний бизнес в традиционных отраслях

*Источник: составлено авторами по данным [4–6] / Source: compiled by the authors according to data [4–6]

Региональные различия в цифровой трансформации. Также отметим, что существуют определенные региональные различия в цифровой трансформации методов принятия управленческих решений на современных отечественных предприятиях.

1. Предприятия Москвы, Санкт-Петербурга и инновационных центров (Иннополис, Сколково) опережают средние показатели по стране на 25–30 % [6, с. 172].

2. Компании из регионов Сибири и Дальнего Востока отстают от среднероссийских показателей на 15–20 %.

3. Наблюдается корреляция между уровнем цифровизации предприятий и региональным индексом цифровой экономики.

Динамика цифровой трансформации отечественных предприятий. Рассмотрим динамику цифровой трансформации отечественных предприятий. (таблица 2).

Таблица 2 / Table 2

**Динамика цифровой трансформации отечественных предприятий /
Dynamics of digital transformation of domestic enterprises**

Уровень цифровизации	Отрасли
Темпы внедрения цифровых инструментов	1. Ежегодный прирост числа предприятий, использующих продвинутое системы поддержки принятия решений, составляет 12–15 % [5, с. 28]. 2. Темпы внедрения BI-систем и аналитических платформ увеличились на 25 % после 2020 г. (пандемия COVID-19 как катализатор). 3. Рост использования отечественных решений для управленческой аналитики на 30–35 % с 2022 г. в связи с санкционными ограничениями.
Эволюция подходов к цифровой трансформации	1. 2018–2019: преимущественно точечная автоматизация отдельных управленческих функций; 2. 2020–2021: переход к комплексным решениям, интеграция данных из разных источников;

	3. 2022–2025: фокус на импортозамещение и развитие собственных цифровых компетенций, рост интереса к отечественным ERP и BI-системам.
Влияние внешних факторов	1. Пандемия COVID-19 ускорила внедрение цифровых инструментов принятия решений в среднем на 20–25 %. 2. Санкционные ограничения привели к временному замедлению (на 10–15 %) в 2022 г., но стимулировали развитие отечественных решений. 3. Государственные программы поддержки цифровизации обеспечили дополнительный прирост на 7–10 % в сегменте среднего бизнеса.

*Источник: составлено авторами по данным [4–7] / Source: compiled by the authors according to data [4–7]

Отметим, что относительно отечественных предприятий и цифровой трансформации произошли качественные изменения в методах принятия решений.

Прежде всего, произошла трансформация информационной базы. Доля решений, принимаемых на основе комплексного анализа данных, увеличилась с 25 % в 2018 г. до 45 % в 2024 г. Около 35 % отечественных предприятий внедрили системы предиктивной аналитики для поддержки стратегических решений. Интеграция внешних и внутренних данных для принятия решений реализована на 40 % крупных предприятий [23, с. 50].

Также произошло сокращение среднего времени принятия тактических решений на 30–40 % благодаря цифровым инструментам. Децентрализация процессов принятия решений наблюдается в 50 % компаний, внедривших продвинутое цифровые решения. Снизилось количество иерархических уровней, участвующих в принятии решений, в среднем на 1–2 уровня.

Более 60 % руководителей отечественных предприятий высшего звена прошли обучение работе с аналитическими инструментами за последние 3 года. Спрос на специалистов по бизнес-аналитике и управлению данными вырос на 200% с 2018 года. В настоящее время, около 25% крупных компаний создали выделенные подразделения по управлению данными и аналитике. [7, с. 261]

Ключевые технологии цифровой трансформации. Далее рассмотрим ключевые технологии цифровой трансформации и их распространение (таблица 3).

Таблица 3 / Table 3

Ключевые технологии и их распространение / Key technologies and their spread

Технология	Распространение
Системы бизнес-аналитики (BI)	1. Внедрены в 55–60 % крупных и 30–35 % средних предприятий. 2. Среднегодовой темп роста внедрения 15–18 %. 3. Доля отечественных решений увеличилась с 20 % в 2018 г. до 45% в 2024 г.
Искусственный интеллект и машинное обучение	1. Используются в процессах принятия решений на 25–30 % крупных предприятий [19, с. 52]. 2. Наиболее активно применяются в финансовом секторе (45 %), ритейле (40 %) и телекоме (55 %). 3. Темпы внедрения увеличились на 22 % за последние два года.
Облачные решения для управленческой аналитики	1. Применяются в 40–45 % компаний, с ежегодным приростом 20–25 %; 2. Гибридные облачные модели (сочетание частных и публичных облаков) наиболее популярны в среднем бизнесе (30 %). 3. Доля полностью облачных решений для принятия решений выросла; с 10% в 2018 г. до 25 % в 2024 г.
Системы совместной работы и управления знаниями	1. Внедрены в 65 % крупных и 45 % средних компаний. 2. Интеграция с системами принятия решений реализована в 30 % случаев. 3. Обеспечивают повышение скорости согласования решений в среднем на 35 %.

*Источник: составлено авторами по данным [4; 7; 19; 22] / Source: compiled by the authors according to data [4; 7; 19; 22]

Барьеры и ограничения цифровой трансформации. Рассмотрим существующие барьеры и ограничения цифровой трансформации методов принятия управленческих решений на современных отечественных предприятиях.

Технологические барьеры: устаревшая ИТ-инфраструктура ограничивает возможности цифровизации в 40 % компаний; проблемы интеграции новых решений с существующими системами отме-

чают 55 % предприятий; зависимость от зарубежных технологий сохраняется у 50–60 % компаний, использующих продвинутое аналитические инструменты [22, с. 101].

Организационные ограничения: недостаточный уровень цифровых компетенций руководителей (отмечают 65 % опрошенных компаний); сопротивление персонала изменениям в процессах принятия решений (наблюдается в 70 % организаций); отсутствие четкой стратегии цифровой трансформации (характерно для 50 % средних предприятий) [14, с. 104].

Экономические факторы: высокая стоимость внедрения комплексных решений (барьер для 75 % средних и малых предприятий); сложность оценки ROI от цифровизации процессов принятия решений (проблема для 60 % компаний); ограниченные бюджеты на ИТ и цифровую трансформацию (отмечают 55 % предприятий).

Успешный опыт отечественных предприятий. В рамках настоящей статьи также важно рассмотреть успешный опыт отечественных предприятий по цифровой трансформации методов принятия управленческих решений (таблица 4).

Таблица 4 / Table 4

Успешный опыт отечественных предприятий по цифровой трансформации методов принятия управленческих решений / Good practices of domestic enterprises in digital transformation of management decision-making methods

Название предприятия	Описание	Характеристика
1	2	3
ПАО «Газпром нефть»	Создание интегрированной системы управления «Эффективное управление» на базе цифровой платформы, объединяющей данные из более чем 50 информационных систем компании.	Достижения 1. Сокращение времени принятия решений по инвестиционным проектам на 40 %; 2. Снижение операционных затрат на 10–15 % благодаря предиктивной аналитике. 3. Повышение точности прогнозирования добычи на 30 % [26, с. 68]. Ключевые факторы успеха: поэтапное внедрение, создание центров компетенций по цифровым технологиям, сквозная интеграция производственных и управленческих систем. Особенности подхода: Развитие собственной ИТ-экспертизы через дочернюю компанию «Газпромнефть-Цифровые решения», привлечение ведущих российских технологических компаний.
ПАО «ЛУКОЙЛ»	Интеллектуальная система поддержки принятия решений (ИСППР) для оптимизации управления нефтеперерабатывающими заводами.	Достижения 1. Увеличение маржинальной прибыли НПЗ на 3–5 %; 2. Сокращение времени на принятие управленческих решений в кризисных ситуациях на 60 % [24, с. 29]. 3. Оптимизация логистических цепочек с экономическим эффектом более 2 млрд руб. в год. Ключевые факторы успеха: глубокая интеграция цифровых двойников производственных объектов с системами принятия управленческих решений.
ПАО «Северсталь»	Комплексная система «Северсталь Диджитал» для поддержки принятия управленческих решений на всех уровнях компании.	Достижения 1. Сокращение простоев оборудования на 20 % благодаря предиктивной аналитике. 2. Оптимизация производственных процессов с экономическим эффектом более 3 млрд руб. в год. 3. Повышение точности планирования производства на 25 %. Ключевые факторы успеха: создание собственного центра инноваций, привлечение стартапов, использование гибридных команд (бизнес + ИТ). Особенности подхода: внедрение практики принятия решений на основе данных (data-driven decision making) на всех уровнях управления, включая стратегический.
ПАО «Сбербанк»	Интеллектуальная система управления на основе искусственного интеллекта и больших данных, охватывающая все аспекты принятия управленческих решений.	Достижения 1. Сокращение времени принятия кредитных решений в 5–10 раз [7, с. 103]. 2. Повышение точности прогнозирования финансовых показателей на 30 %; 3. Снижение операционных расходов на 15–20 %. Ключевые факторы успеха: создание экосистемы инноваций, привлечение лучших специалистов в области ИИ и данных, трансформация корпоративной культуры. Особенности подхода: построение полноценной технологической компании (SberTech) внутри банка, переход к платформенной бизнес-модели.

1	2	3
X5 Retail Group	Интегрированная система поддержки принятия решений на основе больших данных для управления ассортиментом, ценообразованием и логистикой.	Достижения 1. Повышение точности прогнозирования спроса на 35 %. 2. Сокращение товарных запасов на 10 % при сохранении уровня доступности товаров. 3. Оптимизация ценообразования с дополнительным экономическим эффектом 2–3 %. Ключевые факторы успеха: создание выделенного подразделения по анализу данных X5 Technologies, интеграция аналитических инструментов в повседневные процессы принятия решений. Особенности подхода: разработка собственных алгоритмов машинного обучения для российской специфики ритейла, создание цифровых двойников магазинов.
Wildberries	Платформа для принятия управленческих решений на основе анализа данных о поведении потребителей и эффективности партнеров.	Достижения 1. Автоматизация 90 % решений по закупкам и управлению ассортиментом. 2. Повышение эффективности логистических операций на 25 %. 3. Сокращение времени обработки заказов на 40%. Ключевые факторы успеха: построение бизнес-процессов вокруг данных, алгоритмический подход к управлению. Особенности подхода: высокая степень автоматизации принятия рутинных решений, оставляющая руководителям время для стратегических вопросов.
ГК «Росатом»	Цифровая система поддержки принятия решений для управления сложными инвестиционными проектами и производственными процессами.	Достижения 1. Сокращение сроков строительства АЭС на 20 %. 2. Повышение эффективности использования оборудования на 15–20 %; 3. Оптимизация цепочек поставок с экономическим эффектом более 4 млрд руб. Ключевые факторы успеха: комплексный подход к цифровизации в рамках единой программы «Цифровой Росатом», сильная поддержка руководства. Особенности подхода: разработка собственных решений с учетом специфики атомной отрасли, создание отраслевых стандартов цифровизации.

*Источник: составлено авторами по данным [7; 23; 24; 26] / Source: compiled by the authors according to data [7; 23; 24; 26]

Исходя из данных таблицы можно сделать вывод о том, что большинство успешных предприятий осуществили переход от принятия решений на основе интуиции и опыта к решениям, основанным на анализе больших массивов данных (data-driven decision making). Успешные кейсы демонстрируют необходимость рассматривать цифровую трансформацию не как набор отдельных технологических проектов, а как системную перестройку всех бизнес-процессов. Наиболее эффективные реализации включают одновременную трансформацию технологий, процессов и корпоративной культуры [21, с. 172].

При наличии общих принципов трансформации (ориентация на данные, автоматизация рутинных решений, предиктивный анализ) наблюдается существенная отраслевая специфика в реализации. Компании адаптируют общие подходы к особенностям своих отраслей, создавая уникальные отраслевые стандарты цифровизации [25, с. 68].

Перспективы развития и авторские предложения. Авторами настоящей статьи предложены перспективы трансформации методов принятия управленческих решений на современных отечественных предприятиях.

Краткосрочные перспективы (1–2 года)

1. Ускорение темпов внедрения отечественных решений для управленческой аналитики на 15–20 %.
2. Рост инвестиций в развитие цифровых компетенций руководителей на 25–30 %.
3. Увеличение доли решений, принимаемых с использованием предиктивной аналитики, до 55–60 % в крупном бизнесе.

Среднесрочные перспективы (3–5 лет)

1. Массовое внедрение гибридных моделей принятия решений (человек + ИИ) в 60–70 % крупных компаний.
2. Формирование отраслевых экосистем обмена данными для поддержки принятия решений.
3. Сокращение разрыва между отечественными и зарубежными компаниями в уровне цифровизации управленческих процессов до 5–10 %.

Долгосрочные перспективы (более 5 лет)

1. Переход к полностью интегрированным цифровым платформам принятия решений в 50 % предприятий.
2. Развитие квантовых вычислений для сложной управленческой аналитики в стратегически важных отраслях.
3. Формирование новых моделей управления, основанных на распределенном принятии решений с поддержкой ИИ.

Таким образом, в настоящее время происходит формирование выделенных подразделений, ответственных за цифровую трансформацию (Газпромнефть-Цифровые решения, X5 Technologies, SberTech), а также создание центров компетенций и инноваций, обеспечивающих накопление и распространение экспертизы внутри организации.

Существует определенная тенденция к уплощению иерархии и созданию более гибких организационных структур. Происходит внедрение кросс-функциональных команд, объединяющих бизнес-экспертов и технических специалистов, и развитие гибридных моделей, сочетающих элементы централизованного управления с предоставлением значительной автономии бизнес-единицам.

Рассмотрим также авторские предложения относительно цифровой трансформации методов принятия управленческих решений на современных отечественных предприятиях. По мнению авторов данной статьи, особенно *актуальными направлениями развития* являются следующие:

- внедрение интегрированных систем управления данными. Авторами статьи предлагается создание единой корпоративной экосистемы данных, объединяющей информацию из различных источников (ERP, CRM, SCM, HR-системы) через централизованное хранилище данных. Это обеспечит руководителям доступ к актуальной и согласованной информации в режиме реального времени, устраняя проблему «информационных силосов»;
- развитие предиктивной аналитики для принятия упреждающих решений. Авторами рекомендуется внедрение моделей машинного обучения для прогнозирования ключевых бизнес-показателей, что позволит выявлять скрытые тенденции и зависимости в бизнес-процессах, спрогнозировать потенциальные проблемы до их возникновения, а также оптимизировать распределение ресурсов на основе предсказательных моделей;
- создание цифровых двойников бизнес-процессов. По мнению авторов, формирование виртуальных моделей ключевых бизнес-процессов позволит моделировать различные сценарии принятия решений без риска для реального бизнеса. Это особенно актуально для отечественных предприятий с высокой степенью неопределенности внешней среды;
- внедрение систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта. Авторами предлагается разработка и внедрение систем, которые анализируют исторические данные о принятых решениях и их результатах, предлагают оптимальные варианты решений с оценкой потенциальных рисков, а также обеспечивают автоматизацию рутинных управленческих решений;
- создание гибридной модели принятия решений. По мнению авторов, сочетание алгоритмических подходов с экспертными знаниями возможно через системы коллективного принятия решений с элементами ИИ, инструменты для формализации неявных знаний экспертов, а также механизмы обратной связи для постоянного совершенствования моделей;
- внедрение системы непрерывного организационного обучения основано, по мнению авторов, на разработке корпоративных платформ, обеспечивающих накопление опыта принятия решений в цифровой форме, анализе эффективности принятых решений, распространении лучших практик внутри организации;
- адаптация методологии Agile для управленческих решений. Авторами предлагается трансформировать процесс принятия стратегических решений по принципам гибкой методологии: короткие циклы принятия и реализации решений, постоянная проверка гипотез и корректировка курса, кросс-функциональные команды для комплексного анализа проблем;
- развитие культуры принятия решений на основе данных. Авторами предлагается формирование в организации культуры, при которой ценится объективный анализ данных при принятии решений, поощряется экспериментальный подход с измеримыми результатами, развиваются навыки работы с данными на всех уровнях управления.

Эти предложения учитывают специфику отечественных предприятий и направлены на повышение их конкурентоспособности через цифровую трансформацию процессов принятия управленческих решений.

Заключение / Conclusion. Цифровая трансформация методов принятия управленческих решений на современных российских предприятиях демонстрирует устойчивую положительную динамику, несмотря на влияние внешнеэкономических ограничений и внутренних барьеров. Проведённое исследование позволило выявить значительные отраслевые и региональные различия уровня цифровой зрелости, а также определить ключевые факторы, влияющие на эффективность трансформационных процессов.

На основе анализа текущего состояния цифровизации, выявленных барьеров и успешного опыта отечественных компаний, авторами сформулированы прогнозы и предложения, направленные на повышение эффективности цифровой трансформации управленческих решений.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения предложенных подходов для оптимизации управленческих решений в различных отраслях экономики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Альтернативы цифровизации: сохранится ли человек в цивилизации будущего? / Г. Л. Белкина, З. Б. Агаева, А. В. Антипов [и др.]. М.: Канон плюс, 2025. 576 с.
2. Аузан А. А. "Эффект колеи". Проблема зависимости от траектории предшествующего развития – эволюция гипотез // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2015. № 1. С. 3–17.
3. Аузан А. А. Цифровая экономика как экономика: институциональные тренды // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 6. С. 12–19.
4. Гладков А. А., Филюшина Е. В., Супрун Е. В. Системы бизнес-аналитики как метод принятия управленческих решений на производственном предприятии // Перспективы науки. 2023. № 7(166). С. 35–37.
5. Глазова М. В., Андреев А. Ф. Особенности процесса принятия управленческих решений на предприятиях энергетического комплекса // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2023. № 10(226). С. 24–32.
6. Докторова Н. П. Организационно-экономический механизм принятия управленческих решений в условиях цифровой трансформации экономики РФ // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 9. № 12(153). С. 169–178.
7. Докторова Н. П. Принятие управленческих решений в условиях цифровой трансформации экономики Российской Федерации: вызовы и пути минимизации // Финансовый менеджмент. 2024. № 12. С. 256–263.
8. Долженко Р. А. Место и роль блокчейна в системе экономических отношений в условиях цифровизации производства: возможности использования в горнопромышленном комплексе // Известия Уральского государственного горного университета. 2020. № 1(57). С. 189–195.
9. Долженко Р. А., Малышев Д. С. Проблемы на пути цифровой трансформации на российских промышленных предприятиях // Вестник НГУЭУ. 2022. № 1. С. 31–51.
10. Долженко Р. А., Малышев Д. С. Цифровизация подходов к организации и нормированию труда на промышленном предприятии // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2021. Т. 19. № 4. С. 54–66.
11. Иванов В. В., Малинецкий Г. Г. Стратегические приоритеты цифровой экономики // Стратегические приоритеты. 2017. № 3(15). С. 54–95.
12. Концепция разработки цифрового двойника / В. В. Макаров, Е. Б. Фролов, И. С. Паршина, М. В. Ушакова // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2019: материалы XII Международной конференции: научное электронное издание, Москва, 01–03 октября 2019 года / под общей ред. С. Н. Васильева, А. Д. Цвиркуна. М.: Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, 2019. С. 1252–1254.
13. Лугерт Н. Е. Концепция принятия управленческих решений в контексте цифровой трансформации бизнеса // Информатизация в цифровой экономике. 2024. Т. 5. № 1. С. 75–90.
14. Лугерт Н. Е. Совершенствование контроля реализации управленческих решений при интернет продвижении малого предприятия в контексте цифровой трансформации бизнеса // Проблемы современной экономики. 2022. № 4(84). С. 103–105.
15. Макаров В. Л., Лугачев М. И. По волнам цифровизации // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 6. С. 3–8.
16. Макаров В. Л., Бахтизин А. Р., Бекларян Г. Л. Разработка цифровых двойников для производственных предприятий // Бизнес-информатика. 2019. Т. 13. № 4. С. 7–16.
17. Макарова Е. Л., Дергачев А. А., Фирсова А. А. Применение метода анализа иерархий для принятия управленческих решений по цифровой трансформации промышленного предприятия // Инновационная деятельность. 2023. № 4(67). С. 71–82.
18. Малинецкий Г. Г. Новая революция: ИИ и цифровые экосистемы // Международная безопасность в эпоху искусственного интеллекта: в 2 т. М.: Аспект Пресс, 2024. С. 50–67.

19. Минаков В. Ф., Дудко О. Ю., Шепелев П. Ю. Цифровая трансформация принятия управленческих решений на базе искусственного интеллекта // Проблемы современной экономики. 2023. № 4(88). С. 50–54.
20. Основы цифровой экономики / Е. А. Деркачева, К. А. Карташов, Т. И. Козюбро [и др.]; Кубанский государственный технологический университет, Волгодонский инженерно-технический институт (филиал) Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», АНО «Международная ассоциация ученых, преподавателей и специалистов». Краснодар: ИП Кабанов В. Б. (Изд-во «Новация»), 2021. 422 с.
21. Особенности процесса оперативного принятия решений в условиях цифровой трансформации экономики / Н. Н. Скитер, Н. В. Кетько, И. В. Лобейко [и др.] // Финансовый бизнес. 2023. № 12(246). С. 170–173.
22. От данных к решению: цифровая трансформация принятия управленческих решений / С. А. Сергеева, Ю. М. Федорчук, Ю. В. Золотухина [и др.] // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 5. – С. 100–102.
23. Попов Ю. А. Актуальные методы принятия управленческих решений в рамках системы организационного поведения современных предприятий // Экономические исследования и разработки. 2023. № 8. С. 46–53.
24. Самусев М. А. Современные методы принятия управленческих решений на предприятиях в условиях нестабильности // Журнал социологических исследований. 2023. Т. 8. № 4. С. 26–32.
25. Самусев М. А. Современные методы принятия управленческих решений на предприятиях в условиях нестабильности // Журнал социологических исследований. 2024. Т. 9. № 1. С. 64–70.
26. Сурина А. В., Мироненков В. Б. Применение методов теории игр для принятия решений при отборе проектов цифровой трансформации // Металлообработка. 2023. № 1(133). С. 64–72.
27. Тимофеев А. Г., Лебединская О. Г. О применимости матричных методов поддержки принятия решений в условиях цифровой трансформации // Транспортное дело России. 2023. № 1. С. 101–105.
28. Экономико-математическое моделирование бизнес-процессов отраслевых рынков в условиях цифровой экономики / В. А. Цветков, М. Н. Дудин, Н. В. Лясников [и др.]. М.: РУСАЙНС, 2019. 190 с.

REFERENCES

1. Belkina GL, Agaeva ZB, Antipov AV, et al. Alternatives to digitalization: Will humanity survive in the civilization of the future? Moscow: Kanon Plus; 2025. 576 p. (In Russ.).
2. Auzan AA. 'The Path Dependence Effect': The problem of dependency on the trajectory of previous development – evolution of hypotheses. Moscow University Bulletin. Series 6: Economics. 2015;(1):3-17. (In Russ.).
3. Auzan AA. The digital economy as an economy: institutional trends. Moscow University Bulletin. Series 6: Economics. 2019;(6):12-19. (In Russ.).
4. Gladkov AA, Filyushina EV, Suprun, EV. Business intelligence systems as a method of making managerial decisions in manufacturing enterprises. Science Perspectives. 2023;7(166):35-37. (In Russ.).
5. Glazova MV, Andreev AF. Features of decision-making processes in enterprises of the energy complex. Problems of Economics and Management of the Oil and Gas Complex. 2023;10(226):24-32. (In Russ.).
6. Doktorova NP. Organizational and economic mechanism of managerial decision-making in the context of digital transformation of the Russian economy. Economics and Management: Problems, Solutions. 2024;9((12)153):169-178. (In Russ.).
7. Doktorova NP. Managerial decision-making in the context of digital transformation of the Russian Federation's economy: challenges and ways of minimization. Financial Management. 2024;(12):256-263. (In Russ.).
8. Dolzhenko RA. The role of blockchain in the system of economic relations under production digitalization: application potential in mining. Bulletin of Ural State Mining University. 2020;1(57):189-195. (In Russ.).
9. Dolzhenko RA., Malyshev DS. Problems on the way of digital transformation at Russian industrial enterprises. Bulletin of NSUEU. 2022;(1):31-51. (In Russ.).
10. Dolzhenko RA, Malyshev DS. Digitalization of approaches to labor organization and standardization in industrial enterprises. Bulletin of Omsk University. Series: Economics. 2021;19(4):54-66. (In Russ.).
11. Ivanov VV, Malinetsky GG. Strategic priorities of the digital economy. Strategic Priorities. 2017;3(15):54-95. (In Russ.).
12. Makarov VV, Frolov EB, Parshina IS, Ushakova MV. Concept of digital twin development. Proceedings of the 12th International Conference 'Management of Large-Scale System Development (MLSD'2019)', Moscow, October 1–3, 2019. Moscow: Trapeznikov Institute of Control Sciences RAS; 2019. p. 1252-1254. (In Russ.).
13. Lugert N. E. The concept of management decision-making in the context of business digital transformation. Informatization in the Digital Economy, 2024;5(1):75-90. (In Russ.).
14. Lugert NE. Improving control over decision-making implementation in small business Internet marketing under digital transformation. Problems of Modern Economy. 2022;4(84):103-105. (In Russ.).
15. Makarov VL, Lugachev MI. Riding the waves of digitalization. Moscow University Bulletin. Series 6: Economics. 2019;(6):3-8. (In Russ.).
16. Makarov VL, Bakhtizin AR, Beklaryan GL. Developing digital twins for industrial enterprises. Business Informatics. 2019;13(4):7-16. (In Russ.).
17. Makarova EL, Dergachev AA, Firsova AA. Using the analytic hierarchy process for management decision-making in digital transformation of industrial enterprises. Innovation Activity. 2023;4(67):71-82. (In Russ.).
18. Malinetsky GG. A new revolution: AI and digital ecosystems. In: International Security in the Age of Artificial Intelligence (Vol. 2). Moscow: Aspect Press; 2024. P. 50-67. (In Russ.).

19. Minakov VF, Dudko OYu, Shepelev PYu. Digital transformation of decision-making based on artificial intelligence. Problems of Modern Economy. 2023;4(88):50-54. (In Russ.).
20. Derkacheva EA, Kartashov KA, Kozyubro TI, et al. Fundamentals of the Digital Economy. Krasnodar: IP Kabanov V. B. (Novatsiya Publishing); 2021. 422 p. (In Russ.).
21. Skiter NN, Ketko NV, Lobeyko IV, et al. Features of operational decision-making under economic digital transformation. Financial Business. 2023;12(246):170-173. (In Russ.).
22. Sergeeva SA, Fedorchuk YuM, Zolotukhina YuV, et al. From data to decisions: Digital transformation of management decision-making. Innovation and Investment. 2024;(5):100-102. (In Russ.).
23. Popov YuA. Current decision-making methods within organizational behavior systems of modern enterprises. Economic Research and Development. 2023;(8):46-53. (In Russ.).
24. Samusev MA. Modern decision-making methods in enterprises under instability. Journal of Sociological Research. 2023;8(4):26-32. (In Russ.).
25. Samusev MA. Modern decision-making methods in enterprises under instability. Journal of Sociological Research. 2024;9(1):64-70. (In Russ.).
26. Surina AV, Mironenkov VB. Using game theory methods to select digital transformation projects. Metalworking. 2023;1(133):64-72. (In Russ.).
27. Timofeev AG, Lebedinskaya OG. Applicability of matrix decision-support methods in the context of digital transformation. Russian Transport Business. 2023;(1):101-105. (In Russ.).
28. Tsvetkov VA, Dudin, MN, Lyasnikov NV, et al. Economic and mathematical modeling of business processes in industry markets under digital economy conditions. Moscow: RUSSCIENCE; 2019. 190 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Игорь Евгеньевич Любимов – аспирант 2-го курса направления «Менеджмент», Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина, г. Тамбов.

Игорь Анатольевич Кузнецов – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления, сервиса и туризма Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина. Web of Science Researcher ID: AAC-5362-2022; Scopus ID: 57198819784

ВКЛАД АВТОРОВ

Игорь Евгеньевич Любимов

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ данных. Подготовка и редактирование текста – составление рукописи и её окончательный вариант.

Игорь Анатольевич Кузнецов

Интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Igor E. Lyubimov – Postgraduate Student (2nd year), Management Program, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation.

Igor A. Kuznetsov – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Management, Service and Tourism, Institute of Creative Industries, Economics and Entrepreneurship, Derzhavin Toms State University. Web of Science Researcher ID: AAC-5362-2022; Scopus ID: 57198819784

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Igor E. Lyubimov

Conducting the research – data collection, interpretation, and analysis. Text preparation and editing – drafting the manuscript and producing its final version.

Igor A. Kuznetsov

Interpretation and analysis of the obtained data. Preparation and editing of the text – drafting the manuscript and forming its final version, participation in scientific design.