

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕКТОРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Олеся Евгеньевна Полякова^а

DOI: 10.22394/2070-8378-2024-26-5-37-46

^а Смоленский филиал Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Аннотация: В последнее время цифровая трансформация и развитие информационно-коммуникационных технологий в секторе государственного и муниципального управления привлекает все большее внимание российского общества. Развитие информационно-коммуникационных технологий является актуальным инструментом достижения целей цифровой трансформации в секторе государственного и муниципального управления. В статье рассматриваются преимущества цифровой трансформации, ее элементы и развитие информационно-коммуникационных технологий. Автор фокусируется на перспективах внедрения государственных технологий в России и возможности использования информационно-коммуникационных технологий для совершенствования государственного управления. Востребованность развития информационно-коммуникационных технологий в секторе государственного и муниципального управления обуславливается необходимостью формирования новых подходов к государственному регулированию, планированию, коммуникации с гражданами и бизнесом.

Ключевые слова: цифровая трансформация, информационно-коммуникационные технологии, государственное управление, цифровое общество, эффективность управления, информатизация

Дата поступления статьи в редакцию: 17 октября 2024 года.

DIGITAL TRANSFORMATION AND ADVANCEMENTS IN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE PUBLIC AND MUNICIPAL ADMINISTRATION SECTOR

Olesya E. Polyakova^a

RESEARCH ARTICLE

^a Smolensk branch of the Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration

Abstract: In recent years, Russian society has paid increasing attention to the development of information and communication technologies and digital transformation in state and municipal administration. The advancement of information and communication technologies is a pertinent instrument for accomplishing the digital transformation's objectives in the state and municipal government sectors. The article covers the advantages of digital transformation, its components, and the advancement of information and communication technologies. The study explores the potential for implementing government technology and how information and communication technologies can be used to enhance public administration. The need to create new methods for government regulation, planning, and communication with citizens and businesses in the state and municipal administration sectors drives the necessity for information and communication technology advancement. Information and communication technology is an instrument the state can use to improve planning effectiveness by bringing social reality and governance models closer together. According to the author, information and communication technologies operationalize governance space and resources by establishing digital identities.

Keywords: digital transformation, information and communication technologies, public administration, digital society, governance efficiency, informatization

Received: October 17, 2024.

Цифровая эпоха

Введение

Процесс информатизации государственного управления в Российской Федерации начал активно развиваться в 1990-е годы с принятием ряда основополагающих нормативно-правовых актов. Указ Президента РФ от 20 января 1994 года № 170 «Об основах государственной политики в сфере информатизации» впервые определил цели, задачи и направления информатизации органов власти. Федеральный закон от 20 февраля 1995 года № 24 ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» заложил правовую основу для формирования государственных информационных ресурсов и систем, обеспечения доступа к информации.

Ключевым документом стала Концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов, одобренная решением Президента РФ от 23 ноября 1995 года № Пр-1694. Она предусматривала создание общенациональной информационной инфраструктуры, включающей государственные информационные системы и ресурсы, а также средства их интеграции и совместного использования различными субъектами. Реализация Концепции возлагалась на органы власти всех уровней.

В 2000-е годы задачи информатизации государственного управления были конкретизированы в федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002–2010 годы)», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 28 января 2002 года № 65. Программа предусматривала широкий комплекс мероприятий по созданию «электронного правительства», переводу государственных услуг в электронную форму, обеспечению межведомственного электронного документооборота, открытости органов власти. Основной акцент делался на развитии инфраструктуры и общесистемных решений.

Однако выполнение ФЦП «Электронная Россия» столкнулось с рядом проблем: недофинансированием, недостаточной координацией проектов, дублированием разработок, слабыми темпами внедрения информационных систем в деятельность органов власти. Целевые показатели программы по многим направлениям не были достигнуты. Поэтому в 2008 году началась разработка Стратегии развития информационного общества в России и новой государственной программы информатизации.

Стратегия развития информационного общества в РФ, утвержденная Президентом РФ 7 февраля 2008 года № Пр-212, задала долгосрочные ориентиры информатизации страны до 2015–2020 годов. В экономической сфере она предусматривала повышение качества и доступности государственных услуг, снижение административных барьеров

и коррупции за счет электронного взаимодействия бизнеса и власти, развитие инструментов электронной демократии и Открытого правительства.

Принятая в 2010 году государственная программа «Информационное общество (2011–2020 годы)» (распоряжение Правительства РФ от 20 октября 2010 года № 1815-р) содержала уже более детальные планы и показатели информатизации органов власти. Программа структурирована по четырем подпрограммам: «Качество жизни граждан и условия развития бизнеса», «Электронное государство и эффективность государственного управления», «Российский рынок информационных и телекоммуникационных технологий», «Безопасность в информационном обществе».

В рамках подпрограммы «Электронное государство» предусмотрены мероприятия по переходу на предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде, созданию единой системы межведомственного электронного документооборота, формированию национальной платформы распределенной обработки данных, развитию ситуационных центров органов госвласти. Целевые показатели включают долю электронного документооборота между органами власти в общем объеме документооборота (70 % в 2020 году), долю граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме (70 % в 2020 году).

Научная новизна исследования состоит в теоретическом обосновании: важности применения информационных технологий в государственном управлении, модернизации нормативно-правовой базы для внедрения инноваций, но с сохранением приоритета безопасности данных; расширения открытости госорганов, их подотчетности обществу с помощью открытых данных и краудсорсинга; повышения цифровой грамотности госслужащих, развития компетенций по управлению данными, работе с современными аналитическими инструментами.

Для повышения эффективности государственного управления в сфере информационных технологий были разработаны ключевые мероприятия, а также перспективные направления для решения выявленных в ходе исследования проблем, предложены критерии оценки его экономической и социальной эффективности и представлены ожидаемые результаты реализации.

Развитие технологий государственного и муниципального управления

Под «информатизацией государственного управления» понимается процесс активного внедрения информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) во все аспекты деятельности госу-

Таблица 1. Теории информатизации системы государственного управления в Российской Федерации и ее субъектах

Table 1. Informatization theories for the Russian Federation's public administration system and its constituent entities

Теория	Ключевые идеи	Ведущие представители	Практическое применение
Теория электронного правительства	Перевод госуслуг в электронный формат, повышение эффективности и прозрачности госуправления через ИКТ, вовлечение граждан через онлайн-инструменты	Дмитрий Медведев, Константин Носков	Единый портал госуслуг – Система межведомственного электронного взаимодействия – Открытое правительство
Концепция цифровой экономики	Цифровая трансформация отраслей экономики, создание инфраструктуры для цифровых технологий, подготовка кадров для цифровой экономики	Герман Греф, Максим Акимов, Аркадий Дворкович	Программа «Цифровая экономика РФ», цифровизация промышленности, здравоохранения, образования и др., поддержка отечественных ИТ-компаний
Теория умных городов	Внедрение цифровых технологий в городскую среду, оптимизация городских процессов с помощью данных, повышение качества жизни и вовлеченности горожан	Сергей Собянин, Рустам Минниханов, Ирек Ялалов	Московская система видеонаблюдения, интеллектуальная транспортная система Казани, платформа «Активный гражданин»
Модель цифровых двойников	Создание виртуальных копий реальных объектов, моделирование и оптимизация на основе цифровых двойников, интеграция физического и цифрового миров	Алексей Боровков, Евгений Абрамов	Цифровые двойники в промышленности, виртуальные испытания продукции, предиктивное обслуживание оборудования
Концепция открытых данных	Раскрытие госданных для свободного использования, создание сервисов и продуктов на основе открытых данных, повышение подотчетности госорганов	Иван Бегтин, Ольга Паршина	Портал открытых данных data.gov.ru, рейтинги и аналитика на основе открытых данных, приложения и визуализации открытых данных

дарственных органов – от стратегического планирования и прогнозирования до предоставления государственных услуг бизнесу и населению.

Главная цель информатизации – повышение качества и результативности госуправления за счет создания единого информационного пространства, оптимизации функциональных процессов, обеспечения оперативного доступа к необходимой информации. Развитие информационно-коммуникационных технологий в XXI веке открыло новые возможности для повышения эффективности государственного управления. Страны по всему миру, включая Россию, активно внедряют цифровые инструменты и платформы для оптимизации процессов в системе госуправления, взаимодействия с бизнесом и гражданами. За последнее десятилетие в этой сфере был достигнут значительный прогресс, но вместе с тем появились новые вызовы и задачи на будущее. Одним из главных достижений информатизации госуправления в России стало создание инфраструктуры электронного правительства. Благодаря таким проектам, как Единый портал государственных услуг, Система межведомственного электронного взаимодействия, Государственная информационная система промышленности и др., многие рутинные процессы были переведены в электронный формат [Валеев, Крылов, 2024. С. 206] (таблица 1).

Граждане и предприниматели получили возможность взаимодействовать с госорганами удаленно, экономя время и усилия. Был реализован

принцип «одного окна», уменьшающий бюрократические барьеры. В госорганах начали использовать современные информационные системы, повышающие скорость и качество принятия решений.

Важным шагом стал запуск программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в 2017 году. Она предусматривает комплексную цифровую трансформацию ключевых отраслей и сфер: промышленности, сельского хозяйства, транспорта, здравоохранения, образования, государственного управления. Цель программы – обеспечить ускоренное внедрение цифровых технологий, создать правовые, технические и организационные условия для развития цифровой экономики.

За прошедшие годы в рамках программы были реализованы десятки проектов по цифровизации, создана система управления, определены показатели эффективности. На региональном уровне активно внедряются технологии «умного города». Такие мегаполисы, как Москва, Санкт-Петербург, Казань, Сочи, используют большие данные и искусственный интеллект для оптимизации транспортных потоков, повышения безопасности, оперативного решения городских проблем.

Платформы по вовлечению горожан, такие как «Активный гражданин», «Наш город», собирают предложения и жалобы для улучшения городской среды. Растет число услуг, доступных в электронном формате, в сферах образования, здравоохранения, социальной защиты, что было особенно актуально в условиях пандемии.

Цифровая эпоха

Положительный эффект дает работа с открытыми данными. Органы власти всех уровней раскрывают наборы данных на профильных порталах, что позволяет использовать их для создания общественно полезных сервисов, проведения исследований, повышения прозрачности госуправления. Открытые данные помогают выявлять коррупционные риски в госзакупках, анализировать эффективность бюджетных расходов, оценивать регулирующее воздействие принимаемых решений. Развивается инфраструктура пространственных данных, что важно для территориального планирования, управления имуществом и природными ресурсами [Гладкова, Жабина, 2022. С. 23].

Информатизация позволяет преодолеть ряд принципиальных ограничений и «узких мест», характерных для традиционной бюрократической модели государственного управления. Главные из этих ограничений – недостаток объективной и полной информации, фрагментарность информационных потоков, слабая межведомственная координация, закрытость и непрозрачность процедур принятия решений, оторванность от реальных потребностей граждан и бизнеса.

Внедрение современных ИКТ открывает возможности для формирования принципиально новой модели госуправления, основанной на сетевой логике, матричных структурах, открытости и интерактивном взаимодействии с обществом. Ключевыми характеристиками информационной модели являются:

- 1) использование интегрированных информационных систем и баз данных, охватывающих все уровни и сферы государственного управления;
- 2) переход на электронный документооборот и безбумажные технологии в работе госорганов;
- 3) создание многофункциональных центров и порталов оказания госуслуг по принципу «одного окна»;
- 4) развитие технологий электронной демократии – онлайн-форумов, опросов, голосований – для вовлечения граждан в обсуждение экономических решений;
- 5) внедрение аналитических инструментов обработки больших данных, моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов;
- 6) использование технологий искусственного интеллекта и экспертных систем для поддержки принятия решений.

Реализация этих возможностей ведет к глубокой трансформации функций, структуры, кадрового состава органов госуправления. На смену неповоротливым иерархическим ведомствам приходят гибкие сетевые структуры, которые быстро

адаптируются к запросам экономики и общества. Происходит постепенное «уплощение» организационных пирамид, сокращение лишних звеньев, расширение полномочий исполнителей нижнего уровня за счет их вооружения современными информационно-коммуникационными инструментами [Назгаидзе, 2024. С. 53].

Наряду с внутренней перестройкой аппарата управления информатизация меняет характер его взаимодействия с внешней средой – бизнесом, некоммерческими организациями, гражданами. Благодаря ИКТ это взаимодействие становится более простым, прозрачным и интерактивным. Через электронные порталы и мобильные приложения потребители госуслуг получают доступ к необходимой информации и сервисам в режиме 24/7 из любой точки. Одновременно госорганы приобретают эффективные каналы обратной связи, позволяющие оперативно отслеживать ожидания и предпочтения целевых аудиторий.

Все это создает предпосылки для перехода к модели «государства-платформы», в которой госуправление экономикой строится как комплекс взаимосвязанных сервисов для всех категорий стейкхолдеров: предпринимателей, инвесторов, наемных работников, потребителей. Вместо жесткого администрирования и директивного распределения ресурсов акцент делается на создании благоприятных условий для самоорганизации и саморазвития экономических субъектов (через предоставление открытых данных, организацию коллективного пользования инфраструктурой, применение «умного» регулирования на базе анализа больших данных).

В конечном счете информатизация позволяет госуправлению экономикой стать более адресным, гибким и проактивным, нацеленным не столько на латание текущих дыр, сколько на решение стратегических задач инновационного развития и глобальной конкурентоспособности. За счет вовлечения в процесс принятия решений всех заинтересованных сторон на базе современных коммуникационных платформ достигается баланс государственных, корпоративных и общественных интересов.

Разумеется, столь глубокая трансформация не происходит одномоментно. Она требует последовательных организационных, нормативно-правовых, технологических и мировоззренческих изменений. Во многих странах, включая Россию, этот процесс находится в самом начале и сталкивается с целым рядом барьеров: дефицитом политической воли, недостатком финансовых и кадровых ресурсов, несовместимостью технологических платформ, цифровым неравенством, правовыми ограничениями [Перспективы цифровизации..., 2018. С. 96].

Тем не менее объективные предпосылки и первые успешные практики информатизации государственного управления уже сформировались. Как показывает мировой опыт, страны-лидеры электронного правительства (Южная Корея, Сингапур, Эстония, Великобритания) добились впечатляющих результатов в повышении качества госуслуг, эффективности бюджетных расходов, уровня доверия граждан к институтам власти. Стремление повторить этот успех служит мощным стимулом для многих развивающихся стран, в том числе России.

Информационные технологии как инструмент повышения эффективности управления государственными структурами

Специфика информатизации государственного управления в России во многом определяется федеративным характером нашего государства. Наряду с федеральным уровнем, процессы внедрения ИТ активно идут в субъектах Федерации, каждый из которых реализует собственные программы «электронного правительства» с учетом местных особенностей и приоритетов, что, в свою очередь, порождает, с одной стороны, многообразие региональных подходов и практик информатизации, с другой – риски дезинтеграции и несовместимости создаваемых систем.

Как отмечают эксперты, сегодня российские регионы демонстрируют разные уровни зрелости проектов информатизации государственного управления – от простой автоматизации документооборота до создания полнофункциональных порталов госуслуг и ситуационных центров главы региона. При этом передовики (Москва, Татарстан, Тюменская область) существенно опережают среднероссийские показатели, а отстающие (Северный Кавказ, Дальний Восток) по-прежнему полагаются на бумажные технологии и ручной труд чиновников.

Для выравнивания уровня информатизации и обеспечения синхронизации региональных программ критически важна координирующая роль федерального центра. В последние годы создан ряд элементов общенациональной инфраструктуры электронного правительства (Единый портал госуслуг, Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА), Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет»), и создают единое информационное пространство для совместной деятельности органов власти разных уровней. Вместе с тем даже с учетом этих усилий говорить о полноценной «вертикали» информатизации государственного управления в России пока рано. Сохраняются проблемы несопоставимости данных, дублирования функций, конкуренции стандартов [Чумакова, 2023. С. 149].

В то же время процесс информатизации государственного управления сталкивается с рядом вызовов. Многие информационные системы государственных ведомств оказываются разрозненными, слабо интегрированными между собой. Велики затраты на эксплуатацию и модернизацию ИТ-инфраструктуры. Растут киберугрозы, риски утечек данных. Некоторые решения внедряются лишь формально, без достаточной адаптации под реальные процессы и потребности пользователей. Дает о себе знать неравенство в цифровых компетенциях госслужащих и граждан, цифровое неравенство между регионами.

Чтобы информатизация государственного управления приносила максимальный эффект для экономики, необходима планомерная работа по ряду направлений. Нужна дальнейшая оптимизация и автоматизация процессов с применением современных цифровых платформ, интеграция разрозненных систем ведомств.

Во главу угла должны ставиться реальные потребности граждан и бизнеса, для чего нужна постоянная обратная связь. Важна модернизация нормативно-правовой базы для внедрения инноваций, но с сохранением приоритета безопасности данных. Следует расширять открытость госорганов, их подотчетность обществу с помощью открытых данных и краудсорсинга.

Большое значение имеет повышение цифровой грамотности госслужащих, развитие компетенций по управлению данными, работе с современными аналитическими инструментами. Нужны сильные межведомственные и межрегиональные команды для эффективной цифровой трансформации. На повестке дня – переход от электронного правительства к «цифровому», где все процессы изначально строятся в цифровом виде. Во многих сферах государственного управления перспективно применение таких прорывных технологий, как искусственный интеллект, большие данные, Интернет вещей, распределенные реестры.

В условиях нарастающих внешних вызовов и санкционного давления критически важно обеспечить технологический суверенитет страны, активно развивать отечественные программные и аппаратные решения для госсектора. Необходима кооперация с ведущими российскими ИТ-компаниями, научными центрами, институтами развития. В то же время следует изучать и адаптировать лучшие зарубежные практики, участвовать в работе международных организаций по стандартизации, обмениваться опытом с партнерами по линии БРИКС, ЕАЭС, ШОС.

При эффективной реализации потенциал информатизации для повышения качества государственного

Цифровая эпоха

ления поистине огромен. Цифровая трансформация способна обеспечить не только оптимизацию затрат и рост производительности труда в секторе, но и улучшение делового климата, повышение инвестиционной привлекательности регионов, развитие конкуренции, сокращение теневого сектора, повышение качества жизни [Лаврова, Полякова, 2019. С. 7]. Быстрое развитие ИКТ дает шанс для технологического рывка, позволяет пройти путь цифровой модернизации в сжатые сроки. Как показывает опыт пандемии, цифровые решения – это еще и мощный инструмент для обеспечения устойчивости государственной системы в кризисных ситуациях.

Ключевыми принципами информатизации госуправления должны быть: ориентация на потребности граждан и бизнеса, постоянная обратная связь и вовлечение общества, обеспечение открытости и подотчетности госорганов, непрерывное повышение цифровых компетенций служащих, гибкость в адаптации лучших практик, отказоустойчивость критических систем. Информатизация – не самоцель, а средство для достижения национальных целей развития, реализации прорывных проектов, построения современной и эффективной системы госуправления, адекватной по отношению к вызовам современного развития [Евсиков, 2023. С. 41].

Исключительно важную роль в организации процесса информатизации госуправления играет Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. Минцифры координирует реализацию мероприятий государственной программы «Информационное общество», разрабатывает нормативно-правовую и методическую базу, архитектуру электронного правительства, единые стандарты и требования к государственным информационным системам, механизмы их интеграции и взаимодействия. При этом основной объем работ по созданию и эксплуатации конкретных информационных систем ложится на отраслевые министерства и ведомства экономического блока.

Минэкономразвития отвечает за развитие информационно-аналитических систем прогнозирования и стратегического планирования, портала государственных программ, геоинформационных сервисов для сопровождения инвестиционных проектов. Минпромторг курирует отраслевые информационные системы промышленности – ГИСП, системы маркировки и прослеживаемости товаров. Минфин развивает ГИС управления общественными финансами «Электронный бюджет», ГИС о государственных и муниципальных платежах, информационные системы в сфере закупок. ФНС обе-

спечивает функционирование АИС «Налог», ГИР бухгалтерской отчетности, информационного ресурса маркировки. ФТС внедряет центры электронного декларирования и электронные таможи. Росстат занимается модернизацией Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС).

Заметную роль в развитии экосистемы электронного правительства играют институты развития и госкорпорации. Так, «Ростелеком» на базе дочерней компании «РТЛабс» разработал инфраструктуру электронного правительства (СМЭВ, ЕСИА, ЕПГУ), выступает оператором ГИС ЖКХ и Единой биометрической системы. Сбербанк участвует в проекте «Гособлако», маркетплейсе программного обеспечения для госорганов, предоставляет сервисы идентификации и облачной подписи [Гаджиев, 2024. С. 267].

В регионах и муниципалитетах информатизация органов управления происходит в русле федеральной повестки, но с учетом местной специфики. Субъекты РФ принимают собственные концепции и программы развития информационного общества, цифровой трансформации органов власти. Как правило, они предусматривают создание региональных сегментов государственных информационных систем (ГИС ГМП, ГИС ЖКХ, ГИСП и др.), а также локальных решений для автоматизации функций экономических ведомств. Типовой набор информационных систем органов управления на региональном уровне включает: информационную систему управления государственными и муниципальными финансами (АЦК, СКИФ и т.п.); информационно-аналитическую систему мониторинга социально-экономического развития; региональную информационную систему в сфере закупок; систему управления проектами экономического блока правительства региона; ГИС обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД); информационные системы в сфере имущественно-земельных отношений; реестры инвестиционных проектов, промышленных предприятий и т.д. (см. **таблицу 2**).

При этом уровень информатизации региональных администраций и экономических ведомств существенно различается по субъектам РФ. Согласно рейтингу Минэкономразвития, по уровню развития электронного правительства лидерами являются Москва, Московская область, Ханты-Мансийский АО, Тульская область, Республика Башкортостан. Для аутсайдеров (Республика Тыва, Еврейская автономная область, Чукотский АО) характерны недофинансирование проектов информатизации, слабые компетенции региональных IT-команд, низкий уровень цифровой зрелости.

Таблица 2. Сравнительная характеристика информатизации органов управления на федеральном и региональном уровнях

Table 2. Comparative characteristics of informatization of government bodies at the federal and regional levels

Признак	Федеральный уровень	Региональный уровень
Стратегические документы	Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы, государственная программа «Информационное общество», национальная программа «Цифровая экономика РФ»	Региональные концепции (стратегии) развития информационного общества, региональные программы «Цифровая экономика», «Информационное общество»
Ключевые акторы	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, отраслевые министерства и ведомства экономического блока (Минэкономразвития, Минпромторг, Минфин, ФНС, ФТС, Росстат и др.), институты развития и госкорпорации (Ростелеком, Сбербанк и др.)	Региональные министерства и департаменты информатизации и связи, отраслевые органы управления (министерства экономики, промышленности, финансов и т.д.), IT-компании и системные интеграторы регионального уровня
Ключевые информационные системы	ГАС «Управление», ГИС промышленности (ГИСП), ГИС «Электронный бюджет», ГИС маркировки и прослеживаемости товаров, АИС «Налог», ГИР бухгалтерской отчетности, ЕМИСС, ситуационный центр Росстата	Региональные сегменты федеральных ГИС (ГИСП, ГИС ГМП, ГИС ЖКХ и др.), информационные системы управления государственными финансами субъекта РФ, ГИС СЭР, инвестиционные порталы регионов, ГИС обеспечения градостроительной деятельности, ГИС управления имуществом, земельными ресурсами
Основные результаты	Формирование общенациональной инфраструктуры электронного правительства (СМЭВ, ЕСИА, ЕПГУ), высокий уровень перевода государственных услуг для бизнеса в электронный вид, развитие отраслевых систем для автоматизации контрольно-надзорных и разрешительных функций, интеграция разрозненных ГИС в рамках национальной системы управления данными	Существенная региональная дифференциация по уровню развития электронного правительства и информационных систем. Успешное внедрение типовых региональных решений (ГИС ГМП, ГИС ЖКХ и др.) при поддержке федерального центра, проблемы интеграции региональных информационных систем и их связанности с федеральными платформами

На муниципальном уровне информатизация управления идет еще более неравномерно и фрагментарно. Крупные города внедряют комплексные муниципальные геоинформационные системы, цифровые платформы взаимодействия с бизнесом и инвесторами, участвуют в проекте «Умный город». Но большинство муниципалитетов ограничивается базовой автоматизацией функций экономических подразделений, созданием сайтов и порталов с минимальным функционалом (таблица 3).

В целом, несмотря на достигнутые результаты, потенциал информатизации для повышения эффективности государственного управления реализован далеко не полностью. Необходим переход от автоматизации рутинных процессов и госуслуг к созданию единой цифровой экосистемы управления, основанной на данных и алгоритмах, что позволит осуществлять динамичное регулирование экономики в режиме реального времени, быстро реагировать на изменения и принимать обоснованные решения в интересах граждан и бизнеса. Доля решений, принимаемых органами исполнительной власти при осуществлении контрольно-надзорной деятельности на основании данных информационно-аналитических систем, – 20–50 %. Можно выделить ключевые группы проблем, которые препятствуют процессу внедрения цифровых технологий в экономику муниципалитета, а также с учетом изученных статистических данных, касающихся цифровой трансформации, предложить пути решения проблем (таблица 4).

Таблица 3. Целевые показатели развития информационного общества в части государственного управления, %

Table 3. Target indicators of information society development in terms of public administration, %

Показатель	2020	2024
Доля взаимодействий граждан и коммерческих организаций с государственными (муниципальными) органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде	30	70
Доля приоритетных государственных услуг и сервисов, соответствующих целевой модели цифровой трансформации (предоставление без необходимости личного посещения)	15	100
Доля электронного документооборота между органами государственной власти	30	90
Доля решений, принимаемых органами исполнительной власти при осуществлении контрольно-надзорной деятельности на основании данных информационно-аналитических систем	20	50

Для обеспечения успеха цифровой трансформации мало просто анализировать и делать всю работу «издалека», необходимо непрерывно и последовательно принимать решения сразу по нескольким направлениям развития. Все эти действия необходимы как для муниципального уровня, так и для национальной экономики.

Таким образом, необходимо перестроить систему муниципального управления и, помимо прочего, максимально избегать взаимодействия с объектами контроля через бумажные носители и т.д.

Цифровая эпоха

Таблица 4. Проблемы, возникающие в процессе внедрения цифровых технологий в экономику, и возможные пути их решения**Table 4. Problems arising in the process of introducing digital technologies into the economy and their potential solutions**

Проблема	Решение
Отсутствие единой законодательной базы, касающейся цифровой экономики и процессов, связанных с ее развитием	Организация совместной работы государства и муниципалитета над созданием и введением единой законодательной базы
Цифровое неравенство	Создание рейтинга цифрового развития муниципалитетов, а также обеспечение обменом информацией и практическими навыками среди всех регионов России. Проведение мониторинга путем анализа текущей ситуации в каждом муниципалитете
Реальность не успевает за проектом	Увеличение доли выделяемых средств из региональных и муниципальных бюджетов на обновление и установку новой цифровой инфраструктуры, обеспечивающей эффективную интеграцию всех субъектов трансформации
Низкий уровень владения цифровыми навыками населением	Производить постоянный контроль за актуализацией данных в Интернете, а также за обеспечением образовательных учреждений планом по развитию цифровых навыков среди населения
Дефицит высококвалифицированных специалистов в области информационной безопасности	Организовать доступ к обучению специалистов в области цифровых технологий и решений, обеспечить создание бесплатных онлайн-курсов по повышению квалификации и получению первичных навыков в данной сфере

Здесь вновь следует обратиться к возможностям, заложенным в электронном интеллектуальном контроле для реализации процедур планирования, учета, отчетности, интеграции со смежными информационными системами, что поможет переориентировать управление на новый формат [Ахмадов, Авликулов, Хабибуллозода, 2024. С. 37].

Так как цифровизация это уникальная возможность облегчения и совершенствования многих систем в различных сферах жизни населения, можно кратко резюмировать сведения о направлениях развития, для которых можно провести прогнозную оценку. Предлагаем остановиться на трех наиболее значимых и важных сферах для населения:

- здравоохранение;
- образование;
- предоставление государственных и муниципальных услуг.

Основными продуктами проекта являются: онлайн-навигация пациентов, кадров и технического оборудования, подписка для пациентов, медицинских организаций и экспорт медицинских услуг.

1) Для пациентов это открывает следующие возможности:

- запись на прием;
- предоставление телемедицинских услуг;
- предоставление услуг связи;
- первичная диагностика;
- экономия времени и денег.

2) Для медицинских организаций:

- главный врач;
- проведение аналитики;
- сбор отчетов;
- управление ресурсами;
- отслеживание потоков пациентов;
- сокращение расходов.

3) Лечащий врач:

- предоставление полной информации о пациенте;
- проведение доврачебной диагностики;
- постановка верного диагноза;
- назначение эффективного лечения.

4) Для Министерства здравоохранения, ТФОМС:

- аналитика, управление потоками пациентов, кадровое и ресурсное управление потоками пациентов, кадровое и ресурсное обеспечение, анализ и регулирование тарифов медицинских услуг;
- эффективное управление.

5) При экспорте медицинских услуг:

- возможность использования участниками проекта по медицинскому туризму;
- возможность использования сервисом широкого спектра сервисов и коммуникаций.

6) Иные участники:

- иные медицинские службы (ССМП, профилактории, НИИ): потоки пациентов, оптимизация расходов;
- аптеки (государственные и частные): участие в ЛЛО, предоставление качественных отчетов, маркировка лекарств, целевая реклама лекарств – именно тем, кто в этом нуждается (использование таргета);
- иные участники: банки, МФЦ, «Почта России», такси и службы доставки, сервисы-сателлиты, повышающие качество жизни, доступность медпомощи.

Благодаря внедрению данной цифровой платформы может выделиться новая парадигма медицинских услуг. Оценка эффективности деятельности соответствующих руководителей проводится гражданами на всех стадиях предоставления оцениваемых услуг. В **таблице 5** представлены ключевые мероприятия и ожидаемые эффекты от их реализации.

Реализация этих мероприятий, безусловно, требует значительных ресурсов и скоординиро-

Таблица 5. Ключевые мероприятия и ожидаемые эффекты от их реализации
Table 5. Key activities and anticipated outcomes of their implementation

Мероприятие	Ожидаемый эффект
Развитие единой законодательной базы	Правовая основа для цифровизации, согласованность действий
Рейтинг цифрового развития и обмен опытом	Выявление отстающих территорий, распространение лучших практик
Увеличение финансирования инфраструктуры	Эффективная интеграция субъектов цифровой трансформации
Развитие цифровых навыков населения	Повышение цифровой грамотности, эффективное использование технологий
Обучение специалистов по информационной безопасности	Преодоление дефицита кадров, обеспечение безопасности данных

ванных усилий различных ведомств. Однако в долгосрочной перспективе они призваны обеспечить успешную цифровую трансформацию экономики и повысить качество жизни граждан.

Закключение

Внедрение предложенных мероприятий по совершенствованию цифровой инфраструктуры и механизмов региональной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры в Российской Федерации позволит достичь ряда существенных результатов и преимуществ [Лаврова, 2023. С. 519].

Создание единой платформы цифровых государственных услуг и возможность использования

единой системы идентификации и аутентификации пользователей значительно упростит процесс получения необходимых услуг и повысит их доступность. Граждане и организации смогут получать услуги в режиме «одного окна», без необходимости обращаться в различные ведомства и заполнять множество форм. Кроме того, внедрение современных цифровых каналов коммуникации, таких как мобильные приложения, чат-боты и голосовые помощники, а также использование технологий искусственного интеллекта для персонализации взаимодействия позволит повысить клиентоориентированность и удобство получения государственных услуг.

Литература

Актуальные вопросы права собственности на современном этапе развития общества и государства / И.Ю. Тимофеева, С.В. Васильева, М.В. Ягнешко и др. М.: Компания КноРус, 2019. EDN: SZHRUQ

Ахмадов Р.Р., Авликулов Р.Т., Хабибуллозода А. Цифровизация государственного управления Республики Таджикистан в условиях глобальных экономических отношений // Цивилизационная стратегия лидерства в XXI веке: Материалы Международной научно-практической конференции, Душанбе, 20 февраля 2024 года. Душанбе: Таджикский национальный университет, 2024. С. 33–41. EDN: KJJFCR

Валеев И.Р., Крылов О.М. Цифровизация принимаемых в процессе государственного управления решений. *Аллея науки*. 2024. Т. 3. № 5(92). С. 205–213. EDN: DDAVWW

Гаджиев Х.Б. Роль цифровизации и электронного управления в современном государственном управлении. *Право и государство: теория и практика*. 2024. № 4(232). С. 266–268. https://doi.org/10.47643/1815-1337_2024_4_266. EDN: SXBWQS

Гладкова Л.А., Жабина А.А. Цифровизация управления кадрами в системе государственного и муниципального управления. *Экономические преобразования: теория и практика*. 2022. № 1(3). С. 20–26. <https://doi.org/10.34286/2712-7427-2022-3-1-20-26>. EDN: EENIDZ

Евсиков К.С. Соотношение народовластия и публичного управления в процессе цифровизации государственного управления // Шестые Бачиловские чтения: Сборник статей участников Международной научно-практической конференции, Москва, 2–3 февраля 2023 года. М.: Институт государства и права РАН, 2023. С. 37–49. EDN: TOLDGR

Лаврова Е.В. Сфера жилищно-коммунального хозяйства как объект внедрения технологий «Умный город» в условиях цифровой трансформации // Экономика. Наука. Инноватика: III Международная научно-практическая конференция, Донецк, 23 марта 2023 года. Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2023. С. 518–520. EDN: TXTQDV

Лаврова Е.В., Полякова О.Е. Перспективы инклюзивного образования в вузах в условиях развития цифровой экономики // Информационное развитие России: состояние, тенденции и перспективы: Сборник научных статей международной научно-практической конференции, Орел, 25 октября 2018 года. Орел: Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, 2019. С. 7–12. EDN: SBWVSH

Назгаидзе Г.З. Цифровизация системы государственного и муниципального управления. *Учет и контроль*. 2024. № 6. С. 52–56. <https://doi.org/10.36871/u.i.k.2024.06.01.009>. EDN: OKCKZE

Перспективы цифровизации отраслевой экономики России: особенности и условия / А.Н. Алексеев, Ю.В. Гнездова, Е.Е. Матвеева и др. М.: ООО «Научный консультант», 2018. EDN: VQBMWG

Чумакова О.В. Роль цифровизации в оптимизации государственного управления // Устойчивое развитие России: правовое измерение: Сборник докладов X Московского юридического форума: В 3-х ч. / Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА). М.: Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина (МГЮА), 2023. С. 147–150. EDN: RHFADF

References

- Actual issues of the right of ownership at the present stage of development of society and the state / I.Y. Timofeeva, S.V. Vasilieva, M.V. Yagneshko et al. Moscow: Kompaniya KnoRus, 2019. EDN: SZHRUQ. In Russian
- Akhmedov R.R., Avliyokulov R.T., Khabibullozoda A. Digitalization of public administration of the Republic of Tajikistan in the conditions of global economic relations // Civilization Leadership Strategy in the XXI century: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Dushanbe, February 20, 2024. Dushanbe: Tadjzhikskiy natsional'nyy universitet, 2024. P. 33–41. EDN: KJJFCR. In Russian
- Chumakova O.V. The role of digitalization in optimizing public administration // Sustainable Development of Russia: Legal Dimension: Collection of reports of the X Moscow Legal Forum: In 3 parts / Kutafin Moscow State Law University (MSAL). Moscow: Moskovskiy gosudarstvennyy yuridicheskii universitet im. O.Ye. Kutafina (MGYUA), 2023. P. 147–150. EDN: RHFADE. In Russian
- Evsikov K.S. Correlation of people's power and public administration in the process of digitalization of public administration // Sixth Bachilov Readings: Collection of articles of participants of the International Scientific and Practical Conference, Moscow, February 2–3, 2023. Moscow: Institut gosudarstva i prava RAN, 2023. P. 37–49. EDN: TOLDGR. In Russian
- Gadzhiev H.B. The role of digitalization and electronic governance in modern public administration. *Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika*. 2024. No. 4 (232). P. 266–268. https://doi.org/10.47643/1815-1337_2024_4_266. EDN: SXBWQS. In Russian
- Gladkova L.A., Zhabina A.A. Digitalization of personnel management in the system of public and municipal administration. *Ekonomicheskiye preobrazovaniya: teoriya i praktika*. 2022. No. 1(3). P. 20–26. <https://doi.org/10.34286/2712-7427-2022-3-1-20-26>. EDN: EENIDZ. In Russian
- Lavrova E.V. Sphere of housing and communal services as an object of implementation of “Smart City” technologies in the conditions of digital transformation // Economics. Science. Innovatika: III International Scientific and Practical Conference, Donetsk, March 23, 2023. Donetsk: Donetskii natsional'nyy tekhnicheskii universitet, 2023. C. 518–520. EDN: TXTQDV. In Russian
- Lavrova E.V., Polyakova O.E. Perspectives of inclusive education in higher education institutions in conditions of digital economy development // Information development of Russia: status, trends, and prospects: Collection of scientific articles of the International Scientific and Practical Conference, Orel, October 25, 2018. Orel: Srednerusskii institut upravleniya – filial RANKhiGS, 2019. P. 7–12. EDN: SBWVSH. In Russian
- Nazgaidze G.Z. Digitization of the system of state and municipal governance. *Uchet i kontrol'*. 2024. No. 6. P. 52–56. <https://doi.org/10.36871/u.i.k.2024.06.01.009>. EDN: OKCKZE. In Russian
- Prospects for digitalization of the industry economy of Russia: features and conditions / A.N. Alekseev, Yu.V. Gnezdova, E.E. Matveeva et al. Moscow: OOO “Nauchnyy konsul'tant”, 2018. EDN: VQBMWG. In Russian
- Valeev I.R., Krylov O.M. Digitalization of decisions taken in the process of public administration. *Alleya nauki*. 2024. Vol. 3. No. 5(92). P. 205–213. EDN: DDAVWW. In Russian

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:

Олеся Евгеньевна Полякова, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и проектного менеджмента

Смоленский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Российская Федерация, 214025, Смоленск, Чуриловский тупик, 6/2).

E-mail: polyakova-oe@ranepa.ru

<https://orcid.org/0009-0007-8765-1592>

Для цитирования: Полякова О.Е. Цифровая трансформация и развитие информационно-коммуникационных технологий в секторе государственного и муниципального управления. *Государственная служба*. 2025. № 1. С. 37–46.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

Olesya E. Polyakova, Candidate of Sci. (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Project Management

Smolensk branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (6/2, Churilovsky tupik, Smolensk, 214025, Russian Federation). E-mail: polyakova-oe@ranepa.ru

<https://orcid.org/0009-0007-8765-1592>

For citation: Polyakova O.E. Digital transformation and advancements in information and communication technologies in the public and municipal administration sector. *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2025. No. 1. P. 37–46.