

В.Ю. Карпеева // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2019. Т. 8, № 4. С. 60–65. DOI 10.12737/article\_5d7b96f20afb18.57352212.

9. Орлов А.А., Орлов А.И. Коэффициенты корреляции: шкала Чеддока и значимость // Контроллинг. 2024. № 4(94). С. 28–37.

10. Осиновская И.В., Андропова И.В. Комплексная оценка эффективности системы обучения кадров в компаниях нефтегазового профиля // Вестник Академии знаний. 2022. № 50(3). С. 242–247.

11. Отчеты в области устойчивого развития / ПАО «НК «Роснефть» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosneft.ru/Development/reports>

12. Попов А.А., Мальцева С.М. Сравнительная характеристика моделей оценки эффективности в обучении персонала организации // Вестник Международного института рынка. 2022. № 2. С. 44–47.

13. Романовская Е.В. Влияние обучения персонала на эффективность работы сотрудников компании / Е.В. Романовская, Л.И. Кутепова, М.М. Кутепов // Экономика и предпринимательство. 2024. № 10(171). С. 1172–1175. DOI 10.34925/EIP.2024.171.10.215.

14. Русакова Е.В. Результативность и эффективность обучения персонала: критерии и модели оценивания, российский и зарубежный опыт // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2020. Т. 14, № 2. С. 160–163. DOI 10.17238/issn1998-5320.2020.14.2.27.

15. Сарычева Т.А., Игумнов О.А. Комплексная оценка эффективности системы обучения персонала промышленных предприятий // Экономика и социум. 2016. № 12-3(31). С. 735–739.

16. Сафонов К.Б. Детерминанты эффективности корпоративного обучения: к проблеме оценки уровня профессионального развития персонала организации // Reports Scientific Society. 2024. № 6(50). С. 48–52.

17. Шеметова Н.К., Кашкова Е.Д. Методические подходы к оценке эффективности инвестиций в обучение персонала // ЭГО: Экономика. Государство. Общество. 2017. № 1(28). Ст. 10.

DOI: [10.34773/EU.2026.1.16](https://doi.org/10.34773/EU.2026.1.16)

## Цифровая трансформация государственных органов на примере Республики Башкортостан\*

### Digital Transformation of Government Agencies by Example Republic of Bashkortostan

**А. МАРЬИНА, А. ИШМУХАМЕТОВА**

**Марьина Александра Валентиновна**, канд. экон. наук, доцент кафедры проектного менеджмента и экономики предпринимательства Института экосистем бизнеса и креативных индустрий Уфимского государственного нефтяного технического университета (УГНТУ). E-mail: [alemar08@mail.ru](mailto:alemar08@mail.ru)

**Ишмухаметова Азалия Нагимьяновна**, студент магистратуры по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление УГНТУ. E-mail: [biktimerova.2003@mail.ru](mailto:biktimerova.2003@mail.ru)

*Аннотация.* Цифровая трансформация государственных органов Республики Башкортостан является ключевым направлением модернизации экономики и управления. Актуальность темы обусловлена необходимостью повышения эффективности государственных услуг и устранения цифрового неравенства. В статье проанализированы достижения национальных и региональных программ, выявлены проблемы частичной реализации: недостаточное финансирование, инфраструктурные трудности, дефицит

\* Ссылка на статью: Марьина А.В., Ишмухаметова А.Н. Цифровая трансформация государственных органов на примере Республики Башкортостан // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2026. № 1. С. 86–91. DOI: [10.34773/EU.2026.1.16](https://doi.org/10.34773/EU.2026.1.16).

квалифицированных кадров, сложности интеграции систем и низкая цифровая грамотность. Цель исследования – определить барьеры цифровизации и разработать пути их преодоления. Методы: анализ нормативных документов, статистических данных и отчетов региональных органов. Результаты показывают положительную динамику, однако требуют усиления координации, финансирования и подготовки кадров.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, Республика Башкортостан, цифровая экономика, кибербезопасность, подготовка кадров, цифровая грамотность.

**Abstract.** Digital transformation of state bodies of the Republic of Bashkortostan is a key area of modernization of the economy and management. The relevance of the topic is due to the need to improve the efficiency of public services and eliminate digital inequality. The article analyzes the achievements of national and regional programs, and identifies the problems of partial implementation: insufficient funding, infrastructure difficulties, shortage of qualified personnel, difficulties in integrating systems, and low digital literacy. The purpose of the study is to identify the barriers to digitalization and develop ways to overcome them. Methods: analyzes of regulatory documents, statistical data, and reports of regional bodies. The results show positive trends, but they require increased coordination, funding, and training.

**Key words:** digital transformation, Republic of Bashkortostan, digital economy, cybersecurity, training, digital literacy.

### Введение

Данная статья подготовлена с целью выявления проблем и барьеров, возникающих в процессе цифровой трансформации государственных органов Республики Башкортостан. Несмотря на активное внедрение цифровых технологий, остаются задачи, требующие системного подхода: совершенствование инфраструктуры, повышение цифровой грамотности сотрудников, интеграция информационных систем и обеспечение информационной безопасности. Рассмотрим основные проблемы, текущее состояние цифровых инициатив и пути их решения.

### Результаты

Федеральный бюджет на 2026–2028 гг. предусматривает устойчивый рост финансирования цифровых инициатив (155,3–183,7 млрд руб.), с сохранением налоговых льгот для ИТ-сектора. В регионе частично реализованы проекты по цифровизации здравоохранения, строительства, кибербезопасности и устранению цифрового неравенства.

### Состояние и текущие мероприятия цифровой трансформации

Реализация национального проекта «Цифровая экономика» началась в Башкирии в 2019 году. Основными целями программы стали развитие в регионе инфраструктуры связи, выявление и поддержка цифровых технологий, формирование кадрового потенциала для цифровой экономики, обеспечение информационной безопасности и цифровизация государственного управления.

Нацпроект «Цифровая экономика» на протяжении пяти лет обеспечивал комплексное развитие основных сфер ИТ-отрасли, основываясь на «трёх китах»: инфраструктура, кадры, технологии. Постепенная реализация мероприятий нацпроекта в регионе также сыграла роль в укреплении Башкортостаном своих позиций в десятке регионов-лидеров цифровой трансформации. По итогам 2023 года республика занимала восьмое место, хотя тремя годами ранее находилась только на 39 позиции. Сегодня цифровая экономика – это уклад жизни, необходимый для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества [4].

В рамках проекта «Информационная инфраструктура» в Башкортостане только за три года (2021–2023) к сети Интернет по оптоволокну подключили больше 3 тыс. социально

значимых объектов. Количество включённых в проект территорий оказалось самым большим среди других субъектов страны.

В перечень населённых пунктов, где до 2030 года появится связь стандарта 4G, вошло более 1,5 тыс. деревень и сёл республики. К концу 2023 года в сёлах и деревнях Башкортостана с населением от 100 до 500 человек уже установили 242 базовых станции [4].

Проект «Цифровые технологии» оказал серьёзную финансовую поддержку развитию и внедрению решений на основе отечественных разработок. Технологическое предпринимательство стимулировалось в республике как за счёт федеральных грантов, так и благодаря региональной акселерационной программе для проектов в сфере информационных технологий. Всего за время действия программ в реальный сектор экономики региона было направлено 7,5 млрд рублей. «Кадры для цифровой экономики» – проект, подаривший увлечённым ИТ-сферой людям возможность получить дополнительную профессию. За период всех наборов на курсы цифровых профессий 1 104 жителя республики завершили обучение по программе «Цифровые профессии» в рамках нацпроекта «Цифровая экономика РФ». Получение дополнительного ИТ-образования субсидировало государство с существенной скидкой – от 50 до 100 % от стоимости выбранного курса.

Цифровизация в государственном управлении также достигла заданных нацпроектом «Цифровая экономика» показателей. Более 330 наименований государственных услуг и сервисов теперь реализуется в регионе в электронном формате.

В 2019 году, одной из первых в стране, республика начала формировать целостную и эффективную систему получения от граждан обратной связи, обеспечения прямой коммуникации населения с руководством региона. В Башкортостане построен Центр управления республикой – самый большой в Приволжье мультимедийный интерактивный центр обработки обращений граждан, управления кризисными ситуациями и мониторинга социально-экономического развития. Сегодня ЦУР работает с информационными массивами по 19 предметным областям. Используется 90 аналитических панелей из 23 источников данных. На его базе интегрировано более 45 государственных информационных систем [6].

Республика Башкортостан активно участвует в цифровой трансформации, реализуя национальные и региональные программы, направленные на цифровизацию экономики, социальной сферы, инфраструктуры и государственных услуг. Принята госпрограмма «Развитие информационного общества. Цифровая трансформация Республики Башкортостан» на период до 2030 года, с выделением порядка 5,8 млрд рублей на реализацию [3].

### Основные мероприятия региональной программы цифровизации

Мероприятие	Цель	Задачи	Степень реализации
Программа «Цифровая трансформация Республики Башкортостан»	Обеспечение цифровой зрелости отраслей	Развитие услуг, инфраструктуры, ведомств	Частично реализовано
Проект «Устранение цифрового неравенства»	Снижение цифрового разрыва	Подключение к Интернету малых населённых пунктов	Частично реализовано
Цифровизация здравоохранения	Улучшение качества и доступности медицинских услуг	Телемедицина, цифровые ФАПы	Частично реализовано
Цифровизация строительной отрасли (ГИСОГД, ИСУП)	Повышение прозрачности и эффективности	Интеграция и цифровой контроль	Частично реализовано
Развитие кибербезопасности	Повышение уровня защиты данных	Мониторинг угроз, защита данных	Частично реализовано

Основными причинами частичной реализации цифровой трансформации являются:

- недостаточное финансирование. Основной региональный документ по цифровой трансформации – государственная программа «Развитие информационного общества. Цифровая трансформация Республики Башкортостан (2024-2030)» – рассчитан с планом финансирования

примерно в 5,8 млрд руб. на весь период реализации. Однако средства распределены по множеству направлений: развитие связи, цифровизация отраслей, подготовка кадров и обеспечение кибербезопасности. Дорогостоящие проекты, такие как создание регионального ЦОД и масштабная интеграция межведомственных систем, финансируются поэтапно, что приводит к их частичной реализации.

- сложности инфраструктурного характера. Инфраструктурные трудности наблюдаются при подключении сельских районов и малых населённых пунктов к сети Интернет. Для устранения цифрового неравенства рекомендуется использовать комбинированные решения: оптоволоконные линии, беспроводные технологии и спутниковую связь. Также необходимо развивать государственно-частное партнёрство и предоставлять операторам налоговые льготы и субсидии. Мониторинг карт покрытия и регулярная оценка доступности помогут планировать развитие инфраструктуры.

- кадровый дефицит. Регион активно реализует проект «Кадры для цифровой экономики», в рамках которого свыше тысячи жителей прошли обучение по направлениям цифровых профессий. Тем не менее, ощущается нехватка специалистов по кибербезопасности, архитекторов ИТ-систем, DevOps-инженеров и аналитиков данных. Для устранения дефицита требуется создание регионального центра компетенций и тесное взаимодействие с вузами и ИТ-компаниями. Также важно мотивировать госслужащих к тому, чтобы повышать квалификацию и проходить сертификацию по цифровым направлениям,

- трудности интеграции систем;
- слабая цифровая грамотность населения и сотрудников госорганов.

Перечисленные причины частичной реализации цифровой трансформации в регионе свидетельствуют о необходимости системного пересмотра подходов к развитию цифровой среды. Дальнейшие шаги по устранению указанных проблем должны быть нацелены не только на оперативное реагирование, но и на создание устойчивой модели цифрового развития, обеспечивающей долгосрочную стабильность и конкурентоспособность Башкортостана в цифровой экономике.

### Пути устранения проблем

#### 1. Увеличение финансирования и привлечение внебюджетных источников.

Одной из ключевых задач остаётся обеспечение стабильного и достаточного финансирования цифровых инициатив. Важно пересмотреть механизмы распределения бюджетных средств, сделать их более прозрачными и гибкими. Необходимо внедрить систему многоуровневого финансирования, наряду с бюджетными средствами активно привлекая инвестиции частного сектора и федеральные субсидии. Поддержка идеи многоуровневого финансирования (бюджет, федеральные субсидии, частные инвестиции, гранты) закреплена на уровне региональных властей. Планируется активное привлечение операторов связи, ИТ-компаний и инвесторов в рамках программ государственно-частного партнёрства. Создание регионального фонда цифровых инициатив позволит увеличить инвестиции и ускорить реализацию цифровых проектов в Башкортостане. Кроме того, важным направлением является проведение регулярного аудита эффективности расходования средств и публичная отчётность по результатам реализации программ. Это повысит доверие общества и обеспечит рациональное использование финансовых ресурсов.

#### 2. Усиление инфраструктуры связи и использование спутниковых решений.

Второй значимой проблемой является неравномерное развитие цифровой инфраструктуры, особенно в сельских районах. Для устранения цифрового неравенства необходимо продолжать подключение к высокоскоростному Интернету всех населённых пунктов и социальных объектов – школ, больниц, администраций. Оптимальным решением может стать комбинированная модель, сочетающая оптоволоконные линии связи, беспроводные технологии и спутниковые каналы для труднодоступных территорий. Важно развивать государственно-частное партнёрство в сфере связи, предоставляя операторам налоговые льготы и субсидии на развитие

инфраструктуры. Регулярное обновление карт покрытия и мониторинг доступности интернет-сервисов позволят оценивать реальное состояние и эффективность принимаемых мер.

### 3. Развитие кадровых компетенций и создание центров цифровой подготовки.

Также серьёзной проблемой остаётся нехватка квалифицированных специалистов, способных реализовывать и поддерживать цифровые решения в государственных структурах. Для её преодоления требуется создание региональной системы подготовки и переподготовки кадров. Следует организовать Центр компетенций в сфере цифровой трансформации, где государственные служащие смогут проходить обучение по современным направлениям – управлению ИТ-проектами, анализу данных, кибербезопасности и использованию искусственного интеллекта. Важно внедрить систему мотивации: присвоение цифровых сертификатов, карьерные бонусы и надбавки за освоение новых технологий. Сотрудничество с университетами и ИТ-компаниями также поможет обеспечить государственный сектор высококвалифицированными кадрами.

### **Анализ бюджетного финансирования цифровой трансформации (на основе данных Минфина России, 2026–2028 гг.)**

В проекте федерального бюджета на 2026–2028 годы отдельной строкой предусмотрены расходы по направлению «Экономика данных и цифровая трансформация государства». Общий объём выделенных средств увеличивается ежегодно и составляет: в 2026 году – 155,3 млрд рублей, в 2027 году – 168,9 млрд рублей, в 2028 году – 183,7 млрд рублей. Эти показатели демонстрируют устойчивую динамику роста финансирования цифровой экономики на федеральном уровне.

В составе федеральных государственных программ выделены две отдельные программы, посвящённые цифровой трансформации. Финансирование по этим программам составит: 433,3 млрд рублей в 2026 году, 403,3 млрд рублей в 2027 году и 425,8 млрд рублей в 2028 году. Эти средства предназначены для реализации национальных и региональных цифровых инициатив, включая модернизацию ИТ-инфраструктуры, внедрение отечественного программного обеспечения и развитие цифрового государственного управления.

Минфин России также сохраняет налоговые стимулы для ИТ-сектора: пониженная ставка налога на прибыль (5 %) и сниженные тарифы страховых взносов (7,6 %) действуют до 2030 года. Это создаёт благоприятные условия для участия частного бизнеса в региональных цифровых проектах, что особенно важно для многоуровневой системы финансирования цифровой трансформации.

Кроме того, в проекте бюджета предусмотрен рост межбюджетных трансфертов субъектам Российской Федерации, включая средства на развитие информационной инфраструктуры и цифровых сервисов. Это позволит регионам, в том числе Республике Башкортостан, привлекать федеральные субсидии и гранты для софинансирования региональной программы «Развитие информационного общества. Цифровая трансформация Республики Башкортостан (2024–2030)», общий объём которой составляет около 5,8 млрд рублей [6].

Следовательно, федеральный бюджет на 2026–2028 годы закладывает прочную финансовую основу для реализации цифровых программ. Увеличение финансирования и сохранение налоговых льгот открывают возможности для ускорения цифровой трансформации регионов, а участие Башкортостана в этих инициативах позволит повысить эффективность и устойчивость цифрового развития.

### **Обсуждение**

Результаты исследования подтверждают исходную гипотезу о том, что цифровая трансформация в Республике Башкортостан развивается динамично, но её реализация носит неравномерный характер. С одной стороны, регион достиг значительного прогресса: реализованы электронные государственные услуги, создан Центр управления республикой (ЦУР), активно развивается цифровизация здравоохранения и образовательных проектов. С другой стороны, многие инициативы остаются частично реализованными, что связано с ограниченным финанси-

рованием, инфраструктурными трудностями в сельских районах, дефицитом квалифицированных специалистов и низкой цифровой грамотностью населения и госслужащих.

Результаты исследования позволяют сделать несколько практических выводов. Во-первых, важно продолжить усиление финансирования и привлечение внебюджетных источников. Во-вторых, необходимо развивать инфраструктуру связи, особенно в отдалённых населённых пунктах, включая беспроводные технологии и спутниковый Интернет. В-третьих, особое внимание следует уделить подготовке кадров, созданию региональных центров компетенций, стимулированию госслужащих к повышению квалификации и внедрению современных ИТ-инструментов.

### Заключение

Таким образом, исходя из проведенного анализа цифровой трансформации можно сделать вывод, что Республика Башкортостан демонстрирует положительные результаты работы в этом направлении, но в связи с тем, что реализация мероприятий идёт неравномерно, необходимо усилить координацию принимаемых мер, финансирование и обучение кадров. Кроме того, важно обеспечить интеграцию систем и повышение цифровой культуры граждан. Такой комплексный подход позволит достичь устойчивого эффекта цифровизации государственного управления на уровне региона.

### Литература

1. В Башкирии началась реализация нового нацпроекта «Экономика данных» [Электронный ресурс]. URL: <https://srgazeta.ru/articles/natsproekty-/2025-01-15/v-bashkirii-nachalas-realizatsiya-novogo-natsproekta-ekonomika-dannyh-4085226>
2. В Башкортостане озвучили планы цифрового развития на 2025 год [Электронный ресурс]. URL: <https://mgazeta.com/news/novosti/2025-01-14/v-bashkortostane-ozvuchili-plany-tsifrovogo-razvitiya-na-2025-god-4083504>
3. В Башкортостане подключено к интернету более 3 тысяч социальных объектов [Электронный ресурс]. URL: <https://blvesti.ru/news/novosti/2025-02-18/v-bashkortostane-podklyucheno-k-internetu-bolee-3-tysyach-sotsialnyh-ob-ektov-4127312>
4. В Минцифры Башкортостана подвели итоги пятилетия нацпроекта «Цифровая экономика» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bashkortostan.ru/presscenter/news/628812>
5. Давлетбаева Л.Р. Цифровизация агропромышленного комплекса Республики Башкортостан / Л.Р. Давлетбаева, А.А. Никитина, О.В. Шилкина // АПК: экономика, управление. 2023. № 5. С. 21–27. DOI 10.33305/235-21.
6. На госпрограмму «Цифровая трансформация Башкортостана» будет выделено 5,8 млрд рублей [Электронный ресурс]. URL: <https://mgazeta.com/news/novosti/2024-01-17/nagospogrammu-tsifrovaya-transformatsiya-bashkortostana-budet-vydeleno-5-8-mlrd-rublej-3606579>
7. О цифровой трансформации здравоохранения в Башкортостане [Электронный ресурс]. URL: <https://tfoms-rb.ru/ba/node/7251>
8. Развитие цифровой экономики в регионах России: проблемы и возможности (на примере Республики Башкортостан) / Н.Д. Бублик, И.И. Лукина, Д.В. Чувилин [и др.] // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2018. № 1(53). С. 13.