

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ И МУНИЦИПАЛЬНЫЙ УРОВНИ

Берендеева А.Б., Елизарова А.А.

Берендеева Алла Борисовна (ORCID: 0000-0001-7537-8241)

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»,

г. Иваново, Россия, 153025, Ивановская область, г. Иваново, ул. Ермака, 39.

E-mail: abab60@mail.ru

Елизарова Анна Александровна

ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России»,

г. Иваново, Россия, 153040, Ивановская область, г. Иваново, пр. Строителей, 33.

E-mail: ms.anna226@mail.ru

Рассматриваются проблемы государственного управления в субъектах РФ. Делается обзор исследований по различным аспектам цифровизации, раскрывается место цифровизации в государственных программах и национальных проектах. Приводятся примеры внедрения цифровых технологий и платформ в систему государственного и муниципального управления, предоставление государственных услуг. Показываются возможности цифровой экономики в использовании интернет-опросов населения для оценки деятельности органов государственной власти. На примере стратегии социально-экономического развития Ивановской области рассмотрены основные мероприятия и ожидаемые результаты реализации направлений по цифровизации органов государственной власти региона, подходы к оценке информационной безопасности региональных объектов. На примере стратегии социально-экономического развития Кемеровской области показаны составляющие информационной безопасности региона. Даны характеристики проекта «Цифровой муниципалитет», реализуемого в Ленинградской области, программы «Умный город» на примере города Смоленска, программы «Электронный город» на примере города Иваново. Показаны перспективы реализации программы «Цифровой муниципалитет» в регионах России.

Ключевые слова: государственное управление, муниципальное управление, цифровая экономика, цифровизация, цифровая грамотность, цифровая открытость, государственные услуги, интернет-опросы населения, информационная безопасность, стратегии социально-экономического развития регионов, программа «Электронный город», программа «Умный город».

DIGITALIZATION OF MANAGEMENT: REGIONAL AND MUNICIPAL LEVELS

Berendeeva A.B., Elizarova A.A.

Berendeeva Alla Borisovna (ORCID: 0000-0001-7537-8241)

FSBEI HE "Ivanovo State University",

Ivanovo, Russia, 153025, Ivanovo region, Ivanovo, st. Yermak, 39.

E-mail: abab60@mail.ru

Elizarova Anna Alexandrovna

FSBEI HE "Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia",

Ivanovo, Russia, 153040, Ivanovo region, Ivanovo, Builders Ave., 33.

E-mail: ms.anna226@mail.ru

The problems of public administration in the constituent entities of the Russian Federation are considered. A review of research on various aspects of digitalization is made, the place of digitalization in government programs and national projects is revealed. Examples of the intro-

duction of digital technologies and platforms into the system of state and municipal government, the provision of public services are given. The possibilities of the digital economy in the use of Internet surveys of the population to assess the activities of public authorities are shown. On the example of the socio-economic development strategy of the Ivanovo region, the main activities and expected results of the implementation of areas for the digitalization of public authorities in the region, approaches to assessing the information security of regional facilities are considered. On the example of the strategy of socio-economic development of the Kemerovo region, the components of the information security of the region are shown. The characteristics of the Digital Municipality project implemented in the Leningrad Region, the Smart City program on the example of the city of Smolensk, the Electronic City program on the example of the city of Ivanovo are given. The prospects for the implementation of the Digital Municipality program in the regions of Russia are shown.

Key words: public administration, municipal administration, digital economy, digitalization, digital literacy, digital openness, public services, Internet surveys of the population, information security, strategies for the socio-economic development of regions, the Electronic City program, the Smart City program.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В настоящее время актуальна проблема дифференциации социально-экономического развития в регионах и муниципалитетах в нашей стране [1]. В литературе рассматриваются разные факторы повышения эффективности функционирования экономики регионов, при этом важная роль отводится повышению эффективности деятельности государственной власти [2]. Например, среди решаемых в регионах проблем государственного управления называются: низкая степень ориентации на достижение долгосрочных целей; работа, направленная на процесс, а не на результат; превалирование узковедомственных интересов; низкая согласованность ведомственных действий в интересах региона в целом; низкая эффективность внутренних процессов; низкий уровень владения технологиями современного менеджмента у руководителей органов исполнительной власти региона; низкая активность органов исполнительной власти в привлечении ресурсов развития; недостаточная степень открытости власти, включая прозрачность власти для общества, качества вовлечения жителей региона в решение приоритетных задач, качества инструментов обратной связи и др. [3].

XXI век – это век информационных технологий. Цифровизация затрагивает деятельность различных субъектов, уровней и отраслей экономики, влияет практически на все сферы жизни общества [4]. При этом пандемия covid-19 называется ускорителем перехода к новой модели экономики, поскольку она обострила необходимость цифровой трансформации.

В настоящее время предметом исследования многих ученых выступают цифровизация

предприятий и организаций, цифровая культура, цифровая грамотность населения, цифровизация в обучении государственных и муниципальных служащих [5].

Цифровые технологии и платформы активно внедряются в деятельность органов государственной и муниципальной власти. Для реализации государственных полномочий создана государственная информационная система (ГИС). Внедряются государственные цифровые платформы (ГЦП), которые рассматриваются как «прорывная» инновация, которая трансформирует отношения органов власти, бизнеса и общества, например, с точки зрения повышения прозрачности и общественного контроля над принимаемыми государственными решениями, сокращения издержек взаимодействия, доступности и качества предоставления услуг [6].

Анализируются методы цифровизации государственного управления и предоставляемых госуслуг [7-8], степень цифровизации регионов России [9-10], говорится о переходе от «умного регулирования» к «умному управлению» [11]. Росстат включает в свои ежегодные сборники специальные разделы – например, раздел 18. Информационные и коммуникационные технологии в статсборнике «Регионы России».

Ключевые примеры цифровизации государственного и муниципального управления в нашей стране – это создание Единого портала государственных услуг (ЕПГУ), Единой системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), Единой системы идентификации и аутентификации и т.д.

Нарастающие процессы цифровизации отражаются в содержании принимаемых государственных программ и национальных проектов:

например, в нацпроекте «Образование» с цифровизацией напрямую связаны такие федеральные проекты, как «Современная школа», «Цифровая образовательная среда», «Учитель будущего», «Экспорт образования» и др. Нацпроект «Здравоохранение» – это федеральные проекты: «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий» и «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)». Нацпроект «Культура» включает федеральный проект «Цифровая культура». Нацпроект «Цифровая экономика» (сроки реализации 01.10.2018 г. – 31.12.2024 г.) включает федеральные проекты: «Нормативное регулирование цифровой среды», «Информационная инфраструктура», «Кадры для цифровой экономики», «Информационная безопасность», «Цифровые технологии», «Цифровое государственное управление».

По оценкам Всемирного банка Россия достигла существенного прогресса в реализации концепции электронного правительства, которая предусматривает предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме. При этом ключевыми показателями успешности проекта названы: развитие базовых государственных информационных ресурсов (национальных баз данных); предоставление общих сервисов, создание Единого портала государственных услуг и многофункциональных центров; формирование системы межведомственного электронного взаимодействия (доклад Всемирного банка «Цифровое правительство 2020: перспективы для России») [10].

Информационная открытость деятельности органов власти в настоящее время предусматривает проведение различных опросов. Цифровые технологии позволяют проводить опросы разных групп граждан с целью составления рейтингов: по деятельности губернаторов – например, Народный рейтинг глав регионов РФ.

В указах Президента РФ 2017 г., 2019 г., 2021 г. возможности цифровой экономики отражаются в использовании интернет-опросов населения в оценке деятельности органов государственной власти РФ, органов исполнительной власти субъекта РФ уровню доверия к власти, в независимой оценке качества оказания услуг организациями социальной сферы. Например, в Методике-2017 использовались индикаторы: «оценка населением эффективности деятельности органов государственной власти РФ», «оценка населением

деятельности органов исполнительной власти субъекта РФ», «результаты независимой оценки качества оказания услуг организациями социальной сферы» [12]. В Методике-2019 – индикатор: «уровень доверия к власти» (доверие к власти: доверие к Президенту РФ, высшим должностным лицам (руководителям высших исполнительных органов государственной власти) субъектов РФ, уровень которого определяется в том числе посредством оценки общественного мнения в отношении достижения в субъектах РФ национальных целей развития РФ) [13]. В Методике-2021 был сохранен индикатор «уровень доверия к власти» и введен новый показатель – «"цифровая зрелость" органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций» в сфере здравоохранения, образования, городского хозяйства и строительства, общественного транспорта, подразумевающая использование ими отечественных информационно-технологических решений [14].

Цифровизация в деятельности органов государственной власти актуальна в ограничении масштабов коррупции [15]. Социологическое аналитическое агентство «Имидж-фактор» (г. Иваново) регулярно публикует мониторинг коррупции в регионах России.

Вопросы цифровизации рассматриваются в настоящее время Правительством РФ при обсуждении проекта Основ государственной политики РФ в области развития местного самоуправления до 2030 г.

В соответствии с изменениями в законодательстве РФ о государственных и муниципальных услугах (по инициативе Минэкономразвития РФ) утверждены новые принципы предоставления муниципальных услуг, которые направлены на совершенствование порядка предоставления данных услуг и предусматривают возможности: перевода в электронный вид документов личного хранения; предоставления муниципальных услуг в упреждающем (проактивном) режиме, предоставления услуг исключительно в электронной форме, получения их в коммерческих и некоммерческих организациях (при наличии у них технической возможности); предзаполнения заявления органом власти при наличии согласия на автоматическое предоставление услуги.

Вопросы цифровой зрелости различных территорий и устранения цифрового территориального неравенства находятся в «поле» зрения высших органов государственной власти нашей страны. Так в апреле 2021 г. в Совете Федерации РФ прошел «круглый стол» по проблемам реали-

зации программы «Цифровой муниципалитет: проблемы и перспективы законодательного обеспечения», где шла речь о переходе к оцифровке каждой муниципальной услуги и каждого ее получателя. В рамках национального проекта «Цифровая экономика» в период до 2024 г. предусмотрен комплекс системных мер по ускорению цифровой трансформации муниципалитетов – выделены такие ключевые направления цифровизации, как развитие информационной инфраструктуры в муниципальных учреждениях, сфера предоставления муниципальных услуг, внедрение цифровых платформ инвентаризации, учета и контроля энергоресурсов и имущественных комплексов муниципалитетов. Утверждена методика расчета показателя цифровой зрелости экономики и социальной сферы на уровне регионов, в которой «цифровая зрелость» оценивается по 5 направлениям (образование, здравоохранение, транспорт, развитие городской среды, государственное управление) и 37 показателям (при этом более 20 показателей относятся к зрелости муниципалитетов). Предусмотрено подключение к сети Интернет малых населенных пунктов, в которых проживает от 100 до 250 жителей.

В регионах России реализуется также программа «Безопасный город», которая является важнейшим элементом оснащения правоохранительных органов и всех экстренных служб современными техническими средствами и системами информирования. В системе МЧС России создан аппаратно-программный комплекс «Безопасный город».

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования: рассмотреть отражение цифровизации в стратегиях социально-экономического развития ряда субъектов РФ, раскрыть особенности и характеристики программ «Цифровой муниципалитет», «Электронный город», «Умный город» по цифровизации на примере российских муниципалитетов.

Методы исследования: сравнительный анализ стратегий социально-экономического развития субъектов РФ и муниципалитетов, материалов проектов и программ регионов и муниципалитетов; использование статистических и социологических методов исследования в оценке деятельности государственной власти; использование табличного метода в представлении материала.

Процессы цифровизации отражаются в стратегиях социально-экономического развития регионов. Остро встают вопросы цифровой, информационной безопасности. Например, в Страте-

гии Кемеровской области информационная безопасность рассматривается как широкое понятие, включающее в себя финансовую, технологическую, интеллектуальную, безопасность воздушного пространства; предусматривается создание до 2035 г. интегрированных интеллектуальных систем безопасности и цифрового Центра принятия решений.

Как отмечается в Стратегии Ивановской области, в соответствии со Стратегией развития информационного общества в РФ (указ Президента от 09.05.2017 г. № 203) для устойчивого функционирования информационной инфраструктуры необходимо обеспечить использование российских криптоалгоритмов и средств шифрования при электронном взаимодействии федеральных органов исполнительной власти, органов госвласти субъектов РФ, государственных внебюджетных фондов, органов местного самоуправления между собой, а также с гражданами и организациями.

Так к основным мероприятиям в сфере цифровизации органов государственной власти относятся:

– содействие в оказании консультационной поддержки и информационного сопровождения компаний, разрабатывающих или внедряющих отечественное программное обеспечение, сервисы и платформенные решения на базе цифровых технологий и находящихся на территории Ивановской области, для обеспечения их участия в конкурсных отборах на получение государственной поддержки в форме грантов из средств федерального бюджета в рамках федерального проекта;

– содействие подключению к сети Интернет (за счет средств федерального бюджета) социально значимых объектов, органов государственной власти, органов местного самоуправления, расположенных на территории региона;

– содействие использованию преимущественно отечественного программного обеспечения органами государственной власти Ивановской области, органами местного самоуправления;

– содействие массовой подготовке сотрудников органов государственной власти Ивановской области и органов местного самоуправления цифровым компетенциям и технологиям;

– обеспечение безвозмездного доступа гражданам РФ к использованию Российских средств шифрования для электронного взаимодействия с органами государственной власти и органами местного самоуправления;

– проведение информационной кампании о

Экономические науки

действующих конкурсных отборах на получение господдержки в средствах массовой информации Ивановской области; др.

Ожидаемые результаты реализации направлений по цифровизации органов государственной власти Ивановской области в 2021–2024 гг. отражены в табл. 1.

Таблица 1

Ожидаемые результаты реализации направлений по цифровизации органов государственной власти Ивановской области к 31.12.2024 г.

Table 1. Expected results of the implementation of directions for the digitalization of public authorities of the Ivanovo region by December 31, 2024

№ п/п	Показатели	Величина показателя
1.	количество государственных (муниципальных) служащих и работников учреждений, прошедших обучение компетенциям сфере цифровой трансформации государственного и муниципального управления	67–68 чел. ежегодно
2.	доля социально значимых объектов, имеющих широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в соответствии с утвержденными требованиями	100 %
3.	доля государственных и муниципальных образовательных организаций, реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования, в учебных классах которых обеспечена возможность беспрепятственного широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по технологии WiFi	100%
4.	средний срок простоя государственных информационных систем в результате компьютерных атак	18 ч
5.	стоимостная доля закупаемого и (или) арендованного федеральными органами государственной власти, органами исполнительной власти субъектов и иными государственными органами отечественного программного обеспечения	75%
6.	доля органов государственной власти, использующих государственные облачные сервисы и инфраструктуру	100%
7.	количество реализованных на базе единой платформы сервисов обеспечивая функций органов государственной власти и органов местного самоуправления, в том числе типовых функций	80 шт.
8.	количество государственных услуг, предоставляемых органами государственной власти в реестровой модели и/или в проактивном режиме с предоставлением результата в электронном виде на ЕПГУ	50 усл. ед.
9.	доля расходов на закупки и/или аренду отечественного программного обеспечения и платформ от общих расходов на закупку или аренду программного обеспечения	80%
10.	доля обращений за получением массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг в электронном виде с использованием ЕПГУ, без необходимости личного посещения органов государственной власти, органов местного самоуправления и МФЦ, от общего количества таких услуг	50%
11.	доля массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг в электронном виде, предоставляемых с использованием ЕПГУ, от общего количества таких услуг, предоставляемых в электронном виде	95%
12.	уровень удовлетворенности качеством предоставления массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг в электронном виде с использованием ЕПГУ	4,4 балла
13.	количество видов сведений, предоставляемых в режиме онлайн органами государственной власти в рамках межведомственного взаимодействия при предоставлении государственных услуг и исполнения функций, в том числе коммерческих организаций в соответствии законодательством	3 усл. ед.
14.	доля зарегистрированных пользователей ЕПГУ, использующих сервисы ЕПГУ в текущем году в целях получения государственных и муниципальных услуг в электронном виде, от общего числа зарегистрированных пользователей ЕПГУ	60%

В Стратегии Ивановской области ставится задача приведения уровня информационной безопасности региональных объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ) в соответствии с требованиями ч. 3 ст. 9 федерального закона № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» от 26.07.2017 г., в рамках которых Ивановский регион осуществляет категорирование региональных объектов КИИ и выступает функциональным заказчиком проектов по закупке решений для типовых объектов КИИ.

Развитие цифровизации отражается также в стратегиях социально-экономического развития муниципалитетов. Например, основная стратегическая цель г. Иванова на период до 2030 г. в сфере развития цифровизации направлена на внедрение современных цифровых технологий в ключевые отрасли экономики и социальной сферы, а также в сфере предоставления муниципальных услуг. В развитии цифровизации практически во все сферы жизнедеятельности муниципалитета заявлен системный подход к использованию циф-

ровых ресурсов на основе внедрения автоматизированных систем управления. Для достижения стратегической цели предусмотрены следующие направления:

- обеспечение взаимодействия граждан и органов муниципальной власти в электронной форме, увеличение доли муниципальных услуг, доступных в электронном виде;
- рост доли домохозяйств, которым обеспечена возможность широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
- достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы;
- увеличение вложений в сферу информационных технологий.

Как видно из табл. 2, выделено 9 объектов цифровизации: транспортная система города, работа городского общественного транспорта, соблюдение правил дорожного движения на автомобильных дорогах, учет коммунальных ресурсов, наружная реклама и др.

Таблица 2

Цифровизация муниципалитета городского округа Иваново
Table 2. Digitalization of the municipality of the Ivanovo urban district

Объект цифровизации	Направления цифровизации	Инструменты цифровизации
1. Развитие транспортной системы муниципалитета	внедрение интеллектуальной транспортной системы муниципального образования, обеспечивающей анализ маршрутов движения общественного и частного транспорта и уровень загруженности участков транспортной сети с целью стимулирования минимизации частного транспорта на центральных участках в особо загруженные временные промежутки.	внедрение автоматизированной системы управления транспортными потоками, состоящей из светофорных объектов с установленными камерами, информационной системы на базе искусственного интеллекта, анализирующей загруженность участков дорог, и способной менять интервалы работы светофорных объектов
2. Работа городского общественного транспорта	развитие интеллектуального управления городским общественным транспортом	внедрение единой системы оплаты проезда в общественном транспорте, системы видеонаблюдения в салонах общественного городского транспорта, системы мониторинга, управления и прогнозирования пассажиропотока на основе данных оплаты проезда, а также данных видеоаналитики
3. Соблюдение на автомобильных дорогах правил дорожного движения	развитие системы автоматической фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения	установка дополнительных камер фото- и видеофиксации, использование информации с камер для анализа загруженности дорог, состояния дорожного покрытия, контроля уборки/ремонта дорожного полотна, обеспечения доступа правоохранительных органов к данным из системы автоматической фото- и видеофиксации для осуществления оперативно-розыскных мероприятий.

4. Учет коммунальных ресурсов	расширение использования систем интеллектуального учета коммунальных ресурсов	установки в новых домах интеллектуальных приборов учета коммунальных ресурсов с возможностью автоматической отправки показаний, в дальнейшем планируется замена обычных приборов учета на интеллектуальные в домах, где их не установлено. Также планируется выбрать оператора, который будет аккумулировать и передавать данные с приборов учета в ресурсоснабжающие организации
5. Культурно - образовательная среда города	создание современной цифровой культурно-образовательной среды города, единого информационного пространства культурной и образовательной систем города	<ul style="list-style-type: none"> - повышение качества и разнообразия услуг, предоставляемых в сфере культуры и образования, в том числе посредством информационных технологий; - создание единой электронной платформы, содержащей информацию о мероприятиях в г. Иванове (концерты, выставки) др.; - подключение учреждений образования и культуры к сети Интернет по оптоволоконным линиям; - участие в федеральных проектах по созданию цифровой образовательной среды, включающей в себя обновление парка компьютерной техники, обеспечение бесперебойного доступа к государственным информационным ресурсам и системам; - участие в региональных проектах по созданию школьных информационных библиотечных центров, по он-лайн записи детей в дошкольные учреждения и школы, записи детей на дополнительные образовательные программы; - внедрение цифрового профиля 100% обучающихся; - достижение доли педагогов в сфере культуры и образования, имеющих возможность создавать цифровой культурно-образовательный контент до 100%
6. Наружная реклама и оформление города	развитие цифровизации в наружной рекламе и оформлении города, наращивание доли цифровой наружной рекламы (о 25% в сегменте out-of-home)	<ul style="list-style-type: none"> - вывод из центра города статичных и динамичных рекламных конструкций, переход на цифровые экраны; - расширение сетевых digital-конструкций
7. Торговля	содействие предпринимателям, в том числе местным товаропроизводителям, по внедрению современных форматов торговли, выходу на маркетплейсы, обеспечение информационной открытости и равного доступа хозяйствующих субъектов к размещению нестационарных торговых объектов	<ul style="list-style-type: none"> - реализация региональных программ по продвижению местных брендов (помощь по регистрации на торговых площадках (Ozon, Wildberries, Lamoda) с последующим сопровождением до первой отгрузки на склад, ведению отчетов и подготовке документов, помощь в выборе стратегии размещения товаров на маркетплейсе и др.); - поддержание в актуальном состоянии интерактивной карты нестационарных торговых объектов
8. Муниципальные услуги	предоставление муниципальных услуг в электронной форме и возможность их получения в коммерческих и некоммерческих организациях, перевод в электронный вид документов личного хранения	<ul style="list-style-type: none"> - создание в МФЦ электронных дубликатов документов личного хранения, а также их направление в органы власти и в личный кабинет заявителя на единый портал государственных и муниципальных услуг; - переход на реестровую модель учета результатов; - отказ от бумажных административных регламентов

9. Услуги Интернета для жителей города	создание условий для расширения доступа к широкополосному Интернету для жителей города Иванова, в том числе в частном секторе	- стимулирование провайдеров проводного интернета и оказания им мер поддержки при размещении оптоволоконных кабелей на опорах линий наружного освещения в целях подключения ИЖС; - внесение соответствующих изменений в порядок передачи элементов контактной сети и опор линий наружного освещения для использования не по прямому назначению, др.
--	---	--

В настоящее время регионы и муниципалитеты в России реализуют программы «Электронный город», «Умный город», «Безопасный город», др. В перспективе – реализация проекта «

Цифровой муниципалитет», который в качестве пилотного на данный момент проходит апробацию в одном из муниципалитетов Ленинградской области – см. табл. 3.

Таблица 3

Характеристики проекта «Цифровой муниципалитет» (на примере Ленинградской области)
Table 3. Characteristics of the Digital Municipality project (on the example of the Leningrad Region)

Решаемые проблемы	Поставленные задачи	Ожидаемые эффекты
<ul style="list-style-type: none"> - нарушение прав граждан страны на доступ к социально значимым услугам; - проблемы методического и информационного обеспечения; - отсутствие единства нормативно закрепленных целей, задач и мероприятий по их достижению; - отсутствие системности в реализации программ цифровой трансформации муниципалитетов; - недостаточность финансирования муниципальных программ цифровой трансформации, недостаток квалифицированных кадров [сайт СФ РФ]; - отсутствие типовой системы поддержки принятия решений; - недостаточно развитая финансово-экономическая база деятельности муниципальной власти; - отсутствие у муниципальной власти современных инструментов и механизмов решения управленческих проблем и задач; - отставание технической инфраструктуры, используемой в муниципальном управлении, от уровня технического прогресса, требований цифровой экономики и ожиданий граждан [Лен.обл.] 	<ul style="list-style-type: none"> - повышение уровня бюджетной обеспеченности муниципальных образований; - совершенствование налогового регулирования (в частности, более справедливое распределение доходов от акцизов и предпринимательских налогов, от налога на доходы физических лиц с учетом места жительства налогоплательщика); - повышение квалификации кадров органов местного самоуправления; - развитие инфраструктуры связи [сайт СФ РФ]; - формирование системы предоставления муниципальных услуг в проактивном режиме; - развитие цифровых каналов взаимодействия граждан с органами местного самоуправления; - формирование механизмов конструирования имиджа инвестиционной привлекательности на уровне муниципальной власти; - повышение качества и внедрение новых подходов информирования граждан о процессах и принятых решениях в рамках их муниципального образования [Лен.обл.] 	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение непрерывного взаимодействия власти и граждан; - учет актуальных общественных интересов и текущих запросов граждан; - ведение оперативного и достоверного учета ресурсов; - повышение эффективности управления транспортными потоками и использования муниципальной транспортной инфраструктуры; - повышение эффективности транспортного и градостроительного планирования; - обеспечение постоянного сбора данных на уровне муниципалитетов для повышения эффективности управления территориями; - укрепление экосистемы цифровой трансформации по горизонтали и вертикали на всех уровнях управления; др. [Лен.обл.]

В апреле 2019 г. в РФ был принят стандарт «Умный город», который постепенно должны реализовывать все города с населением свыше 100 тыс. чел., который включает мероприятия по 8 направлениям: «умное» ЖКХ, «умный» город-

ской транспорт, городское управление, инновации для городской среды, интеллектуальные системы общественной и экологической безопасности, инфраструктура сетей связи, туризм и сервис.

Рассмотрим заявленную в Стратегии социально-экономического развития Смоленской области концепцию «Умный город». Данная концепция предусматривает реконструкцию и модернизацию инфраструктуры г. Смоленска, создание систем централизованного управления, внедрение нового уровня сервиса и безопасности граждан. В основе проекта – система информационных коммуникаций, в которую включаются различные городские объекты хозяйственной, жилищной, ад-

министративной, общественной и коммерческой деятельности. Данная концепция включает интеллектуальную транспортную систему (ИТС) систем дорожно-транспортной системы, безопасности, образования, здравоохранения, туризма, услуг / сервисов, энергетики / "умный дом" Предусмотрено создание центра обработки и управления информацией, которые позволяет внедрять новые услуги, сервисы и программы для администрации, организаций и жителей города (см. табл. 4).

Таблица 4

Элементы системы «Умный город» (на примере г. Смоленска)
Table 4. Elements of the "Smart City" system (on the example of Smolensk)

№	Элементы	Инструменты	Планируемые к 2030 г. результаты
1.	Единый интегрированный центр управления "умным городом"	система представления данных и результатов их обработки/анализа (ситуационная осведомленность); информационно-технологическая платформа сбора, обработки, хранения и анализа больших объемов данных (Big Data, Big Data Analytics)	- внедрение системы "умный город" в городах Смоленске, Вязьме, Рославле, Десногорске, Дорогобуже, Гагарине, Сафоново, Ярцево;
2.	Интеллектуальная транспортная система (ИТС)	"умный автобус", "умный светофор", "умная остановка", "умные дорожные знаки", "умная видеокамера / видеонаблюдение", мобильное устройство регистрации правонарушений, система дорожно-транспортных и навигационных сервисов, система мониторинга мобильных объектов	- создание новых и укрепление существующих экономических, инфраструктурных, транспортных и коммуникационных связей, обеспечивающих комплексное развитие территории Смоленского столичного региона;
3.	Система безопасности	концепция безопасного города, программно-аппаратный комплекс "Безопасный город/регион", досмотровый комплекс (биометрия, обнаружение наркотиков, взрывчатых веществ и биопатогенов)	- обеспечение инженерной инфраструктурой новых площадок под объекты жилищного и промышленного строительства;
4.	Система здравоохранения	телемедицина	- повышение уровня обеспеченности населения коммунальными услугами высокого качества
5.	Система образования	"умная школа" (элементы электронного обучения)	
6.	Система туризма	единая система информирования, поддержки и обеспечения безопасности туристов в России	
7.	Система услуг / сервисов	мобильная платежная система, мобильная система личной безопасности, мобильная система парковки, мобильная навигационная система	
8.	Энергетика / "умный дом"	интеллектуальные счетчики расхода энергоресурсов, АСКУЭ, "умные энергосети" (Smart Grid)	
9.	Система фиксации вредных выбросов	датчики мониторинга окружающей среды, сетевая инфраструктура для удаленного управления и мониторинга	

Источниками финансирования данных проектов рассматриваются средства, как бюджета, так и частных инвестиций в рамках ГЧП. Важным фактором реализации в г. Смоленске и Смоленской области инвестиционных проектов в рамках концепции "Умный город" выступает их инвестиционная привлекательность. Считаются инвестиционно привлекательными для потенциальных инвесторов проекты в сфере создание систем фотовидеофиксации, создания/модернизации системы освещения, парковки (организация и обеспе-

чение функционирования платных парковок), создания систем фиксации вредных выбросов.

С 2019 г. в г. Иванове реализуется муниципальная программа «Электронный город». Цель программы является создание условий для получения населением и организациями преимуществ от применения информационных и телекоммуникационных технологий на основе формирования единого информационного пространства на территории города Иванова.

Показатели, мероприятия и ожидаемые ре-

зультаты программы представлены в табл. 5. В перечне подпрограмм заявлена специальная подпрограмма "Создание и развитие системы внутриведомственного и межведомственного электрон-

ного взаимодействия на муниципальном уровне". Разработчик программы (головной исполнитель) – Управление информационных ресурсов Администрации города Иванова.

Таблица 5

Характеристики подпрограммы "Создание и развитие системы внутриведомственного и межведомственного электронного взаимодействия на муниципальном уровне" муниципальной программы г. Иванова «Электронный город» (2019–2024 гг.)

Table 5. Characteristics of the subprogram "Creation and development of a system of intradepartmental and interdepartmental electronic interaction at the municipal level" of the Ivanovo municipal program "Electronic City" (2019–2024)

Планируемые мероприятия	Ожидаемые результаты реализации	Целевые индикаторы (показатели)	Значение (год достижения)
1. Создание и развитие системы внутриведомственного и межведомственного электронного взаимодействия на муниципальном уровне 2. Приобретение неисключительных прав на использование экземпляров справочно-правовых систем и оплата информационных услуг 3. Текущее содержание информационных систем	- интеграция в единое информационное пространство 95% ведомственных формационных систем структурных подразделений Администрации г. Иванова; - повышение доли муниципальных услуг, оказываемых с применением межведомственного электронного взаимодействия, от общего числа услуг, оказываемых с применением межведомственного взаимодействия, до 100%; - увеличение доли муниципальных услуг, оказываемых в электронном виде*	- количество муниципальных услуг, оказываемых и организуемых в режиме "одного окна", ед.	58 (2019)
		- доля муниципальных услуг, оказываемых и организуемых в режиме "одного окна", %	67 (2019)
		- доля муниципальных услуг заявительного характера, по которым возможно в электронном виде получить юридически значимый результат, %	30 (2024)
		- доля муниципальных услуг заявительного характера, по которым возможно отслеживать статус рассмотрения обращения, %	65 (2019)
		- доля обновленного серверного и коммуникационного оборудования, находящегося в постоянной эксплуатации (не менее), %	10 (2019)
		- доля документов муниципального архива, переведенных в электронный вид, %	15 (2019)
		- средний срок обработки документа от момента поступления, день; др.	1 (2017)

* включая 100% услуг, в отношении которых размещены электронные формы заявлений и иных документов, необходимых для их получения (II этап), 60% услуг, по которым возможно представить документы в электронном виде (III этап), 65% услуг, по которым возможно отслеживать статус рассмотрения обращения (IV этап), 30% услуг, по которым возможно в электронном виде получить юридически значимый результат (V этап)

В рамках первого направления подпрограммы предусмотрено следующее:

– проектирование, разработка, внедрение модуля "Муниципальные услуги" (как составной части единой системы электронного документооборота структурных подразделений Администрации г. Иванова) и перевод услуг г. Иванова в электронный вид;

– развитие (модернизация) системы электронного документооборота, как составной части муниципальной распределенной информационной системы, в т.ч. приобретение, разработка, внедрение и сопровождение программного обеспечения, необходимого для оказания услуг в электронном виде, а также оплата услуг по автоматизации процес-

сов делопроизводства (предоставление доступа и обеспечение бесперебойного функционирования) для пользователей Администрации г. Иванова в системе электронного документооборота;

– создание электронного архива документов Администрации г. Иванова;

– оплата услуг по разработке и внедрению модуля "Муниципальные услуги";

– оплата услуг по проведению информационного обследования процессов оказания муниципальных услуг, подготовке технического задания на разработку и внедрение модуля "Муниципальные услуги";

– приобретение неисключительных прав на использование программного обеспечения;

– приобретение серверного, сетевого коммуникационного оборудования, оборудования и комплектующих для систем хранения данных для обеспечения работы системы электронного документооборота и информационных систем, используемых в процессе оказания муниципальных услуг;

– приобретение и оплата услуг по предоставлению, установке и настройке сертификатов безопасности (SSL); др.

В рамках второго направления подпрограммы предусмотрено приобретение не менее 200 лицензий на использование справочно-правовых систем, а также оплату за оказание информационных услуг с использованием экземпляров справочно-правовых систем.

В рамках третьего направления подпрограммы предусмотрено осуществить:

– доработку и сопровождение портала государственных и муниципальных услуг (ivuslugi.ru), администрирование каталога пользователей портала государственных и муниципальных услуг (ivuslugi.ru);

– текущую поддержку системы электронного документооборота;

– текущую поддержку системы внутриведомственного и межведомственного электронного взаимодействия на муниципальном уровне;

– разработку и внедрение программного обеспечения для использования средств квалифицированной электронной подписи в автоматизированных системах на платформе SharePoint;

– доработку и сопровождение муниципальной информационной системы "Учет населения";

– оплату услуг связи и приобретение услуг;

– поддержание в работоспособном состоянии программно-технической и телекоммуникационной инфраструктуры.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, в оценке цифровизации деятельности органов государственной и муниципальной власти широко используются статистические и социологические методы, независимые аналитические агентства проводят мониторинг в данной сфере; актуальны вопросы цифровой культуры, цифровой грамотности населения, информационной безопасности, информационной / цифровой открытости деятельности органов власти и управления. В Стратегии Ивановской области намечены мероприятия в сфере цифровизации органов государственной власти, обозначены результаты реализации направлений по цифровизации органов государственной власти и их количественная оценка к 31.12.2024 г. В стратегиях регионов России прописывается информационная безопасность и ее составляющие (например, в стратегии Кемеровской области). В муниципальных образованиях в России реализуют программы «Электронный город», «Умный город», «Безопасный город», др. В перспективе – реализация проекта «Цифровой муниципалитет». Внедрение цифровых технологий позволяет сделать управление различными ресурсами в муниципалитетах более рациональным и эффективным.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

The authors declare the absence a conflict of interest warranting disclosure in this article.

ЛИТЕРАТУРА

1. Николаева Е.Е. Дифференциация российских регионов как территориальная деформация в социально-экономической системе страны. Теоретическая экономика: электрон. науч. журн. 2021. № 12. С. 91–96.
2. Berendeeva A.B., Elizarova A.A. Regional competitiveness and regional management efficiency. *Journal of Regional and International Competitiveness*. 2021. Vol. 2. N 1. P. 32-43. Стратегия социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года. 116 с.
3. Балабанова Н.В., Журавлев А.Ю. Исследование проблематики управления рисками цифровой трансформации бизнес-процессов. *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2021. № 4 (68). С. 20–25.
4. Чумаков М.В., Елизарова А.А., Берендеева А.Б. Интерактивные методы в обучении будущих государственных и муниципальных служащих. *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2022. № 1 (69). С. 35–45.

REFERENCES

1. Nikolaeva E.E. Differentiation of Russian regions as a territorial deformation in the socio-economic system of the country. *Teoreticheskaya ekonomika: elektron. scientific magazine*. 2021. N 12. P. 91-96.
2. Berendeeva A.B., Elizarova A.A. Regional competitiveness and regional management efficiency. *Journal of Regional and International Competitiveness*. 2021. Vol. 2. N 1. P. 32-43. Strategy for socio-economic development of the Yaroslavl region until 2025. 116 p.
3. Balabanova N.V., Zhuravlev A.Yu. Study of risk management issues of digital transformation of business processes. *Modern science-intensive technologies. Regional application*. 2021. N 4 (68). P. 20-25.
4. Chumakov M.V., Elizarova A.A., Berendeeva A.B. Interactive methods in training future state and municipal employees. *Modern science-intensive technologies. Regional application*. 2022. N 1 (69). P. 35-45.

5. **Стырин Е.М., Дмитриева Н.Е., Сиятуллина Л.Х.** Государственные цифровые платформы: от концепта к реализации. *Вопросы государственного и муниципального управления*. 2019. № 4. С. 31–60.
6. **Понкин И.В., Редкина А.И.** Цифровое государственное управление: метод цифровых моделей-двойников (BIM) в праве. Государственная служба. 2020. № 2. С. 64–69.
7. **Сидоренко Э.Л., Барциц И.Н., Хисамова З.И.** Эффективность цифрового государственного управления: теоретические и прикладные аспекты. Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 2. С. 93–114.
8. **Грошев И.В., Краснослободцев А.А.** Цифровизация и креативность российских регионов. Социологические исследования. 2020. № 5. С. 66–78.
9. **Лысенко А.Н., Афанасьева Н.А., Рахмеева И.И.** Оценка уровня цифровизации регионов Центрального федерального округа. Вестник Перм. нац. исслед. политех. ун-та. Социально-экономические науки. 2021. № 3. С. 171–182.
10. **Тихонов А.В., Богданов В.С.** От «умного регулирования» к «умному управлению»: социальная проблема цифровизации обратных связей. Социологические исследования. 2020. № 1. С. 74–81.
11. Указ Президента РФ от 14 ноября 2017 г. № 548 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»
12. Указ Президента Российской Федерации от 25 апреля 2019 г. № 193 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»
13. Указ Президента Российской Федерации от 4 февраля 2021 г. № 68 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»
14. **Корчагин О.Н., Лядская А.В.** Цифровизация в системе средств противодействия коррупции. Государственная служба. 2020. № 5 (127). С. 51–55.
15. **Рычихина Н.С.** Большие данные и искусственный интеллект как основа реализации региональных цифровых программ// В сборнике: Наука о данных. Материалы международной научно-практической конференции. 2020с.264-265
5. **Styrin E.M., Dmitrieva N.E., Sinyatullina L.Kh.** State digital platforms: from concept to implementation. Issues of state and municipal management. 2019. N 4. P. 31-60.
6. **Ponkin I.V., Redkina A.I.** Digital public administration: the method of digital twin models (BIM) in law. *Public Service*. 2020. N 2. P. 64-69.
7. **Sidorenko E.L., Bartsits I.N., Khisamova Z.I.** Efficiency of Digital Public Administration: Theoretical and Applied Aspects. *Issues of State and Municipal Administration*. 2019. N 2. P. 93-114.
8. **Groshev I.V., Krasnoslobodtsev A.A.** Digitalization and creativity of Russian regions. *Sociological research*. 2020. N 5. P. 66-78.
9. **Lysenko A.N., Afanas'eva N.A., Rakhmeeva I.I.** Assessment of the level of digitalization of the regions of the Central Federal District. *Vestnik Perm. nat. research polytechnic university Socio-economic sciences*. 2021. N 3. P. 171-182.
10. **Tikhonov A.V., Bogdanov V.S.** From "smart regulation" to "smart management": the social problem of feedback digitalization. *Sociological research*. 2020. N 1. P. 74-81.
11. Decree of the President of the Russian Federation of November 14, 2017, N 548 "On assessing the effectiveness of the activities of the executive authorities of the constituent entities of the Russian Federation"
12. Decree of the President of the Russian Federation of April 25, 2019, N 193 "On assessing the effectiveness of the activities of senior officials (heads of the highest executive bodies of state power) of the constituent entities of the Russian Federation and the activities of executive authorities of the constituent entities of the Russian Federation"
13. Decree of the President of the Russian Federation of February 4, 2021, N 68 "On assessing the effectiveness of the activities of senior officials (heads of the highest executive bodies of state power) of the constituent entities of the Russian Federation and the activities of executive authorities of the constituent entities of the Russian Federation"
14. **Korchagin O.N., Lyadskaya A.V.** Digitalization in the system of means of combating corruption. *Public Service*. 2020. N 5 (127). P. 51-55.
15. **Rychikhina N.S.**, Big data and artificial intelligence as the basis for the implementation of regional digital programs// In the collection: Data Science. Materials of the international scientific and practical conference. 2020s.264-265