www.volsu.ru

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.1

UDC 332.05
LBC 65.4

Submitted: 30.03.2026
Accepted: 11.05.2026

CONDITIONS AND PREREQUISITES FOR DIGITAL TRANSFORMATION OF END-TO-END MANAGEMENT OF REGIONAL SYSTEMS [1]

Marina V. Samsonova

Orenburg State University, Orenburg, Russian Federation

Evgeniy A. Speshilov

Orenburg Branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russian Federation

Abstract. Recently, the rapid development of information and communication technologies and, as a result, the spreading digitalization have a significant impact on economic and organizational systems, as well as the restructuring of the management process at different levels of the regional structure. The use of IT solutions allows government authorities to improve the quality of services provided, helps business entities increase production efficiency and form new business models, and promotes the development of new forms of communication and interaction in the social sphere. The integration of digital technologies into various spheres of life of the territory ensures the digital transformation of the regional system at different levels of the hierarchy and necessitates end-to-end purposeful management of it to achieve maximum results. The purpose of the study is to substantiate the need for digital transformation of the end-to-end management of the regional system in order to increase its sustainability and competitiveness. This article uses methods of system analysis, logical approach, and economic and statistical data processing, as well as graphical representation of information. The authors suggest a logistical approach to end-to-end management of a regional system in a digital environment, which consists of planning, organizing, analyzing, and controlling information flows generated vertically at all levels of the system, as well as horizontally at one level, which will allow regional authorities to improve management efficiency, receive feedback promptly, and use resources more efficiently. As a result, strengthening the competitiveness of the region is achieved. The conditions necessary for a high-quality digital transformation of the regional system are presented, which include several key aspects: institutional, technological, economic, social, and others. The obstacles that limit the depth of penetration and further spread of digital technologies in the region are noted. *Authors' contribution.* M.V. Samsonova – development of the theoretical foundations for the study of digital transformation of end-to-end management of regional systems, justification of the need for digital transformation of end-to-end management of a regional system to increase its sustainability and competitiveness, generalization of the obtained data, and formulation of conclusions; E.A. Speshilov – review of literature and analysis of studies on the readiness of the economy of the region for digital transformation, selection of tools for studying the management of the regional system in a digital environment.

Key words: regional system, digital transformation, end-to-end management, digitalization, logistics management, digital infrastructure, region.

Citation. Samsonova M.V., Speshilov E.A., 2026. Conditions and Prerequisites for Digital Transformation of End-to-End Management of Regional Systems. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 14, no. 3, pp. 5-15. (in Russian). DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.1

© Самсонова М.В., Спешилов Е.А., 2026

УДК 332.05
ББК 65.4

Дата поступления статьи: 30.03.2026
Дата принятия статьи: 11.05.2026

УСЛОВИЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СКВОЗНОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ [1]

Марина Владимировна Самсонова

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург, Российская Федерация

Евгений Алексеевич Спешилов

Оренбургский филиал Института экономики Уральского отделения РАН, г. Оренбург, Российская Федерация

Аннотация. В последнее время стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий и вследствие этого распространяющаяся цифровизация оказывают существенное влияние на функционирование экономических и организационных систем, а также перестройку самого процесса управления на разных уровнях региональной структуры. Государственным органам власти использование IT-решений позволяет улучшать качество предоставляемых услуг, хозяйствующим субъектам помогает повышать эффективность производства и формировать новые бизнес-модели, в социальной сфере способствует развитию новых форм общения и взаимодействия. Интеграция цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности территории обеспечивает цифровую трансформацию региональной системы на разных уровнях иерархии и вызывает необходимость сквозного целенаправленного управления ею для достижения максимального результата. Целью исследования является обоснование необходимости цифровой трансформации сквозного управления региональной системы для повышения ее устойчивости и конкурентоспособности. В настоящей статье использованы методы системного анализа, логического подхода, экономико-статистической обработки данных, а также графического представления информации. Авторами предложен логистический подход к сквозному управлению региональной системой в цифровой среде, заключающийся в планировании, организации, анализе и контроле за информационными потоками, формируемыми вертикально по всем уровням системы, а также горизонтально на одном уровне, что позволит региональным органам власти повышать эффективность управления, оперативно получать обратную связь, более качественно использовать ресурсы, в итоге усиливая конкурентоспособность региона. Перечислены условия, необходимые для качественной цифровой трансформации региональной системы, включающие в себя несколько ключевых аспектов: институциональный, технологический, экономический, социальный и др. Отмечены препятствия, которые сдерживают глубину проникновения и дальнейшего распространения цифровых технологий в регионе. *Вклад авторов.* М.В. Самсонова – разработка теоретических основ исследования цифровой трансформации сквозного управления региональными системами, обоснование необходимости цифровой трансформации сквозного управления региональной системы для повышения ее устойчивости и конкурентоспособности, обобщение полученных данных и формулировка выводов; Е.А. Спешилов – обзор литературы и анализ исследований по вопросу готовности экономики региона к цифровой трансформации, подбор инструментария для исследования управления региональной системой в цифровой среде.

Ключевые слова: региональная система, цифровая трансформация, сквозное управление, цифровизация, логистическое управление, цифровая инфраструктура, регион.

Цитирование. Самсонова М. В., Спешилов Е. А., 2026. Условия и предпосылки цифровой трансформации сквозного управления региональными системами // Региональная экономика. Юг России. Т. 14, № 3. С. 5–15. DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.1

Введение

В текущих условиях цифровизация представляет собой мощный инструмент, способствующий устойчивому развитию региона и обеспечению его конкурентоспособности на должном уровне. Современные технологические ресурсы открывают большие возможности для инновационных преобразований, способствуя сохранению и усилению существующих преимуществ региональной системы. В настоящее время цифровизация не только продолжает внедряться во все сферы деятельности общества, но и выступает в роли драйвера экономического развития, поскольку позволяет:

– региональным и муниципальным органам предоставлять услуги в электронной форме, распространять их для повсеместного использования и получать обратную связь, что имеет ключевое значение для улучшения качества жизни граждан;

– хозяйствующим субъектам устранять непроизводительные процессы посредством замены ручных систем автоматизированными, работающими в режиме реального времени, способствуя росту производительности и повышению эффективности деятельности;

– домохозяйствам получать государственные и муниципальные услуги через цифровые платформы, осуществлять онлайн-платежи, использовать различные сервисы и приложения, позволяющие не только экономить время, но и давать обратную связь, повышая пользовательскую привлекательность.

Цифровизация государственных услуг влечет за собой ряд преимуществ, в частности позволяет в цепочке взаимодействия «региональные и муниципальные власти, организации, граждане» упростить административные процессы и оптимизировать бюрократические формальности. Множество успешных примеров проектов, реализованных к настоящему времени и направленных на предоставление широкого спектра цифровых услуг различными уровнями государственного управления с учетом конкретных потребностей региона, позволяет всем типам территорий (будь то сельские или городские) получать более значительные выгоды от внедрения цифровизации, особенно это актуально для отдаленных районов.

Цифровая грамотность населения – это немаловажный аспект, влияющий на скорость внедрения цифровых технологий и позволяющий не только получать выгоду от распространения цифровизации, но и способствующий широте ее внедрения. По итогам 2024 г. индекс цифровой грамотности россиян составил 71 % [Мантаева и др., 2024]. Одними из ключевых для участия граждан в современной социальной, экономической и гражданской жизни стали цифровые компетенции, поэтому властям следует усилить работу по повышению цифровой грамотности населения, особенно старшего поколения граждан.

Актуальными остаются вопросы глубины проникновения цифровой трансформации региональной системы и возможности качественно ею управлять на каждом уровне.

Условия и предпосылки цифровой трансформации

Цифровая трансформация региональной системы представляет собой комплексный процесс, направленный на интеграцию цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности территории с целью повышения эффективности управления, улучшения качества предоставляемых услуг, более эффективного использования ресурсов, что позволит перенести центры создания добавленной стоимости в сферу цифровых ресурсов и сквозных процессов, в итоге повышая конкурентоспособность региона.

Для качественной цифровой трансформации региональной системы должны соблюдаться условия, включающие в себя несколько ключевых аспектов:

1) институциональный: наличие нормативно-правовой базы, регулирующей внедрение и использование цифровых технологий, а также определение ответственных за координацию и реализацию цифровой трансформации;

2) технологический: уровень развития информационно-коммуникационных технологий, включая инфраструктуру связи, доступность Интернета и вычислительных ресурсов;

3) экономический: наличие финансовых ресурсов для инвестиций в цифровую инфраструктуру и проекты, готовность бизнеса и населения к использованию цифровых технологий;

4) социальный: уровень цифровой грамотности населения, готовность к изменениям и адаптация к новым технологиям, наличие квалифицированных кадров, способных поддерживать и развивать цифровые системы;

5) стратегический: разработка стратегий и программ цифровой трансформации, а также поддержка их реализации со стороны администрации региона;

6) культурный: восприятие цифровых технологий обществом, их принятие и использование в повседневной жизни, а также формирование цифровой культуры и этики;

7) учет особенностей развития региона: территориальные, природные, экономические, социальные, этнические и другие факторы, влияющие на скорость цифровой трансформации.

Готовность экономики региона к цифровой трансформации можно оценить на основе глубины использования цифровых технологий органами власти всех уровней, хозяйствующими субъектами и домохозяйствами [Сотников, 2024]. Так, согласно данным Федеральной службы государственной статистики, доля организаций Оренбургской области, использующих персональные компьютеры, сократилась с 99,4 % в 2010 г. до 83,9 % в 2024 году. Доля организаций, пользующихся Интернетом за период с 2010 по 2024 г. практически не изменилась. Применение технологии широкополосного доступа к сети

Интернет организациями крайне неравномерно: увеличивается с 56,7 % в 2010 г. до 96,9 % в 2020 г., снижаясь в 2024 г. до 76,9 % (рис. 1).

Выявленные тренды отражают ухудшение качественной основы информатизации бизнес-процессов предприятий Оренбургской области. Негативную тенденцию подтверждает и динамика удельного веса организаций, использующих облачные сервисы, технологии искусственного интеллекта и технологии интернета вещей (рис. 2), которые позволяют бизнесу экономить значительные средства в процессе цифровизации своей деятельности. Так, в 2020 г. лишь каждая четвертая компания применяла облачные сервисы, причем их число упало к 2024 году. Подобная направленность характерна и в процессе использования других технологий.

Сокращение количества организаций, использовавших специальные программные средства для управления производством или технологическими процессами (см. рис. 3), негативно характеризует процесс цифровизации, осуществляемый хозяйствующими субъектами Оренбургской области.

Использование Интернета домохозяйствами – еще одна важная область для определения возможности глубины распространения цифровизации. Доступ к сети Интернет в 2024 г. имели 97 % населения Оренбургской области, из них в городской местности – 96 %, в сельской – 98 % (см. рис. 4). Широкополосный доступ к сети Интернет в 2024 г. имели 97 % домохозяйств области.

Положительная динамика в достижении целевого показателя охвата домохозяйств высокоскоростным Интернетом наблюдается за период с 2015 по 2024 год.

В Оренбургской области планируется к 2028 г. полностью вывести из «цифровой тени» каждое поселение, где живет более 100 человек. Такой план заложен во втором этапе федеральной программы «Устранение цифрового неравенства 2.0». До конца 2026 г. будут установлены базовые станции связи стандарта 2G / 4G в 58 населенных пунктах. После завершения всех ра-

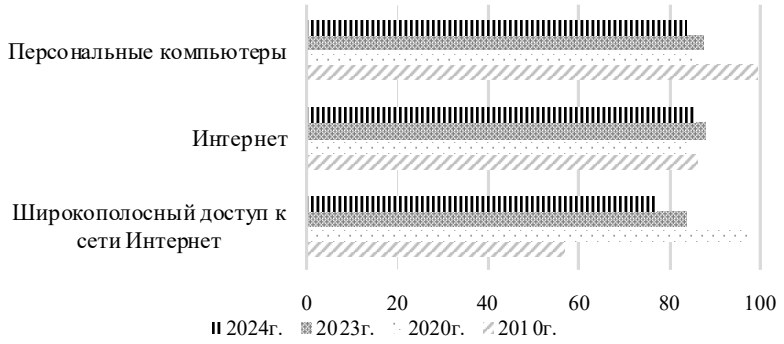


Рис. 1. Удельный вес организаций Оренбургской области, использовавших персональные компьютеры и доступ к сети Интернет в 2010–2024 гг., %

Примечание. Таблицы 1–4 составлены по: [Статистический ежегодник ... , 2025; Оренбургская область в цифрах … , 2025].

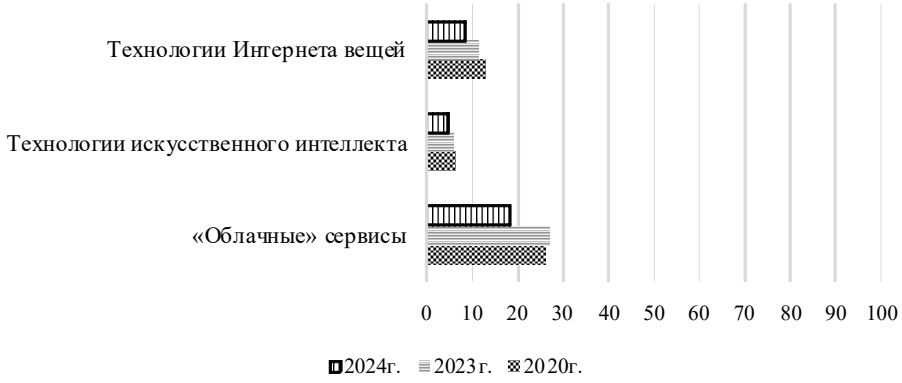


Рис. 2. Удельный вес организаций Оренбургской области, использовавших цифровые технологии в 2020–2024 гг., %

бот в регионе не должно остаться населенных пунктов с численностью более 100 человек, где нельзя было бы позвонить или выйти в Интернет со смартфона. Реализация проекта ведется в соответствии с контрактом Минцифры России с ПАО «Ростелеком» (является официальным оператором универсальной услуги связи на территории РФ) [Оренбургскую область ... , 2025].

Однако процесс цифровой трансформации региональной системы сталкивается с необходимостью наличия базовых предпосылок, которые влияют на масштаб и эффективность распространения цифровых технологий [Самсонова и др., 2023], одна из них – развитие цифровой инфраструктуры, которая состоит из элементов, представленных на рисунке 5.

Следует отметить, что начало цифровой трансформации было заложено в пандемию COVID-19. Вспышка болезни активизировала переход персонала на удаленный режим работы: до пандемии так трудились только 2 % сотрудников, а в 2023 г. в РФ полностью или частично перешли на него уже 16 %. Следует отметить, что Оренбургская область не попала в список регионов России, где широко распространен удаленный режим работы, получивший популярность во время пандемии коронавируса.

Помимо этого, пандемия стала мощным катализатором для развития интернет-торговли. В первом полугодии 2025 г., по данным Оренбургстата, доля сетевой торговли в общем обороте розничной торговли Оренбургской области составила 35,3 %, а продажи товаров через Интернет – 5,8 %. При этом рост продаж через Интернет составил 109,3 % за последние годы. На фоне общероссийских трендов Оренбургская область вошла в число регионов с ростом онлайн-торговли более 50 % [Оренбургская область в цифрах ... , 2025; Ваганов, Майоров, 2024].

В настоящее время для жителей региона стали привычными цифровые сервисы. Многие пользуются ими для получения государственных услуг онлайн. Центральным ресурсом в этом процессе выступает портал «Госуслуги». В Оренбургской области учетная запись на портале есть более чем у 94 % жителей старше 14 лет [На очередном заседании ... , 2024]. Од-

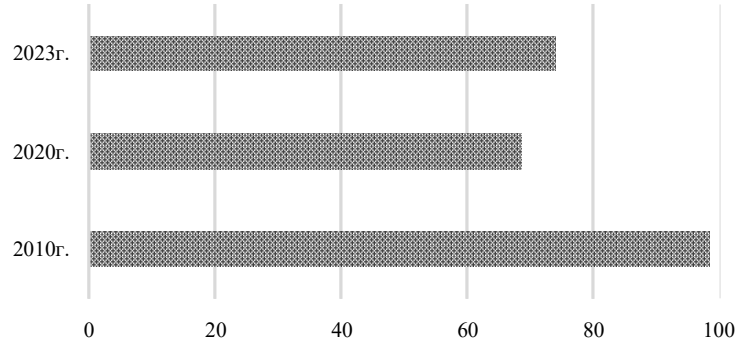


Рис. 3. Удельный вес организаций Оренбургской области, использовавших специальные программные средства в 2010–2023 гг., %

Примечание. Данные за 2024 г. в статистической отчетности не отражены.

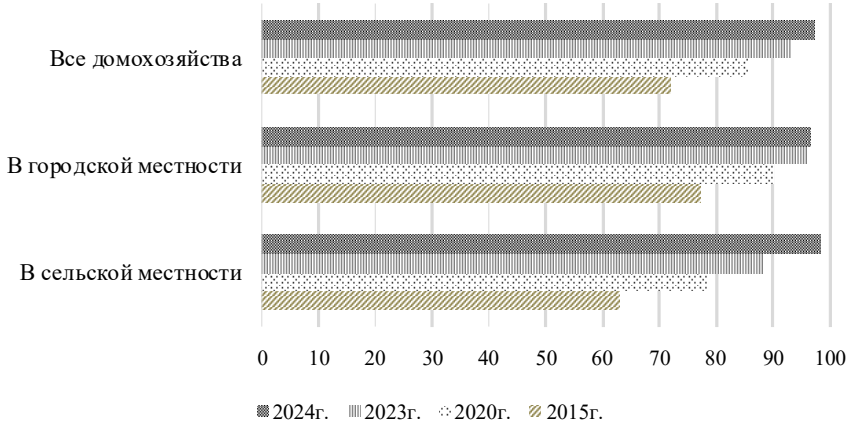


Рис. 4. Доступ к сети Интернет в домашних хозяйствах Оренбургской области в период 2015–2024 гг., %

нако цифровая трансформация региональных и муниципальных услуг продолжает активно осуществляться.

Логистический подход к цифровой трансформации сквозного управления региональной системой

Глубокая реорганизация целевой архитектуры регионального и муниципального управления необходима для ускорения цифровой трансформации [Казакова, Тимушев, 2025]. Региональная власть должна быть готова к быстрым изменениям, что требует от нее гибкости и способности к внедрению инноваций. Интеграция цифровых решений и технологий в различные сферы региональной, муниципальной, корпоративной деятельности и повседневной жизни населения региона все больше и больше влияет на региональную экономику и промышленное развитие (рис. 6).

В этой связи возникает необходимость модернизации системы сквозного управления региональной системой в цифровой среде, что подра-

Развитие цифровых платформ	позволит собирать данные, предоставлять услуги и осуществлять взаимодействие между различными участниками, а именно: – взаимодействие с бизнесом будет способствовать обмену данными, опытом и ресурсами, а также позволит создать условия для разработки новых цифровых продуктов и услуг; – взаимодействие с гражданами обеспечит доступность и удобство использования цифровых решений для всех слоев населения – инклюзивность цифровой трансформации
Интеграция цифровых технологий в образование и здравоохранение	развитие систем цифрового обучения и медицинского обслуживания позволяет сделать эти услуги более доступными и эффективными, особенно в отдаленных районах области
Промышленная цифровизация	внедрение современных цифровых технологий в промышленные процессы для повышения производительности, улучшения качества продукции, оптимизации ресурсопотребления
Обеспечение кибербезопасности и защиты данных	защита цифровой инфраструктуры и данных приобретает первостепенное значение для обеспечения стабильности и надежности цифровых процессов в региональной системе

Рис. 5. Элементы цифровой инфраструктуры

Примечание. Составлено авторами.

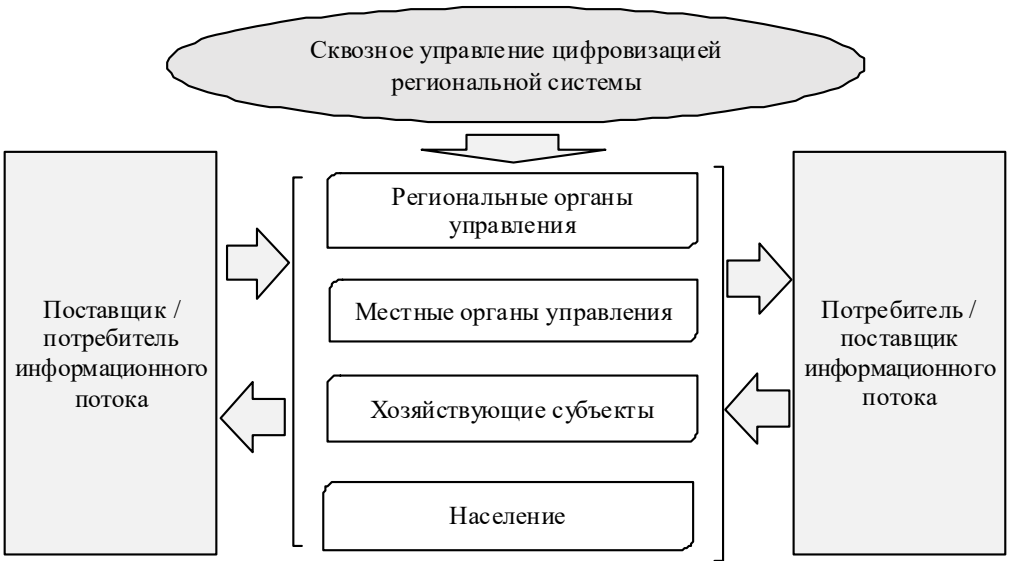


Рис. 6. Сквозное управление цифровизацией региональной системы

Примечсание. Составлено авторами.

зумевает внедрение цифровых технологий в процессы эффективного использования ресурсов, управления информационными цепочками и взаимодействия участников данной системы. Это не просто автоматизация отдельных операций, а полный пересмотр логистического управления цифровыми потоками с акцентом на данные, скорость и прозрачность.

Исследование организации функционирования логистического управления и наиболее эффективных вариантов его развития основано на использующихся парадигмах в логистике как совокупных ценностей изучения, принятых научным сообществом, а также методологий как способов организации и построения теоретической и практической деятельности. В логистике при исследовательском подходе по «масштабу изучения потоков» можно выделить две основные парадигмы: ресурсную и инновационно-интеграционную.

Ресурсная парадигма предполагает, что материальный поток в функциональных разделах логистики является основополагающим к финансовому и информационному потокам. Она включает в себя аналитическую, технологическую и маркетинговую парадигмы.

Инновационно-интеграционная парадигма, объектом изучения которой являются не только материальные, но и финансовые, информационные и человеческие потоки, предполагает, что «новизна логистики как науки управления заключается в смене приоритетов между различными видами хозяйственной деятельности в пользу усиления значимости деятельности по управлению сквозными потоками», что привело к созданию нового подхода к управлению потоками – логистического [Павлова, 2012]. Развитие инновационно-интеграционной парадигмы объясняется последовательным переходом на экономику информации, а также экономику взаимодействий и компетенций [Иванов, 2009].

С точки зрения инновационно-интеграционной парадигмы логистическое управление региональной системой в цифровой среде характеризуется стремительным развитием технологий, сбором и хранением больших объемов различных данных, а также сквозным управлением информационными потоками на разных уровнях системы. Цифровизация данных позволяет применять мощные алгоритмы для их обработки и анализа, что открывает новые возможности для принятия взвешенных, обоснованных решений на всех уровнях управления регионом (см. рис. 7).

Накопленные данные выступают стратегическим информационным ресурсом, причем обработка больших объемов информации критически важна для эффективного управления региональной системой, она позволяет принимать взвешенные решения на основе глубокого понимания ситуации. Улучшение рабочих процессов на основе цифровой трансформации стимулирует не только техническую модернизацию, но формирование ядра специалистов, обладающих цифровыми компетенциями. Эффективно распределять ответственность и ресурсы поможет точное разграничение юрисдикции региональных и муниципальных органов, которое и обеспечит более точное и целенаправленное управленческое воздействие [Спешилова, Шепель, 2022; Морозова и др., 2022].

Однако, несмотря на достигнутые успехи в области цифровой трансформации региональной системы, глубину проникновения дальнейшего распространения цифровых технологий в регионе сдерживает ряд препятствий. Среди них можно выделить: финансовые ограничения, недостаток информации, кадровый дефицит [Ермакова и др., 2023], отсутствие специального оборудования [Спешилов, Богач, 2025] (см. таблицу).

Заключение

Таким образом, сквозное управление цифровой трансформацией региональных систем требует логистического подхода, который предполагает интеграцию цифровых технологий во все подсистемы региональной экономики, коренным образом меняя способы взаимодействия государственных и муниципальных органов управления, хозяйствующих субъектов и граждан, модернизацию бизнес-процессов. Это достигается через развитие цифровой инфраструктуры, повышение цифровых компетенций специалистов и населения, обеспечение безопасности и защиты данных. Главная цель управления цифровой трансформацией региональной системы сделать логистику цифровых потоков максимально управляемой и транспарентной на каждом этапе, снизить влияние человеческого фактора, повысить надежность и конкурентоспособность всей системы.

В данном преобразовании необходимо опираться на те достижения, которые существуют уже сегодня и смягчать препятствия, не позволяющие глубоко проникать цифровым процессам во все сферы жизни региона.

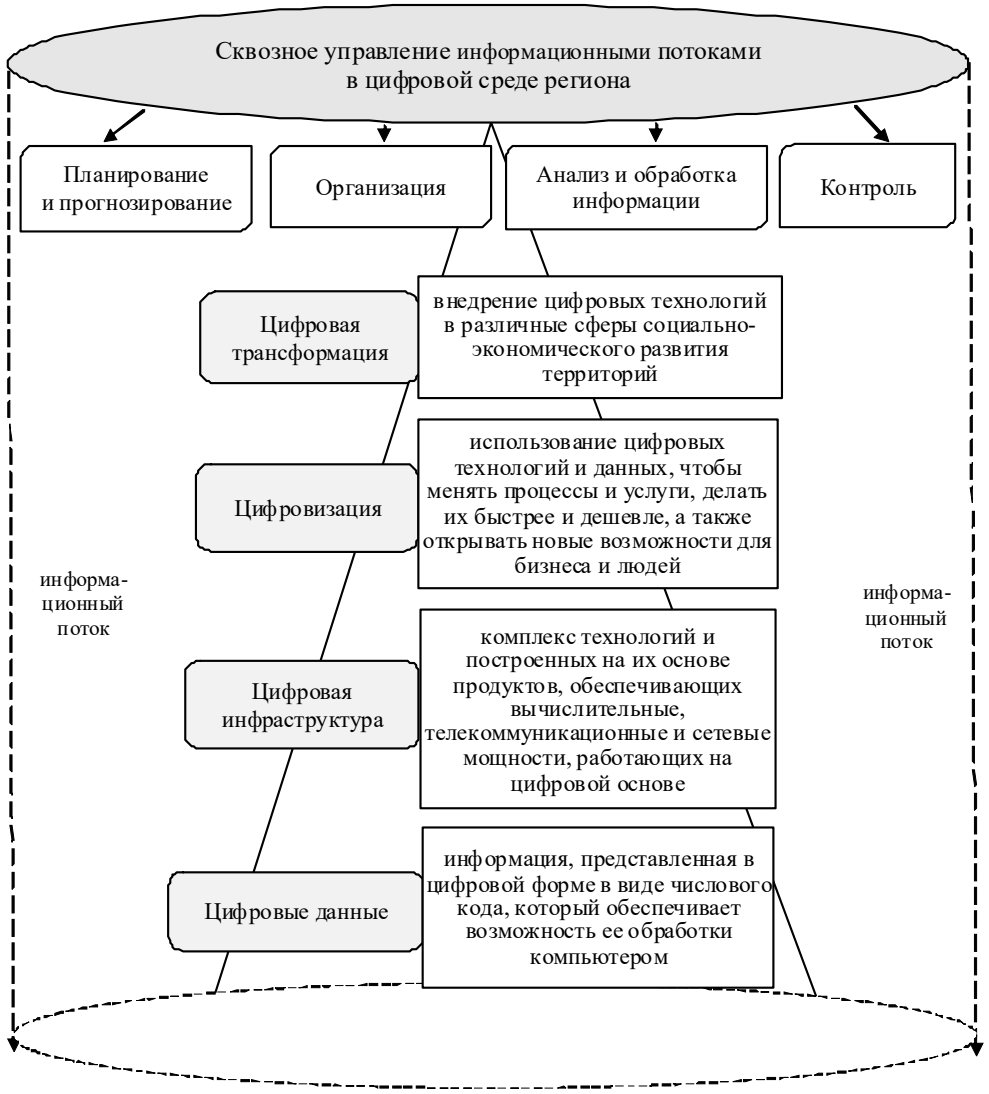


Рис. 7. Логистический подход к цифровой трансформации сквозного управления региональной системой

Примечание. Составлено авторами.

Таблица

Ограничения для внедрения цифровых технологий

Финансовые ограничения	Недостаток информации	Кадровый дефицит	Отсутствие специального оборудования
Многие производители не располагают достаточными средствами для инвестиций в цифровые технологии	Дефицит знаний и информации о новинках цифрового рынка ограничивает возможности принятия рациональных решений по внедрению новых технологий	Нехватка специалистов с цифровыми компетенциями ограничивает способность предприятий успешно осваивать и использовать новые технологии	Недостаток или полное отсутствие необходимого оборудования для работы с цифровыми данными у производителей препятствует полноценной интеграции цифровых технологий

Примечание. Составлено авторами.

При этом важна сбалансированная стратегия цифрового развития, учитывающая особенности развития территорий и поддерживаемая администрацией региона. Чтобы добиться поставленных целей региональным властям необходимо обратить внимание на следующие вопросы: реализовать внутреннюю инфраструктуру беспроводного Интернета во всех школах; обеспечить доступом в Интернет все поселения, даже малонаселенные; повысить цифровую грамотность населения; привлечь пул квалифицированных специалистов в цифровой сфере; повысить безопасность данных.

В целом все вышеперечисленное позволит ускорить цифровую трансформацию сквозного управления региональной системой, а значит, повысить ее устойчивость, эффективность и конкурентоспособность.

ПРИМЕЧАНИЕ

[1] Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием Минобрнауки России для ФГБУН «Институт экономики УрО РАН».

The article was prepared in accordance with the state assignment of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation for the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Ваганов В. В., Майоров А. А., 2024. Оценка вклада региона в реализацию национальных проектов // Экономика, предпринимательство и право. Т. 14, № 4. С. 1239–1256. DOI: 10.18334/epp.14.4.120756

Ермакова Ж. А., Спешилова Н. В., Шепель В. Н., 2023. Детерминанты кадрового обеспечения региона с учетом отраслевой специализации и требований цифровой экономики // Экономика региона. Т. 19, № 2. С. 355–369. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-2-5

Иванов Д. А., 2009. Управление цепями поставок. СПб. : Изд-во Политехн. ун-та. 660 с.

Казакова П. А., Тимушев С. Б., 2025. Цифровая трансформация региональных экономических систем: развитие инновационного потенциала // Естественно-гуманитарные исследования. № 2 (58). С. 219–224.

Мантаева Э. И., Слободчикова И. В., Голденова В. С., 2024. Предпосылки и перспективы цифровой трансформации государственного управления на региональном уровне // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. Т. 26, № 3. С. 46–56. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2024.3.4

Морозова Н. В., Васильева И. А., Евсеев А. С., 2022. Стратегическое управление региональными социально-экономическими системами в условиях цифровой трансформации промышленности : монография. Чебоксары : Среда. 276 с.

На очередном заседании Законодательного собрания представлен отчет о работе правительства области за 2024 год, 2024. URL: https://orenburg-gov.ru/news/15575/

Оренбургская область в цифрах : крат. стат. сб., 2025. Оренбург : Территор. орган Федер. службы гос. статистики по Оренбург. обл. 123 с.

Оренбургскую область выведут из «цифровой тени», 2025. URL: https://orenburg.media/?p=490369

Павлова Я. Ю., 2012. Региональная логистическая система как методология организации потоковых процессов региона // Актуальные вопросы современной науки. № 24. С. 42–52.

Самсонова М. В., Федорищева О. В., Цыганова И. Ю., 2023. Цифровизация как фактор устойчивого развития промышленного предприятия // Менеджмент в России и за рубежом. № 1. С. 11–19.

Сотников А. А., 2024. Цифровая трансформация инновационной деятельности региона // Вестник академии знаний. № 1 (60). С. 309–312.

Спешилов Е. А., Богач Е. В., 2025. Информационные технологии и искусственный интеллект в агропроизводстве в условиях трансформации управленческих процессов // Материалы Международного конгресса с элементами научной школы для молодых ученых «XXI Малышевские чтения. Искусственный и естественный интеллект: алгоритмы, мышление и образовательные технологии»: 27–28 марта 2025 года, г. Москва. М. : МУИВ. С. 447–456.

Спешилова Н. В., Шепель В. Н., 2022. Интеллектуализация технологии подготовки управленческих решений в условиях цифровизации экономики (на примере регионального сельскохозяйственного производства) : монография. Оренбург : Экспресс-печать. 152 с.

Статистический ежегодник Оренбургской области : стат. сб., 2025. Оренбург : Оренбургстат. 458 с.

REFERENCES

Vaganov V.V., Mayorov A.A., 2024. Ocenka vklada regiona v realizaciyu nacionalnykh proektov [Assessment of the Region's Contribution to the Implementation of National Projects]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo* [Journal of Economics, Entrepreneurship and Law], vol. 14 (4), pp. 1239-1256. DOI: 10.18334/epp.14.4.120756

Ermakova Zh.A., Speshilova N.V., Shepel V.N., 2023. Determinanty kadrovogo obespecheniya regiona s uchetom otraslevoj specializacii i trebovaniy tsifrovoy ekonomiki [Determinants of Human Resources Considering Industry Specialisation]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions], vol. 19, no. 2, pp. 355-369. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-2-5

Ivanov D.A., 2009. *Upravlenie cepyami postavok* [Supply Chain Management]. Saint Petersburg, Izd-vo Politekh. un-ta. 660 p.

Kazakova P.A., Timushev S.B., 2025. Cifrovaya transformaciya regionalnykh ekonomicheskikh sistem: razvitie innovacionnogo potenciala [Digital Transformation of Regional Economic Systems: Development of Innovative Potential]. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya* [Natural-Humanitarian Studies], no. 2 (58), pp. 219-224.

Mantaeva E.I., Slobodchikova I.V., Goldenova V.S., 2024. Predposylki i perspektivy cifrovoj transformacii gosudarstvennogo upravleniya na regionalnom urovne [Prerequisites and Prospects of Digital Transformation of Public Administration at the Regional Level]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Journal of Volgograd State University. Economics], vol. 26, no. 3, pp. 46-56. DOI: https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.3.4

Morozova N.V., Vasilyeva I.A., Evseev A.S., 2022. *Strategicheskoe upravlenie regionalnymi socialno-ekonomicheskimi sistemami v usloviyakh cifrovoj transformacii promyshlennosti: monografiya* [Strategic Management of Regional Socio-Economic Systems in the Context of Digital Transformation of Industry. Monograph]. Cheboksary, Sreda Publ. 276 p.

Na ocherednom zasedanii Zakonodatelnogo sobraniya predstavlen otchet o rabote pravitelstva oblasti za 2024 god [At the Next Meeting of the Legislative Assembly, a Report on the Work of the Regional Government for 2024 Was Presented], 2024. URL: https://orenburg-gov.ru/news/15575/

Orenburgskaya oblast v cifrakh: krat. stat. sb. [Orenburg Region in Figures. Brief Statistical Compilation], 2025. Orenburg, Territor. organ Feder. sluzhby gos. statistiki po Orenburg. obl. 123 p.

Orenburgskuyu oblast vyvedut iz «cifrovoj teni» [The Orenburg Region Will Be Brought Out of the "Digital Shadow"], 2025. URL: https://orenburg.media/?p=490369

Pavlova Ya.Yu., 2012. Regionalnaya logisticheskaya sistema kak metodologiya organizacii potokovykh processov regiona [Regional Logistics System as a Methodology for Organizing the Region's Flow Processes]. *Aktualnye voprosy sovremennoj nauki* [Actual Issues of Modern Science], no. 24, pp. 42-52.

Samsonova M.V., Fedorishcheva O.V., Tsyganova I.Yu., 2023. Cifrovizaciya kak faktor ustojchivogo razvitiya promyshlennogo predpriyatiya [Digitalization as a Factor of Sustainable Development of an Industrial Enterprise]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom* [Management in Russia and Abroad], no. 1, pp. 11-19.

Sotnikov A.A., 2024. Cifrovaya transformaciya innovacionnoj deyatenosti regiona [Digital Transformation of Innovation Activity of the Region]. *Vestnik akademii znanij* [Bulletin of the Academy of Knowledge], no. 1 (60), pp. 309-312.

Speshilov E.A., Bogach E.V., 2025. Informacionnye tekhnologii i iskusstvennyj intellekt v agroproizvodstve v usloviyakh transformacii upravlencheskikh processov [Information Technologies and Artificial Intelligence in Agro-Production in the Context of Transformation of Management Processes]. *Materialy Mezhdunar. kongressa s elementami nauch. shkoly dlya molodykh uchenykh «XXI Malyshevskiye chteniya. Iskusstvennyy i yestestvennyy intellekt: algoritmy, myshleniye i obrazovatelnyye tekhnologii»: 27–28 marta 2025 goda, g. Moskva* [Proceedings of the International Congress with Elements of a Scientific School for Young Scientists "the 21st Malyshev Readings. Artificial and Natural Intelligence: Algorithms, Thinking, and Educational Technologies": March 27–28, 2025, Moscow]. Moscow, MUIV, pp. 447-456.

Speshilova N.V., Shepel V.N., 2022. *Intellektualizaciya tekhnologii podgotovki upravlencheskikh reshenij v usloviyakh cifrovizacii ekonomiki (na primere regionalnogo selskokhozyajstvennogo proizvodstva): monografiya* [Intellectualization of the Technology of Preparing Managerial Decisions in the Context of Digitalization of the Economy (on the Example of Regional Agricultural Production): Monograph]. Orenburg, Express-Pechat Publ. 152 p.

Statisticheskij ezhegodnik Orenburgskoj oblasti: stat. sb. [Statistical Yearbook of the Orenburg Region], 2025. Orenburg, Orenburgstat Publ. 458 p.

Information About the Authors

Marina V. Samsonova, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Economic Theory, Regional and Sectoral Economics, Orenburg State University, Prosp. Pobedy, 13, 460018 Orenburg, Russian Federation, kafsam@mail.ru, https://orcid.org/0009-0008-1432-1901

Evgeniy A. Speshilov, Junior Researcher, Orenburg Branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Pionerskaya St, 11, 460000 Orenburg, Russian Federation, evgenij.sp@mail.ru, https://orcid.org/0009-0007-6664-3569

Информация об авторах

Марина Владимировна Самсонова, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, региональной и отраслевой экономики, Оренбургский государственный университет, просп. Победы, 13, 460018 г. Оренбург, Российская Федерация, kafsam@mail.ru, https://orcid.org/0009-0008-1432-1901

Евгений Алексеевич Спешилов, младший научный сотрудник, Оренбургский филиал Института экономики Уральского отделения РАН, ул. Пионерская, 11, 460000 г. Оренбург, Российская Федерация, evgenij.sp@mail.ru, https://orcid.org/0009-0007-6664-3569