
ГОСУДАРСТВО И БИЗНЕС НА ПУТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

THE GOVERNMENT AND BUSINESS ON THE PATH OF THE DIGITAL TRANSFORMATION

Оригинальная статья / Original article

УДК 658.5:004.9

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2026-16-2-49-60>



Факторное влияние цифровых технологий на процессы управления современными компаниями в регионе

И. А. Тронина¹ ✉, Д. С. Дуйков¹

¹ Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
ул. Комсомольская, д. 95, г. Орёл 302026, Российская Федерация

✉ e-mail: irina-tronina@yandex.ru

Резюме

Актуальность исследования связана с реализацией стратегии «Цифровая экономика», согласно которой цифровая зрелость становится фактором устойчивости бизнеса в регионе. Разрыв между технологиями и их управленческим внедрением снижает уровень эффективности, что требует анализа влияния цифровизации на управление компаниями в региональном секторе экономики.

Цель – определить факторное влияние цифровых технологий на процессы управления современными компаниями в регионе и выявить ключевые направления вызванных ими структурных изменений.

Задачи: оценить текущее состояние цифровизации бизнеса и дифференциацию цифровой зрелости по отраслям; систематизировать факторное влияние процессов цифровизации на управленческую эффективность; построить факторную модель влияния цифровизации на управление бизнесом в регионе; разработать модель оптимизации управления на основе цифровых инструментов и определить критерии оценки результативности цифровой трансформации; апробировать предложения на примере регионов Центрального федерального округа.

Методология. Исследование опирается на системный и факторный подходы, структурно-функциональный и сравнительный анализ, а также экспертное обобщение результатов исследований. Эмпирическую базу составили статистические и аналитические данные, отраслевые оценки цифровой зрелости и кейсы внедрения цифровых решений в российских региональных компаниях.

Результаты. Исследование выявило неравномерность цифровой зрелости отраслей в региональной экономике: лидируют финансовый и нефтегазовый секторы, тогда как сфера услуг и малое и среднее предпринимательство отстают. Подтверждено, что внедрение цифровых технологий повышает управленческую эффективность при достаточной организационной готовности. Ключевыми являются группы факторов: технологические, организационные и экономические. Разработаны факторная и организационно-экономическая модели для оценки и повышения эффективности цифровой трансформации в регионе.

Выводы. Цифровые технологии трансформируют управление, изменяя структуры, а также повышая значимость аналитики данных и цифровых компетенций. Предложенная модель оптимизации служит инструментом для планирования цифровой трансформации в региональном секторе. Основанная на адаптивности, прозрачности и интеграции данных, управленческая парадигма повышает результативность региональных компаний.

Ключевые слова: цифровые технологии; цифровая трансформация; управление компанией; факторный анализ; цифровая зрелость; организационные изменения; эффективность управления; региональный сектор экономики.

© Тронина И. А., Дуйков Д. С., 2026

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2026;16(2):49–60

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных автором публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования: Тронина И. А., Дуйков Д. С. Факторное влияние цифровых технологий на процессы управления современными компаниями в регионе // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2026. Т. 16, № 2. С. 49–60. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2026-16-2-49-60>.

Поступила в редакцию 20.02.2026

Принята к публикации 18.03.2026

Опубликована 30.04.2026

The impact of digital technologies on the management processes of modern companies in the region

Irina A. Tronina¹ ✉, Dmitry S. Duikov¹

¹ Orel State University named after I.S. Turgenev
95 Komsomol'skaya Str., Orel 302026, Russian Federation

✉e-mail: irina-tronina@yandex.ru

Abstract

The relevance of the research problem is related to the implementation of the digital economy strategy, in which digital maturity becomes a factor of business sustainability in the region. However, the gap between technology and its management implementation reduces operational efficiency, which requires an analysis of the impact of digitalization on the management of companies in the regional economy.

The purpose is to determine the factorial impact of digital technologies on the management processes of modern companies in the region and identify the key areas of structural changes caused by them.

Objectives: assess the current state of business digitalization and the differentiation of digital maturity by industry; systematize the factorial impact of digitalization processes on management efficiency; build a factorial model of the impact of digitalization on business management in the region; develop a model for optimizing management based on digital tools and define criteria for evaluating the effectiveness of digital transformation; test the proposals using the regions of the Central Federal District as an example.

Methodology. The study is based on a systematic and factorial approach, structural-functional and comparative analysis, as well as expert generalization of research results. The empirical base includes statistical and analytical data, industry assessments of digital maturity, and cases of digital solution implementation in Russian regional companies.

Results. The study revealed uneven digital maturity of industries in the regional economy: the financial and oil and gas sectors are leading, while the service sector and SMEs are lagging behind. It has been confirmed that the introduction of digital technologies increases managerial efficiency with sufficient organizational readiness. The key factors are technological, organizational, and economic. Factor and organizational-economic models have been developed to assess and improve the efficiency of digital transformation in the region.

Conclusions. Digital technologies are transforming management, changing structures, and increasing the importance of data analytics and digital competencies. The proposed optimization model serves as a tool for planning digital transformation in the regional sector. Based on adaptability, transparency, and data integration, the management paradigm enhances the resilience of regional companies.

Keywords: digital technologies; digital transformation; company management; factor analysis; digital maturity; organizational changes; management efficiency; regional economic sector.

Conflict of interest: In the submitted publication there is no borrowed material without references to the author and (or) the source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication personally and (or) in collaboration, without relevant references. The authors declare no conflict of interest related to the publication of this article.

For citation: Tronina I.A., Duikov D.S. The impact of digital technologies on the management processes of modern companies in the region. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management.* 2026;16(2):49–60. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2026-16-2-49-60>.

Received 20.02.2026

Accepted 18.03.2026

Published 30.04.2026

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2026;16(2):49–60

Введение

Актуальность исследования факторов влияния цифровых технологий на управленческие процессы обусловлена глобальной трансформацией экономического ландшафта регионального сектора экономики под воздействием Четвертой промышленной революции. В Российской Федерации данная проблематика находится в фокусе национальной стратегии «Цифровая экономика», что подчеркивает ее высокую социально-экономическую значимость. Современные компании сталкиваются с вызовами, связанными с необходимостью адаптации к быстро меняющейся конкурентной среде, где цифровая зрелость становится ключевым детерминантом устойчивости и конкурентоспособности регионального бизнеса [1]. В этих условиях переосмысление традиционных управленческих парадигм в региональной экономике и интеграция цифровых решений в основные бизнес-процессы переходят из разряда инноваций в категорию стратегической необходимости.

Анализ современных научных подходов демонстрирует растущий интерес исследователей к различным аспектам цифровизации менеджмента. Общие вопросы цифровой трансформации регионального бизнеса, ее стратегии и методы глубоко исследуются в работах Е. В. Зенкиной [2] и коллектива авторов во главе с А. С. Коптеловой [3]. Зарубежные исследователи, такие как S. Kraus и коллеги [4], а также E. Calderon-Monge и D. Ribeiro-Soriano [5], проводят систематические обзоры, подтверждающие всепроникающее влияние цифровизации на бизнес и менеджмент. Влияние конкретных технологий на управление региональным бизнесом в новых условиях рассматривается А. В. Минаковым и А. Е. Суглобовым [6], тогда как Ю. Н. Нестеренко и А. Д. Смирнова акцентируют внимание на деятельности организаций в условиях современных вызовов [7]. Отдельные аспекты трансформации под воздействием

цифровых инструментов, такие как перестройка системы управления отношениями с клиентами [8], учетных процессов [9] или управления человеческими ресурсами [10], также детально проанализированы в научной литературе. Европейские исследования, подобные работе коллектива под руководством М. С. Urzi Brancati [11], отмечают, как цифровые технологии меняют само искусство управления, смещая акцент с административного контроля на поддержку совместной работы и инноваций [12]. Важный вклад в понимание инновационной составляющей цифрового развития региональной экономики вносят работы, рассматривающие адаптацию новых подходов в нестабильных условиях. В частности, Е. В. Ильинская исследует возможности реализации инновационных подходов в сложном социально-экономическом контексте, что методологически значимо для анализа внедрения цифровых управленческих технологий в условиях турбулентности [13].

Труды А. Ягшыева, Б. Атаева, М. Довлетмырадова [14], А. А. Адаменко, О. В. Черкасовой, В. А. Шальгина [15], Н. Д. Гуськовой, А. В. Ерастовой [16] и Е. В. Куниной [17] непосредственно соотносятся с проблемой исследования, раскрывая специфику цифровой трансформации управления в различных отраслях и предлагая модели её реализации. Их работы являются важным дополнением к существующему научному дискурсу, представляя эмпирические данные и конкретные управленческие решения.

Несмотря на обилие работ, проблемное поле исследования заключается в сохраняющемся разрыве между технологическими возможностями и их эффективной интеграцией в управленческие процессы региональной экономики. Многие региональные компании сталкиваются со снижением операционной эффективности не из-за отсутствия технологий, а вследствие их несбалансированного, фрагментарного внедрения без учета системного факторного влияния на всю архитектуру

управления [18]. Существует дефицит комплексных моделей, которые позволяли бы не только констатировать изменения, но и количественно оценивать вклад различных групп цифровых технологий в результативность управленческих решений и структурную перестройку компаний в региональном секторе.

Отсюда целью данного исследования является определение факторного влияния цифровых технологий на процессы управления современными промышленными компаниями в регионах Центрального федерального округа и выявление ключевых направлений вызванных ими структурных изменений. Научная новизна работы заключается в разработке факторной модели, интегрирующей технологические, организационные и экономические аспекты цифрового воздействия на менеджмент промышленных предприятий, а также в предложении структурно-оптимизационной модели управления промышленным бизнесом в регионе, обеспечивающей синергию между цифровыми решениями и бизнес-процессами. Практическая значимость исследования состоит в том, что предложенные модели и система критериев результативности могут быть использованы руководством промышленных компаний и органами регионального управления для планирования цифровой трансформации, выбора приоритетных направлений инвестиций и оценки эффекта от внедрения цифровых технологий в управленческие процессы.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

– оценено текущее состояние цифровизации промышленного бизнеса в регионах Центрального федерального округа, выявлена дифференциация цифровой зрелости по укрупнённым подотраслям промышленности;

– систематизированы технологические, организационные и экономические факторы влияния цифровых технологий на управленческую эффективность промышленных предприятий;

– построена факторная модель влияния цифровизации на управление промышленным бизнесом в регионах Центрального федерального округа (ЦФО);

– разработана организационно-экономическая модель оптимизации управления промышленными компаниями на основе цифровых инструментов, определены критерии оценки результативности цифровой трансформации;

– проведена апробация разработанных моделей на примере промышленных предприятий одного из регионов ЦФО.

Материалы и методы

Эмпирическую базу исследования составили статистические и аналитические данные о развитии цифровой экономики и цифровизации бизнеса в Российской Федерации, результаты отраслевых исследований по оценке цифровой зрелости компаний, а также данные научных публикаций по проблематике цифровой трансформации управления. В качестве информационных источников использовались официальные отчёты и методики оценки цифровой зрелости, результаты исследований по эффективности цифровизации бизнес-процессов, а также кейсы российских компаний, внедряющих цифровые решения в сферах управления, учёта, CRM и HR.

Методологическую основу исследования составили системный и факторный подходы, позволившие рассматривать цифровизацию управления бизнесом в регионе как многомерное явление, включающее технологические, организационные и экономические компоненты. Для выявления влияния цифровых технологий на результаты управленческой деятельности применялись методы корреляционно-регрессионного анализа, использовавшиеся ранее в исследованиях влияния цифровизации на эффективность деятельности организаций и финансовую устойчивость компаний. Дополнительно использовались методы структурно-функционального анализа, сравнитель-

ный анализ отечественных и зарубежных исследований, а также экспертное обобщение тенденций цифровой трансформации, что обеспечило комплексный характер оценки факторного влияния цифровых технологий на процессы управления современными региональными компаниями.

Результаты и их обсуждение

Анализ макроэкономических и отраслевых данных показывает устойчивый рост инвестиций российских компаний в цифровые технологии, сопровождаемый внедрением решений на основе искусственного интеллекта, аналитики данных и платформенных сервисов [19]. При этом, несмотря на формирование национальной цифровой повестки и масштабирование цифровых проектов, сохраняется заметная дифференциация компаний по уровню цифровой зрелости, что фиксируется как в отечественных эмпириче-

ских исследованиях, так и в сравнительных работах о динамике цифровизации организации в России.

На федеральном уровне цифровизация бизнеса развивается неравномерно: наиболее высокие показатели демонстрируют крупные компании в отраслях финансов, нефтегазового комплекса, телекоммуникаций и высокотехнологичного производства, тогда как малые и средние предприятия, а также часть традиционных отраслей (обрабатывающая промышленность, агросектор, услуги) отстают по глубине интеграции цифровых решений. Схожие выводы подтверждаются зарубежными и систематическими обзорами, фиксирующими наличие «цифрового разрыва» между лидерами и догоняющими по уровню использования цифровых технологий в управлении и операционной деятельности. Рассмотрим уровень цифровой зрелости компаний по отраслям (рис. 1).

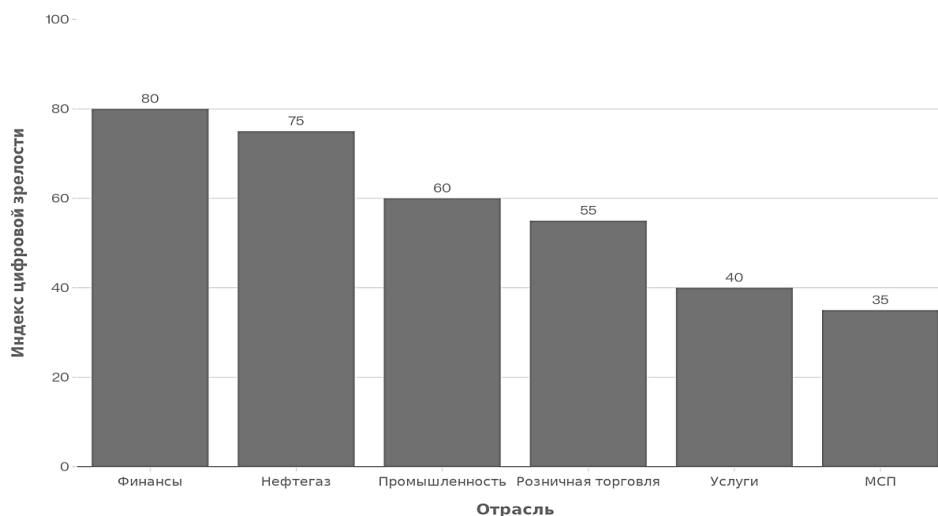


Рис. 1. Уровень цифровой зрелости компаний по отраслям

Уровень цифровой зрелости компаний по укрупнённым отраслям приведён ниже (рис. 1). По оси X указаны укрупнённые отрасли (финансы, нефтегаз, розничная торговля, промышленность, услуги, МСП), а по оси Y – условный интегральный индекс цифровой зрелости (от 0 до 100). Финансовый сектор и нефтегазовая отрасль относятся к высокому

уровню цифровой зрелости (70–80 баллов), промышленность и розничная торговля – к среднему (50–60 баллов), а услуги и сегмент МСП – к низкому или базовому уровню (30–40 баллов), что отражает выявленную дифференциацию и подтверждает необходимость учёта отраслевой специфики при разработке управленческих решений. При этом в эм-

пирическую выборку исследования включены регионы Центрального федерального округа, что позволило сопоставить отраслевые различия уровня цифровой зрелости с территориальными особенностями промышленного развития.

С опорой на проведённый анализ разработана факторная модель влияния цифровых технологий на процессы управления современной компанией, включающая три группы факторов: технологические, организационные и экономические. К технологическим факторам отнесены использование систем класса ERP, CRM, HRM, платформенных решений, роботопроцессной автоматизации, инструментов аналитики данных и искусственного интеллекта; к организационным – степень гибкости организационной структуры, развитость проектного управления, уровень цифровых компетенций персонала и готовность к изменениям; к экономическим – структура и уровень затрат на цифровизацию, динамика производительности труда, опера-

ционные и транзакционные издержки, влияние на финансовые результаты.

Проведённый корреляционно-регрессионный анализ показал статистически значимую положительную связь между степенью внедрения цифровых технологий и показателями эффективности управления (ускорение циклов принятия решений, повышение производительности труда, снижение удельных операционных издержек) при условии достаточной организационной готовности и системного характера цифровой интеграции [20]. При этом эффект от технологических факторов усиливается или, напротив, нивелируется зависимо от организационных детерминант: низкий уровень цифровых компетенций управленцев и отсутствие согласованной стратегии цифровой трансформации приводят к фрагментарности решений и недостижению ожидаемых экономических результатов. Рассмотрим группы факторов влияния цифровых технологий на управление компанией (табл. 1).

Таблица 1. Группы факторов влияния цифровых технологий на управление компанией

Группа факторов	Содержание факторов	Ожидаемый эффект для управления
Технологические	Внедрение ERP-, CRM-, HRM-систем, платформенных решений, аналитики данных, ИИ и RPA	Автоматизация рутинных операций, ускорение обработки информации, поддержка управленческих решений
Организационные	Гибкость структуры, развитость проектного управления, цифровые компетенции, готовность к изменениям	Сокращение иерархических уровней, повышение адаптивности, снижение сопротивления изменениям
Экономические	Объём и структура затрат на цифровизацию, производительность, транзакционные и операционные издержки	Рост производительности, оптимизация затрат, улучшение финансовых результатов

Таблица 1 демонстрирует, что факторное влияние цифровых технологий на управление компанией носит комплексный характер: технологические решения задают потенциал изменений, но реальный управленческий эффект определяется сочетанием организационных и экономических условий, в которых осуществляется цифровая трансформация.

На основе выделенных групп факторов разработана факторная модель, описывающая влияние цифровых технологий на управленческую результативность промышленных компаний в регионах Центрального федерального округа. В качестве результирующего показателя Y в модели использован интегральный ин-

декс эффективности управления, агрегирующий показатели скорости управленческих циклов (принятие решений, обработка заказов), производительности труда и удельных операционных издержек.

Объясняющие переменные объединены в три укрупнённых блока: технологический Т, организационный О и экономический Е. Технологический блок включает индикаторы внедрения ERP-, CRM-, MES-, HRM-систем, инструментов аналитики данных и искусственного интеллекта, а также уровень автоматизации ключевых производственных и управленческих процессов; организационный блок отражает гибкость организационной структуры, развитость проектного управления, глубину регламентации цифровых процессов и уровень цифровых компетенций управленческого персонала; экономический блок характеризует долю затрат на цифровизацию в общих издержках, динамику производительности труда, изменение транзакционных и операционных издержек и влияние цифровых проектов на финансовые результаты.

В обобщённом виде факторная модель может быть представлена выражением

$$Y = \alpha + \beta_1 T + \beta_2 O + \beta_3 E + \varepsilon,$$

где α – свободный член; $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ – коэффициенты эластичности по соответствующим блокам факторов; ε – случайная составляющая.

Оценка параметров модели на выборке промышленных предприятий регионов ЦФО показала статистически значимый положительный вклад всех трёх блоков факторов в интегральный показатель эффективности управления, при этом наибольшее значение стандартизированных коэффициентов получено для организационного блока О, что подтверждает ключевую роль организационной готовности и управленческих компетенций в реализации потенциала цифровых технологий.

Результаты анализа показали, что активное внедрение цифровых технологий сопровождается трансформацией организационных структур управления – от жестко иерархических к более гибким, сетевым и проектно-ориентированным моделям. В ряде компаний формируются продуктовые и проектные команды, усиливается роль кросс-функционального взаимодействия, внедряются элементы agile-подходов в управлении, что позволяет быстрее реагировать на изменения внешней среды и потребности клиентов в условиях цифровой экономики.

Одновременно меняются роли и компетенции управленцев: на первый план выходят способности работать с данными и цифровыми инструментами, оценивать риски и эффекты цифровых решений, выстраивать взаимодействие в гибридной (офлайн / онлайн) среде, управлять изменениями и формировать цифровую культуру в коллективе. Исследования показывают, что дефицит цифровых управленческих компетенций становится одним из ключевых ограничителей результативности цифровой трансформации, даже при наличии значительных инвестиций в технологии и инфраструктуру.

Учитывая комплексный характер выявленных факторов, особого внимания заслуживает анализ конкретных управленческих практик, которые опосредуют влияние цифровых технологий на эффективность компаний. Как показывают данные, даже в рамках одной отрасли реакция на цифровизацию может существенно различаться в зависимости от управленческих подходов. Так, в финансовом секторе, демонстрирующем высокую цифровую зрелость, успешные кейсы связаны не столько с масштабными инвестициями в инфраструктуру, сколько с стратегическим управлением цифровыми изменениями. Лидирующие компании целенаправленно формируют цифровую экосистему, где технологические реше-

ния (например, AI-аналитика для скоринга или платформенные сервисы) тесно интегрированы с перестроенными процессами клиентского обслуживания и управления рисками. Ключевым организационным фактором здесь становится создание кросс-функциональных продуктовых команд, обладающих полномочиями для быстрого прототипирования и

внедрения цифровых решений, что напрямую коррелирует с повышением скорости вывода новых услуг на рынок.

С учётом выявленных факторов и структурных изменений разработана организационно-экономическая модель оптимизации управления компанией на основе цифровых технологий, построенная по принципу непрерывного цикла (рис. 2).

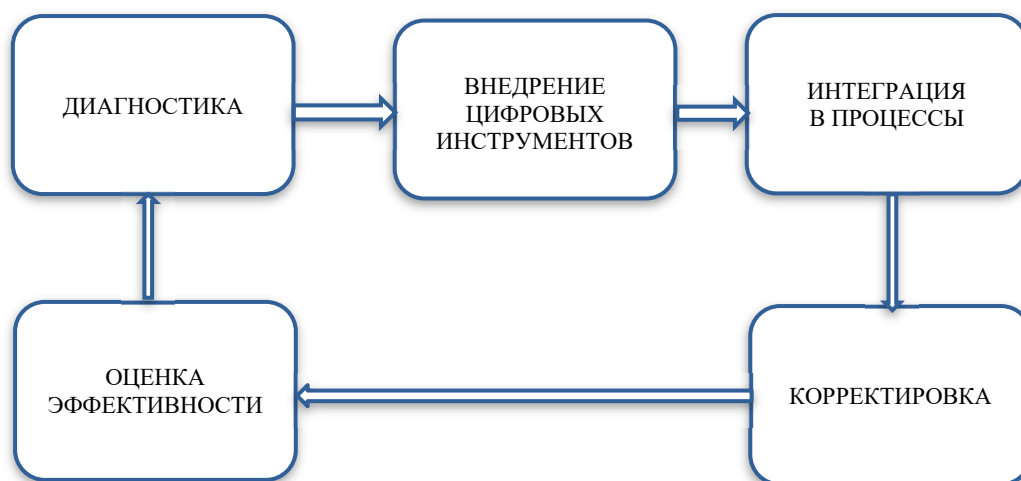


Рис. 2. Организационно-экономическая модель оптимизации управления в условиях цифровой трансформации

Модель предполагает, что на этапе диагностики проводится оценка текущего уровня цифровой зрелости, выявление «узких мест» управленческих процессов и определение целевых ориентиров; на этапе внедрения осуществляется выбор и запуск релевантных цифровых решений; на этапе интеграции – их встраивание в ключевые бизнес-процессы, адаптация структур и регламентов; на этапе оценки – измерение показателей эффективности; на этапе корректировки – донастройка, масштабирование или пересмотр решений.

Ключевыми критериями результативности внедрения модели являются: рост выручки и добавленной стоимости, снижение транзакционных и операционных издержек, сокращение времени управленческих циклов (принятия решений, обработки заявок, вывода продуктов

на рынок), повышение точности прогнозирования и качества клиентского сервиса. В качестве практической иллюстрации можно привести кейс крупной промышленной компании из региона ЦФО, внедрившей интегрированную CRM- и аналитическую платформу: переход к сквозной цифровой воронке продаж и автоматизации рутинных операций позволил сократить время обработки клиентских запросов примерно на 25–30%, снизить долю ручных операций в учётных процессах более чем на четверть, а также увеличить выручку за счёт персонализированных предложений и повышения конверсии в продаже промышленной продукции.

Апробация разработанных моделей проведена на примере промышленного сектора одного из регионов Центрального федерального округа, характеризую-

шегося диверсифицированной структурой обрабатывающих производств и средним уровнем цифровой зрелости в сравнении с другими субъектами ЦФО. В выборку вошли предприятия машиностроения, пищевой и химической промышленности, а также ряд средних компаний, реализующих проекты цифровизации производственных и управленческих процессов.

На этапе диагностики с использованием адаптированных методик оценки цифровой зрелости промышленности и регионов была рассчитана исходная интегральная оценка цифровой зрелости предприятий (в среднем 44–46 баллов по шкале от 0 до 100), выявлены ключевые «узкие места» в управлении производством, логистикой и взаимодействием с клиентами, а также зафиксирована фрагментарность внедрения цифровых решений. На этапах внедрения и интеграции, в соответствии с предложенной организационно-экономической моделью, предприятия реализовали проекты по внедрению ERP- и MES-систем, развитию модулей управленческого учёта, интеграции CRM-платформ с производственными и логистическими контурами.

По результатам этапа оценки, через 1,5–2 года после запуска основных цифровых проектов средний интегральный индекс цифровой зрелости предприятий выборки вырос до 60–62 баллов, время цикла обработки производственных заказов сократилось на 20–30%, удельные операционные издержки снизились на 7–10%, а выручка ряда компаний увеличилась на 8–12% в результате повышения гибкости производственного планирования и улучшения клиентского сервиса. Сопоставление полученных эффектов с результатами факторного анализа подтвердило гипотезу о том, что наибольший управленческий эффект достигается при сочетании технологических изменений с развитием организационных механизмов (переход к проектно-матричным структурам, созданию кросс-функциональных

команд, укреплению цифровых компетенций управленцев). Это позволяет рекомендовать использование разработанных моделей в качестве инструмента поэтапного планирования и мониторинга цифровой трансформации промышленного сектора других регионов ЦФО.

Выводы

Проведённое исследование подтвердило существенное факторное влияние цифровых технологий на процессы управления современными компаниями: технологические, организационные и экономические факторы в совокупности определяют степень воздействия цифровизации на результативность управленческих решений и эффективность функционирования бизнеса. Выявлено, что наибольший управленческий эффект достигается при системном характере цифровой трансформации, когда внедрение цифровых инструментов сопровождается изменением организационных структур, развитием цифровых компетенций и пересмотром моделей распределения ресурсов.

Определены ключевые направления структурных изменений в управлении, связанных с интеграцией технологий искусственного интеллекта, расширением масштабов автоматизации и развитием аналитики данных: компании переходят от иерархических к более гибким, сетевым и проектным моделям, усиливают роль кросс-функционального взаимодействия и принятия решений на основе данных. При этом центральным ресурсом становится сочетание цифровых и управленческих компетенций, обеспечивающее способность организации адаптироваться к технологическим и рыночным изменениям.

Разработана организационно-экономическая модель оптимизации управления в условиях цифровой трансформации, основанная на принципе непрерывного цикла «Диагностика – Внедрение

цифровых инструментов – Интеграция в процессы – Оценка эффективности – Корректировка», позволяющая оценивать и повышать результативность цифровизации управленческих процессов за счёт целенаправленного учета технологических, организационных и экономических факторов. Модель может использоваться компаниями для поэтапного планирования и мониторинга цифровых инициатив, выбора приоритетных направлений инвестиций и минимизации риска несбалансированной цифровой интеграции.

На основе полученных результатов рекомендуется формировать новую управленческую парадигму, основанную

на принципах цифровой адаптивности, прозрачности и интеграции данных, предполагающую: широкое использование инструментов аналитики и искусственного интеллекта в управленческих решениях; развитие культуры работы с данными и цифровых компетенций персонала; совершенствование организационных структур в направлении гибкости и сетевого взаимодействия. Реализация данных подходов позволяет повысить устойчивость компаний к внешним шокам, усилить их конкурентоспособность и обеспечить долгосрочное развитие в условиях быстро меняющейся цифровой среды.

Список литературы

1. Череповская Н. А., Якушова Н. С. Особенности цифровой трансформации российских компаний // Проблемы теории и практики управления. 2022. № 1. С. 6-25.
2. Зенкина Е. В. Стратегии и методы цифровой трансформации бизнеса и их использование в процессах управления компаниями // Наука и искусство управления. 2023. № 1. С. 10-25. <https://doi.org/10.28995/2782-2222-2023-1-10-25>.
3. Коптелова А. С., Титов Д. В., Гетманская Д. В. Управление цифровой трансформацией социально-экономической системы // Организатор производства. 2024. Т. 32, № 3. С. 45-53. <https://doi.org/10.36622/1810-4894-2024.85.29.004>.
4. Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo / S. Kraus, S. Durst, J. J. Ferreira, P. Veiga, N. Kailer, A. Weinmann // International Journal of Information Management. 2021. Vol. 63, N 4. P. 102466. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>.
5. Calderon-Monge E., Ribeiro-Soriano D. The role of digitalization in business and management: a systematic literature review // Review of Managerial Science. 2023. Vol. 18, N 2. P. 1–43. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00647-8>.
6. Минаков А. В., Суглобов А. Е. Управление бизнесом в цифровой экономике // Russian Journal of Management. 2021. Т. 9, № 1. С. 226-230. <https://doi.org/10.29039/2409-6024-2021-9-1-226-230>.
7. Nesterenko Yu. N., Smirnova A. D. Digital financial services in the digital economy: trends, challenges, and prospects // Scientific Bulletin: Finance, Banks, Investments. 2025. N 1. P. 187-202.
8. Цифровая трансформация системы управления отношениями с клиентами / В. И. Абрамов, И. В. Абрамов, К. В. Поливанов, К. Ю. Семенов // Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13, № 1. С. 289-306. <https://doi.org/10.18334/vines.13.1.117051>.
9. Измалкова И. В., Поленикова Г. И., Татаренко Л. Ю. Цифровизация процессов учета и влияние на бизнес-процессы предприятия // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 6. С. 47-54.
10. Ван Ж., Лю Б. Влияние технологий цифрового управления на стратегии управления человеческими ресурсами малых и средних предприятий // Human Progress. 2025. Т. 11, вып. 1. С. 1-8.
11. How digital technology is reshaping the art of management / M. C. Urzi Brancati, M. Curtarelli, S. Riso, S. Baiocco. Seville: European Commission, 2022. 48 p.
12. The impact of digitalization on management control and performance: A Systematic Literature Review / B. Lamssarbi [et al.] // Revue Française d’Economie et de Gestion. 2025. Vol. 6, N 1. P. 694-740.

13. Ильинская Е. В. Возможность реализации инновационных подходов в развитии сельских территорий и сельского расселения в условиях социально-экономической нестабильности // Инновации и инвестиции. 2022. № 11. С. 4-7.
14. Ягшыев А., Атаев Б., Довлетмырадов М. Цифровая трансформация и её влияние на управление предприятиями // Наука и мировоззрение. 2024. № 29. С. 1-6.
15. Адаменко А. А., Черкасова О. В., Шалыгин В. А. Цифровая трансформация управления на промышленных предприятиях // Вестник Академии знаний. 2025. № 2 (67). С. 890-895.
16. Гуськова Н. Д., Ерастова А. В. Управление цифровой трансформацией предприятия // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 6 (144). С.1-7.
17. Кунина Е. В. Влияние цифровых технологий на организационное развитие предприятия // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2021. № 3-1. С. 8-13.
18. Пошибаев А. Ю. Влияние цифровых технологий на эффективность деятельности организации // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16, № S5. С. 50.
19. Лю Я. Развитие и тенденции цифровизации управления бизнес-процессами // Лидерство и менеджмент. 2023. Т. 10, № 3. С. 915-928. <https://doi.org/10.18334/lim.10.3.118528>.
20. Косицына С. В. Применение цифровых технологий в управлении персоналом // Вестник Самарского муниципального института управления. 2024. № 2. С. 62-70.

References

1. Cherepovskaya N.A., Yakushova N.S. Features of digital transformation of Russian companies. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Problems of Management Theory and Practice*. 2022;(1):6-25. (In Russ.)
2. Zenkina E.V. Strategies and methods of digital business transformation and their use in company management processes. *Nauka i iskusstvo upravleniya = Science and Art of Management*. 2023;(1):10-25. (In Russ.) <https://doi.org/10.28995/2782-2222-2023-1-10-25>.
3. Koptelova A.S., Titov D.V., Getmanskaya D.V. Managing the digital transformation of the socio-economic system. *Organizator proizvodstva = Production Organizer*. 2024;32(3):45-53. (In Russ.) <https://doi.org/10.36622/1810-4894-2024.85.29.004>.
4. Kraus S., Durst S., Ferreira J.J., Veiga P., Kailer N., Weinmann A. Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*. 2021;63(4):102466. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>.
5. Calderon-Monge E., Ribeiro-Soriano D. The role of digitalization in business and management: a systematic literature review. *Review of Managerial Science*. 2023;18(2):1–43. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00647-8>.
6. Minakov A.V., Suglobov A.E. Business management in the digital economy. *Russian Journal of Management*. 2021;9(1):226-230. (In Russ.) <https://doi.org/10.29039/2409-6024-2021-9-1-226-230>.
7. Nesterenko Yu.N., Smirnova A.D. Digital financial services in the digital economy: trends, challenges, and prospects. *Scientific Bulletin: Finance, Banks, Investments*. 2025;(1):187-202. (In Russ.)
8. Abramov V.I., Abramov I.V., Polivanov K.V., Semenov K.Yu. Digital transformation of the customer relationship management system. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki = Issues of Innovative Economy*. 2023;13(1):289-306. (In Russ.) <https://doi.org/10.18334/vinec.13.1.117051>.
9. Izmalkova I.V., Polennikova G.I., Tatarenko L.Yu. Digitalization of accounting processes and impact on business processes of the enterprise. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. 2023;(6):47-54. (In Russ.)
10. Van Zh., Lyu B. The impact of digital management technologies on human resource management strategies by small and medium-sized enterprises themselves. *Human Progress*. 2025;11(1):1-8. (In Russ.)
11. Urzi Brancati M.C., Curtarelli M., Riso S., Baiocco S. How digital technology is reshaping the art of management. Seville: European Commission; 2022. 48 p.
12. Lamssarbi B., et al. The impact of digitalization on management control and performance: A Systematic Literature Review. *Revue Française d'Économie et de Gestion*. 2025;6(1):694-740.

13. Il'inskaya E. V. The possibility of implementing innovative approaches in the development of rural areas and rural settlement in conditions of socio-economic instability. *Innovatsii i investitsii = Innovations and Investments*. 2022;(11):4-7. (In Russ.)
14. Yagshyev A., Ataev B., Dovletmyradov M. Digital transformation and its impact on enterprise management. *Nauka i mirovozzrenie = Science and Worldview*. 2024;(29):1-6. (In Russ.)
15. Adamenko A.A., Cherkasova O.V., Shalygin V.A. Digital transformation of management in industrial enterprises. *Vestnik Akademii znaniy = Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2025;2(67):890-895. (In Russ.)
16. Gus'kova N. D., Erastova A. V. Managing the digital transformation of an enterprise. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal = International Scientific Research Journal*. 2024;6(144):1-7. (In Russ.)
17. Kunina E.V. The impact of digital technologies on the organizational development of an enterprise. *Vestnik RGGU. Seriya «Ekonomika. Upravlenie. Pravo» = Bulletin of the Russian State University of Economics. The Series «Economics. Management. The Right»*. 2021;(3-1):8-13. (In Russ.)
18. Poshibaev A. Yu. The impact of digital technologies on the effectiveness of an organization. *Vestnik evraziiskoi nauki = Bulletin of Eurasian Science*. 2024;16(S5):50. (In Russ.)
19. Lyu Ya. Development and trends of digitalization of business process management. *Liderstvo i menedzhment = Leadership and Management*. 2023;10(3):915-928. (In Russ.) <https://doi.org/10.18334/lim.10.3.118528>.
20. Kositsyna S.V. The use of digital technologies in personnel management. *Vestnik Samarskogo munitsipal'nogo instituta upravleniya = Bulletin of the Samara Inter-Municipal Institute of Management*. 2024;(2):62-70. (In Russ.)

Информация об авторах / Information about the Authors

Ирина Алексеевна Тронина, доктор экономических наук, доцент, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация,
e-mail: irina-tronina@yandex.ru,
Researcher ID: Я-8039-2016,
ORCID: 0000-0002-9593-5129

Irina A. Tronina, Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russian Federation,
e-mail: irina-tronina@yandex.ru,
Researcher ID: Я-8039-2016,
ORCID: 0000-0002-9593-5129

Дмитрий Сергеевич Дуйков, соискатель, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация,
e-mail: Glogl@mail.ru

Dmitry S. Duikov, Applicant, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russian Federation
e-mail: Glogl@mail.ru