

Российское право: состояние, перспективы, комментарии

Научная статья

УДК: 352.075

DOI:10.17323/2072-8166.2023.3.56.77

Правовое регулирование технологий «умного города» в контексте решения вопросов местного значения на городских территориях



**Александр Алексеевич Ларичев¹,
Олег Александрович Кожевников^{2,3},
Ксения Ивановна Корсун³**

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия 101000, Москва, Мясницкая ул., 20

² Уральский государственный юридический университет имени В.Ф. Яковлева, Россия 620137, Екатеринбург, Комсомольская ул., 21

³ Уральский государственный экономический университет, Россия 620144, Екатеринбург, ул. Народной Воли, 62/45

¹ alarichev@hse.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6452-6787>

² jktu1976@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1371-7249>

³ korsunksenia@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4160-7338>



Аннотация

Практически ежедневно достижения научно-технического прогресса внедряются в различные сферы жизни общества. «Умные технологии», активно осваивая городское пространство, формируют «города будущего» — высокоинтеллектуальные пространства, основанные на передовых инновационных технологиях, полностью отвечающих интересам современного человека. Целью данной статьи являются анализ технологий «умного города», правовое регулирование их внедрения и возможность решения органами местного самоуправления с их помощью вопросов местного значения. Основываясь на общих и специальных методах юридического исследования, авторы приходят к выводу, что в настоящее время в России существуют как правовые, так и

технические возможности для решения населением и органами местного самоуправления вопросов местного значения при помощи smart-технологий. Однако практика их внедрения свидетельствует о серьезных затруднениях в процессе цифровизации муниципальных образований. По мнению авторов, создание условий для внедрения smart-технологий «умного города» необходимо осуществлять по всем важнейшим направлениям жизнедеятельности города. Улучшение безопасности и комфорта городской среды, развитие гражданского участия и повышение прозрачности управления, оптимизация использования инфраструктуры и ресурсов путем внедрения цифровых решений способны дать мультипликационный эффект, серьезно поднять показатели комфортной жизнедеятельности на городских территориях. При этом хотя все из выделенных направлений так или иначе согласуются с механизмом решения вопросов местного значения, определяемым муниципальным законодательством, примеры их эффективного развития указывают на необходимость слаженной работы всех уровней власти — от федерального до муниципального. В связи с этим нуждается в развитии и правовое регулирование, поскольку ведомственных актов недостаточно для согласованного внедрения мер по всем направлениям развития «умных городов» России. Авторы выступают за развитие комплексного законодательного регулирования в рассматриваемой сфере, которое определяло бы связанные полномочия органов публичной власти на всех уровнях, включая муниципальный.



Ключевые слова

«умный город»; «умные технологии»; вопросы местного значения; цифровизация; городское пространство; цифровая трансформация; города будущего.

Благодарности: В статье использованы результаты проекта ТЗ-155 «Методология мониторинга нормотворческой и правоприменительной практики в сфере градостроительной деятельности», выполненного в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2023 году.

Для цитирования: Ларичев А.А., Кожевников О.А., Корсун К.И. Технологии «умного города» в контексте решения вопросов местного значения на городских территориях // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2023. Том 16. № 3. С. 56–77. DOI:10.17323/2072-8166.2023.3.56.77.

Russian Law: Conditions, Perspectives, Commentaries

Research article

Legal Regulation of Smart City Technologies in Solving Local Issues in Urban Areas



**Alexander A. Larichev¹, Oleg A. Kozhevnikov^{2,3},
Ksenia I. Korsun³**

¹ National Research University Higher School of Economics, 20 Myasnitskaya Str., Moscow, Russia 101000

² Ural State Law University 21 Komsomolskaya Str., Yekaterinburg, Russia 620137

³ Ural State University of Economics, 62/45 Narodnoy Voli Str., Yekaterinburg, Russia 620144

¹ alarichev@hse.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6452-6787>

² jktu1976@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1371-7249>

³ korsunksenia@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4160-7338>



Abstract

The fruits of research and technological progress are being introduced in various spheres of society practically on a daily basis. “Smart technologies”, actively developing in urban space, form “cities of the future”, highly intelligent territories based on advanced innovative technologies that fully meet the needs of modern mankind. The purpose of this article is to analyze the technologies of the “smart city”, the mechanism of their legal regulation, as well the possibility of solving local issues with their help by local governments. Based on general and specific methods of legal research, the authors come to the conclusion that at present in Russia there are both legal and technical opportunities for the population and local governments to resolve issues of local importance using Smart technologies. However, the practice of their implementation indicates the presence of serious difficulties in the process of digitalization of municipalities. According to the authors, the creation of conditions for the introduction of technologies of a smart city must be carried out in all the most important areas of the urban life. Improving the safety and comfort of the urban environment, developing civic participation and increasing the transparency of management, optimizing the use of infrastructure and resources through the introduction of digital solutions can have a multiplier effect and seriously increase the indicators of comfortable life in urban areas. At the same time, although all of the identified areas are somehow consistent with the mechanism for resolving issues of local importance, determined by municipal legislation, examples of their effective development indicate the need for coordinated work at all levels of government — from federal to municipal. In this regard, the relevant legal regulation also needs to be developed, since the existence of ministerial acts is not enough for the coordinated implementation of measures in all areas of the development of “smart cities” in Russia. The authors maintain the need for the development of complex legislation in the sphere mentioned, that would envisage connected powers of public power bodies at all levels, including the municipal level.



Keywords

Smart city; local issues; Smart technologies; digitalization; urban space; digital transformation; cities of the future.

Acknowledgments: The results of the project TZ-155 “Methodology for monitoring rule-making and law enforcement practice in the field of urban planning”, carried out within the framework of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE University) in 2023 are presented in this work.

For citation: Larichev A.A., Kozhevnikov O.A., Korsun K.I. (2023) Smart City Technologies in Solving Local Issues in Urban Areas. *Law. Journal of the Higher School of Economics*. vol. 16, no. 3, pp. 56–77 (in Russ.). DOI:10.17323/2072-8166.2023.3.56.77.

Введение

В демократических странах народ, являясь источником власти осуществляет ее как напрямую, так и через формируемые им органы. В России данные положения нашли отражение в ст. 3 Конституции Российской Федерации, где провозглашено, что народ как носитель суверенитета и единственный источник власти осуществляет ее непосредственно, а также через органы государственной власти и органы местного самоуправления. Преимущественно народ реализует суверенные полномочия через институты представительной демократии, среди которых институты муниципальной власти являются публично-правовыми акторами, наиболее приближенными к населению. Именно поэтому на местное самоуправление возложены непосредственные обязанности покрытия насущных потребностей местного сообщества, связанных с их жизнедеятельностью.

Вопросы непосредственного обеспечения жизнедеятельности населения в действующем конституционно-правовом и муниципальном законодательстве определены как сущностная характеристика вопросов местного значения, перечень которых закреплён в Федеральном законе от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (далее — ФЗ № 131-ФЗ). При этом качественный уровень местного самоуправления на соответствующих территориях определяется через показатели полноты и действенности решения вопросов, а также уровня покрытия потребностей конечного потребителя, в том числе и путем оказания ему муниципальных услуг.

По данным ООН, более 55% населения мира живет в городах, а к 2050 году эта доля возрастет до 68%¹. Неизбежному процессу урбанизации сопутствует мировая цифровизация общества и пространства вокруг него. Результаты научно-технического прогресса последних десятилетий заняли прочные позиции в повседневной жизни любого городского жителя. Сегодня уже мало кого удивит технологиями «умный дом» (Smart home) и «умный офис» (Smart office), с помощью которых можно автоматизированно управлять инженерными системами дома или офиса. Заняв позиции дома и на работе, Smart-технологии начали активно осваивать муниципальные пространства, прежде всего в городах и крупных сельских населенных пунктах.

«Умный город» — концепция объединения ряда цифровых технологий, а также Интернета вещей (IoT-решения), в первую очередь для

¹ Пересмотр перспектив мировой урбанизации за 2018 год Available at: URL: <https://www.un.org/development/desa/publications/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html> (дата обращения: 23.01.2023)

управления городским имуществом. Целью создания «умного города» является улучшение качества жизни с помощью технологий городской информатики для повышения качества обслуживания и удовлетворения нужд горожан. Но умные города умны не только в том, что городская власть применяет IT-технологии, но также в том, как с их помощью обеспечиваются анализ, контроль, планирование и управление урбанизированной средой [Mills D. et al., 2022: 1–23]. Первыми умными городами стали Сингапур, Токио, Барселона, Фудзисава-SST — «города будущего», в которых искусственный интеллект, человек, власть и бизнес слились в симбиозе, используя передовые инновационные технологии.

В России проект «Умный город» стартовал в 2018 году в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика». Основной целью создания «умных городов» России стала необходимость организации передовой системы управления городскими хозяйствами, а также создание комфортных и безопасных условий жизни горожан. При этом правовое регулирование процессов развития «умных городов» в нашей стране не имеет комплексного характера и сводится фактически к приказам профильного Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства (Приказ Минстроя России от 24.04.2019 №235/пр, ред. от 14.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций по цифровизации городского хозяйства»; Приказ Минстроя России от 4.02.2019 № 80/пр «Об организации исполнения ведомственного проекта Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации по цифровизации городского хозяйства «Умный город» и о порядке отбора муниципальных образований в целях реализации пилотных проектов в рамках цифровизации городского хозяйства» и др.).

По данным Минстроя России, «умные города» в нашей стране должны отвечать следующим принципам: ориентация на человека; формирование устойчивой и безопасной городской среды; соблюдение баланса интересов, принципов развития и возможностей; доступность и удобство сервисов и услуг; интегрированность, взаимодействие и открытость; непрерывное совершенствование качества управления; акцент на экономической эффективности; главенство долгосрочных решений над краткосрочными выгодами; применение наилучших доступных технологий².

Встает вопрос о сферах, в рамках которых развитие «умного города» как комплексной системы должно осуществляться приоритетно. Каким на-

² Приказ Минстроя России от 25.12.2020 № 866/пр «Об утверждении Концепции проекта цифровизации городского хозяйства “Умный город”». Available at: URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minstroja-rossii-ot-25122020-n-866pr-ob-utverzhdenii/> (дата обращения: 14.03.2023)

правлениям — улучшению безопасности и комфорта городской среды, развитию гражданского участия и повышению прозрачности управления, оптимизации использования инфраструктуры и ресурсов — нужно уделять внимание в первую очередь? Кроме того, важно понимать, как развитие технологий «умного города» согласуется с механизмом решения вопросов местного значения, определяемым законодательно, и каковы проблемы со внедрением названных технологий в сферу повседневной жизнедеятельности граждан по каждому из рассматриваемых направлений.

1. Улучшение безопасности как приоритет в развитии «умных городов»

Международная консалтинговая компания, специализирующаяся на решении задач стратегического управления — McKinsey Global Institute в 2018 году изучила ряд городов с различающимся уровнем развития инфраструктуры в контексте применения ими инструментария «умного города». Целью исследования являлось влияние технологий на качество жизни в пределах анализируемых территорий. Из результатов изучения стало понятно, что их влияние довольно значительно: так, например, смертность после внедрения smart-технологий снизилась на 10%, регистрируемая заболеваемость упала на 8–15%. Вырос уровень реагирования на чрезвычайные происшествия (до 35%), а сокращение вредных выбросов в городах составило от 10 до 15%³.

Формирование комфортной и безопасной городской среды считается одной из центральных целей развития «умного» города. Не зря города, в особенности крупные, в развитии систем ИКТ уделяют значительное внимание внедрению инструментов безопасности.

Ныне в понятие безопасности входит повседневная деятельность экстренных служб, полиции, медицинских организаций и иных ведомств, призванных создавать максимально благоприятные условия для благополучной жизнедеятельности граждан и безопасной эксплуатации объектов инфраструктуры. Однако уже сегодня понятно, что этот контекст будет все больше расширяться за счет вопросов безопасности цифровой инфраструктуры, которая интегрируется в работу отмеченных служб.

С муниципально-правовой точки зрения развитие систем безопасности городов в новом технологическом ключе согласуется с вопросами местного значения, входящими в сферу ведения муниципальных образований — городских поселений и городских округов. Так, к вопросам

³ Smart cities: Digital solutions for a more livable future. Available at: URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/smart-cities-digital-solutions-for-a-more-livable-future> (дата обращения: 15.03.2023)

местного значения городских округов (ст.16 ФЗ №131), отнесено участие в предупреждении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; первичные меры пожарной безопасности; организация охраны окружающей среды; содержание и организация деятельности аварийно-спасательных служб; обеспечение безопасности на водных объектах, охрана жизни и здоровья человека.

Однако средние темпы развития ИКТ в российских муниципальных образованиях по решению указанных вопросов не высоки, что обусловлено в первую очередь слабой экономической основой, выражающейся в низкой бюджетной обеспеченности муниципалитетов, недостаточных темпах строительства инфраструктуры. К названным проблемам добавляется не отработанная до сих пор система финансирования мероприятий по муниципальной информатизации, неравномерное развитие муниципалитетов, отсутствие специалистов по внедрению систем ИКТ. Среди проблем отдельные исследователи выделяют и односторонний характер информационного взаимодействия муниципалитетов с органами государственной власти и государственными информационными системами: муниципалитеты часто поставляют предусмотренную законодательством информацию органам власти различных уровней и не получают взамен почти ничего, что необходимо для исполнения их полномочий⁴.

Тем не менее в крупных и крупнейших городах России есть успешные практики применения цифровых технологий при решении вопросов местного значения в сфере общественной безопасности и обеспечения комфортной жизнедеятельности населения.

Примером цифрового сервиса в сфере безопасности жизнедеятельности населения Казани служит сервис «Связь», которым пользуются беременные и лица с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В сервис нужно ежедневно вносить данные о самочувствии, а лечащий врач отслеживает состояние здоровья и свяжется по необходимости. Пользоваться «Связью» можно с помощью сайта или мобильного приложения. Доступ к сервису открывает врач в поликлинике⁵. Реализация данного проекта в полной мере согласуется с решением вопроса местного значения, определяемого п. 14 ст. 16 ФЗ № 131 («создание условий для оказания медицинской помощи населению на территории городского округа»). Медицина в целом является лидирующей областью по внедрению различных

⁴Губов А.Ю. Цифровизация муниципалитетов и государственные информационные системы. Ассоциация сибирских и дальневосточных городов. Available at: URL: <https://www.asdg.ru/sections/info2/dvadsatiletie/experts/> (дата обращения: 15.04.2023)

⁵Цифровая Казань: какие полезные сервисы есть у горожан. Available at: URL: <https://kzn.ru/meriya/press-tsentr/novosti/tsifrovaya-kazan-kakie-poleznye-servisy-est-u-gorozhan/> (дата обращения: 25.03.2023)

решений и инструментов ИКТ в контексте развития «умных городов» — отчасти это обусловлено развитием региональных программ цифровизации, включением ряда медицинских сервисов в пакет «Госуслуг».

В список лидеров (индекс IQ) крупнейших городских территорий (с населением от 1 млн. человек) со статусом муниципалитетов по уровню цифровизации городского хозяйства входят Нижний Новгород, Уфа, Казань, Красноярск, Волгоград, Челябинск, Воронеж, Пермь⁶. Первые два места рейтинге индекса IQ среди крупнейших российских городов занимают Москва и Санкт-Петербург, которые по статусу являются не муниципалитетами, а городами федерального значения — субъектами федерации и в которых решение большинства вопросов местного значения, в том числе рассматриваемых в настоящей статье, отнесено к компетенции органов государственной власти.

Концентрация населения в Москве, высокий инфраструктурный и бюджетный потенциалы позволяют, в частности, реализовывать масштабные проекты и внедрять цифровые решения по целому ряду направлений развития «умного города». Одним из них является проект контроля за городской средой, в том числе с помощью агрегации средств видеонаблюдения. По Постановлению Правительства Москвы от 07.02.2012 № 24-ПП⁷ в Москве с 2012 г. действует государственная информационная система «Единый центр хранения и обработки данных» (ЕЦДХ). Целью функционирования ЕЦДХ обозначено повышение уровня безопасности граждан, находящихся на территории города, эффективности управления городским хозяйством, комфорта и удобства повседневной жизни граждан посредством централизованного сбора, хранения и обработки информации с применением ИКТ. Фактически речь идет о централизованной системе видеонаблюдения. В настоящее время Городская система видеонаблюдения (ГСВ) Москвы — одна из самых развитых систем с аналогичными функциями и архитектурой, функционирующих в мегаполисах мира.

Доступ к городской системе видеонаблюдения имеют в первую очередь сотрудники федеральных органов государственной власти, Мэр Москвы и уполномоченные им должностные лица, правоохранитель-

⁶ Результаты оценки хода и эффективности цифровой трансформации городского хозяйства российской федерации (IQ городов) по итогам 2021 года Available at: URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/672/REZULTATY-OTSENKI-KHODA-I-EFFEKTIVNOSTI.pdf> (дата обращения: 25.03.2023)

⁷ Постановление Правительства Москвы № 24-ПП от 7.02. 2012 «Об утверждении Положения о государственной информационной системе «Единый центр хранения и обработки данных» Available at: URL: <https://www.mos.ru/authority/documents/doc/9229220/> (дата обращения: 25.04.2023)

ные и исполнительные органы. Тем самым система применяется и при обеспечении функций органов государственной власти, связанных с охраной правопорядка, пресечением и расследованием правонарушений. Однако согласно информации на сайте ГСВ, в случае происшествия запрос на сохранение сведений из видеоархива могут оставить и жители. Срок хранения архивной информации составляет от 5 до 30 дней в зависимости от типа локации, в которой осуществляется видеофиксация. Доступ к городской системе видеонаблюдения строго регламентирован — осуществляется только по персональным учетным записям, при выдаче которых пользователи предупреждаются об ответственности о неразглашении конфиденциальной информации, а также о недопустимости передачи логина и пароля третьим лицам.

В рамках заключенных государственных контрактов в Москве установлено более 164000 видеокамер. При этом ГСВ работает по т.н. «сервисной модели»: город не несет первоначальных инвестиционных затрат на установку камер и создание требуемой сетевой инфраструктуры, а оплачивает только услуги передачи видеоизображений с требуемыми характеристиками в ЕЦХД исполнителям государственных контрактов⁸.

Еще одним примером внедрения цифровых систем в реализацию вопросов местного значения является аппаратно-программный комплекс «Купол», внедренный в «город-курорте Анапа». В 2022 году в данном муниципалитете реализован первый этап масштабной программы упрочения системы безопасности курорта. В аппаратно-программный комплекс «Купол» заведено 500 новейших камер с функцией нейроаналитики, которые покрывают всю курортную зону. При этом отметим, что программное обеспечение названного комплекса — отечественное и новейшего поколения. С помощью данной системы сотрудники муниципалитета и правоохранительных органов могут распознавать лица и силуэты, марку, модель и цвет автомобиля, госномера. Кроме того, камеры реагируют на нестандартные ситуации: скопления людей, драки. Благодаря данной инновации на территории муниципалитета только в период с начала курортного сезона до его осеннего продолжения в 2022 году удалось раскрыть порядка 70 преступлений, задержать 23 человека, находившихся в розыске. В настоящее время в аппаратно-программный комплекс «Купол» на территории муниципального образования интегрируются камеры, установленные на транспортных узлах, в школах, детских садах, спорткомплексах, крупных здравницах⁹.

⁸ Available at: URL: <https://video.dit.mos.ru/> (дата обращения: 15.04.2023)

⁹ Анапа — под «Куполом»: новая система видеонаблюдения помогла раскрыть десятки преступлений. Available at: URL: <https://kubnews.ru/obshchestvo/2022/11/07/anapa->

Действенность видеофиксации, которая является лишь важной основой smart-инструментария в муниципалитетах, зависит от дальнейших методов ее использования. В современных условиях не целесообразно использование подобных масштабных и дорогих систем в целях, например, исключительно последующего реагирования на правонарушения и поиск преступников. Развитие систем искусственного интеллекта позволяет использовать получаемые от работы системы данные для построения предиктивных моделей и прогнозной аналитики. Прогнозная аналитика отлично зарекомендовала себя в сфере дорожной и транспортной безопасности, где на основе анализа данных о транспортных потоках могут приниматься предиктивные управленческие решения о закрытии либо открытии полос движения, изменения движения маршрутного транспорта и т.д. То же касается и вопросов общественной безопасности — с помощью потокового анализа можно получать карту динамики криминогенной обстановки с выделением наиболее проблемных участков на карте города [Ashby M., 2017: 441–459]; [Lawson T. et al., 2018: 17–25].

Помимо прямой пользы (ускорение реагирования на инциденты, рост раскрываемости преступлений, сокращение их числа и т.д.), предиктивные технологии для общественной безопасности улучшают бизнес-климат и общую социально-экономическую обстановку в городе.

2. Развитие гражданского участия и повышение прозрачности муниципального управления в городах

Внедрение инструментов «умного города», в условиях, когда в городах сосредоточено подавляющее большинство граждан России (более 75%), несомненно, может облегчать реализацию конституционных принципов народовластия в масштабах всей страны.

Следует вспомнить о непосредственной демократии, реализуемой путем внедрения института дистанционного электронного голосования (ДЭГ), который поэтапно развивается в России с середины 2000-х годов. Однако специфика регулирования и организации избирательного процесса в России, характеризующаяся централизованным подходом, влияет на порядок и элементы имплементации ДЭГ, которые определяются преимущественно на федеральном уровне.

Если рассматривать интересующий нас уровень городов, то практически единственным примером самостоятельного правового регулиро-

вания применения ДЭГ на уровне города явится Москва как субъект федерации¹⁰. Тем не менее применение ДЭГ в городах со статусом муниципальных образований становится возможным благодаря расширению применения федеральных инструментов голосования, таких как ГАС «Выборы». В 2022 г. на проведение ДЭГ на федеральной платформе претендовали семь регионов: Калининградская, Калужская, Курская, Новгородская, Псковская, Томская и Ярославская области. Появилась возможность использовать ДЭГ исключительно на муниципальных выборах (год назад система позволяла проголосовать онлайн на муниципальных выборах только при их совмещении с другими выборами). Такая ситуация, например, была в Псковской области, где в 2022 г. избирали глав муниципальных районов и более 500 муниципальных депутатов¹¹.

Тем не менее охват цифровыми инструментами реализации форм непосредственной демократии на урбанизированных муниципальных территориях не является значительным, на первый план выходит внедрение цифровых технологий в различные формы участия жителей в решении местных вопросов.

Согласно Методическим рекомендациям Минстроя по цифровизации городского хозяйства¹², в муниципальных образованиях должна быть создана цифровая платформа вовлечения граждан в решение вопросов городского развития «Активный горожанин». Авторы настоящей статьи проанализировали восемь соответствующих платформ с примерами их реализации как в небольших городах (Сосновый Бор), так и мегаполисах (Екатеринбург)¹³. Исследование позволило выделить ряд особенностей:

все цифровые платформы «Активный горожанин» разработаны в целях выявления и учета мнения жителей по различным вопросам путем проведения опросов и голосований;

¹⁰ Федеральный закон от 23.05.2020 N 152-ФЗ «О проведении эксперимента по организации и осуществлению дистанционного электронного голосования в городе федерального значения Москве» // СЗ РФ. 2020. № 21. Ст. 3231.

¹¹ ДЭГ спустился в муниципалитеты // Коммерсант.ру. Available at: URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5393534> (дата обращения: 17.03.2023)

¹² Приказ Минстроя России от 24.04.2019 № 235/пр (ред. от 14.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций по цифровизации городского хозяйства» // СПС КонсультантПлюс.

¹³ «Активный Екатеринбург». Available at: URL: <https://активный.екатеринбург.рф/>; «Активный гражданин» (Москва). Available at: URL: <https://ag.mos.ru/home>; «Активный горожанин» (Улан-Уде). Available at: URL: <https://ag.u-ude.ru/>; «Активный горожанин» (Сосновый Бор). Available at: URL: <https://ag.sbor.ru/map>; «Активный горожанин» (Черкесск). Available at: URL: <https://город.черкесск09.рф/>; «Наш Санкт-Петербург». Available at: URL: <https://gorod.gov.spb.ru/>; «Активный ростовчанин» (Ростов-на-Дону) Available at: URL: <https://ar.rostov-gorod.ru/>; «Активный горожанин» (Петрозаводск). Available at: URL: <https://город.петрозаводск.рф/> (дата обращения: 15.01.2023)

практически на каждой из анализируемых платформ у жителей есть возможность направить инициативы по улучшению городской среды;

с помощью цифровых платформ можно направить информацию о различных жилищно-коммунальных проблемах (неработающее освещение в подъезде многоквартирного дома, неубранный снег, несанкционированная реклама или надписи на домах, неработающие светофоры и т.д.);

вовлеченность граждан в применение рассматриваемых цифровых инструментов довольно низка. Согласно анализу цифровых платформ, в опросах принимают участие примерно от 100 до 1500 человек, что является крайне низким показателем для городов (исключение составляют Москва и Санкт-Петербург, однако они относятся к субъектам федерации);

сами цифровые платформы не содержат широкого спектра возможностей решения населением вопросов местного значения, платформы ограничены возможностью обратной связи по ряду направлений, затрагивающих преимущественно сферу ЖКХ и локальной инфраструктуры.

ФЗ № 131-ФЗ определяет основные формы взаимодействия населения и органов местного самоуправления при решении вопросов местного значения, к которым относятся в том числе опросы, публичные слушания, сходы и конференции. Все указанные формы сопровождаются значительной организационной подготовкой и материально-техническими и финансовыми затратами. В то же время при помощи цифровых платформ «Активный горожанин» можно с меньшими «усилиями» провести опрос граждан по вопросам местного значения, у граждан также есть возможность подать обращение в органы местного самоуправления или предложить инициативные проекты в электронном формате. Подобное «цифровое» решение вопросов местного значения возможно практически на всех проанализированных авторами статьи платформах «Активный горожанин». Вместе с тем не все формы взаимодействия населения с органами местного самоуправления возможно «перевести в цифру». Так, публичные слушания, сход, конференция граждан возможно проводить только в офлайн формате, при непосредственном участии населения соответствующих территорий — до настоящего времени федеральное законодательное регулирование не предусматривает применения здесь дистанционных форм (хотя отдельные практики на муниципальном уровне все же встречаются).

Однако с учетом мировой практики применения smart-технологий, в том числе при решении вопросов непосредственного жизнеобеспечения населения не только возможно, но и необходимо осуществлять все формы участия граждан в решении местных вопросов также и «в цифре» — не только в целях создания комфортной городской среды, но

и для более активного вовлечения населения в эти процессы. С юридической точки зрения это может предполагать внесение норм в Главу 5 ФЗ №131 («Формы непосредственного осуществления населением местного самоуправления и участия населения в осуществлении местного самоуправления»), которые определяли бы порядок проведения публичных слушаний, сходов, конференций граждан в дистанционном формате и с применением электронных технологий.

Анализ функционирования городских цифровых платформ свидетельствует о недостаточности вовлеченности жителей в их использование, несмотря на созданные форматы их использования. Это связано с несколькими причинами. Во-первых, зачастую жители не знают о существовании мобильных приложений, интернет-порталов, посредством которых возможно решать те или иные вопросы, относящиеся к компетенции муниципалитета. Данная группа факторов напрямую связана с отсутствием у населения в целом заинтересованности вопросами муниципальной власти (подтверждением тому является низкая явка избирателей на муниципальные выборы, обычно не превышающая 30%). Ряд исследователей отмечает, что современное общество придерживается пассивной позиции получателя общественных благ [Пехова Л.С., Гафарова Д.А., 2020: 109], тогда как высокоинтеллектуальное цифровизированное общество ориентировано на их производство, в первую очередь в местах своей жизнедеятельности.

Во-вторых, проблема вовлеченности жителей в решение вопросов местного значения посредством применения smart-инструментов осложняется поколенческой разобщенностью: старшее поколение с трудом воспринимает цифровые нововведения, а более молодое не видит смысла в их применении. Подобная ситуация может породить еще больший отрыв жителей от принимаемых местными властями решений, увеличить непонимание и, как следствие, нежелание граждан участвовать в жизни муниципалитетов. Поэтому существенное значение приобретает активная деятельность самих органов местного самоуправления по разъяснению важности мнения населения по различным муниципальным вопросам с приведением положительного опыта, с информированием граждан о возможных способах применения технологий «умного города». В конечном итоге и сама муниципальная власть является бенефициаром вовлечения граждан в решение местных вопросов посредством ИКТ — становясь со-производителями местных услуг, а жители выступают в качестве союзника органов управления городом, не препятствуя управленческим процессам.

Одним из способов привлечения граждан к решению вопросов местного значения при помощи цифровых технологий является балльно-бо-

нусная система поощрений активных граждан, опробованная и положительно себя зарекомендовавшая в Москве.

Московская цифровая интернет-платформа «Активный гражданин» предусматривает для всех граждан столицы, активно пользующихся платформой, систему баллов, которые можно обменивать на поощрения от партнеров проектов Правительства Москвы. В настоящий момент таких проектов пять: «Голосуйте», «Управляйте», «Предлагайте идеи», «Выполняйте задания», «Фиксируйте нарушения»¹⁴, а зарегистрированное на портале количество жителей составляет 6 386 677 (почти 50% населения Москвы). Кроме того, в составе данной платформы действует проект «Электронный дом»¹⁵, позволяющий гражданам Москвы управлять своим имуществом, в том числе общедомовым, активно взаимодействуя с соседями и управляющими организациями.

Однако подобные цифровые интернет-платформы пока присутствуют, к сожалению, не во всех городских муниципалитетах, а уже имеющиеся редко отличаются разнообразным техническим наполнением. Так, на портале «Активный Екатеринбург» зарегистрировано менее 11 тыс. участников, что от общей численности населения мегаполиса составляет всего 0,07%. Низкая вовлеченность екатеринбуржцев отчасти связана с тем, что голосования на портале не связаны с решением вопросов местного значения, несут в себе преимущественно информационно-аналитическую информацию¹⁶. Интернет-портал муниципального образования «город Екатеринбург» — «Екатеринбург.рф»¹⁷ содержит больше возможностей для решения жителями вопросов местного значения: есть возможность подать обращение в органы местного самоуправления, обсудить проекты развития уральской столицы, записаться к врачу и т.д. Как отмечает глава Екатеринбурга А.В. Орлов, ««Умный город» — это ежедневная кропотливая работа по развитию и организации информа-

¹⁴ Программа Правительства Москвы «Миллион Призов». Available at: URL: <https://ag-vmeste.ru/events/7> (дата обращения: 14.01.2023)

¹⁵ Портал госуслуг Москвы. Available at: URL: <https://ed.mos.ru/> (дата обращения: 14.01.2023)

¹⁶ Например, на портале «Активный Екатеринбург» в различное время проводились следующие опросы: «Где Ваши дети проведут лето?». Available at: URL: <https://активный.екатеринбург.рф/completed-vote/66564e18-6638-4808-8187-5fe946c93646>; «Какой из районов Екатеринбурга, на Ваш взгляд, является самым благоустроенным?». Available at: URL: <https://активный.екатеринбург.рф/completed-vote/525be5b8-1cbf-48ce-972d-a05227bd1740>; «Летом Вы предпочитаете передвигаться по городу...». Available at: URL: <https://активный.екатеринбург.рф/completed-vote/8df54897-edb9-40a1-b118-88402-f72a555> и т.д. (дата обращения: 04.02.2023)

¹⁷ Available at: URL: <https://екатеринбург.рф/> (дата обращения: 04.02.2023)

ционного пространства...»¹⁸. Работа по созданию цифровых технологий комфортной городской среды и привлечению в них жителей проделана немалая, однако уральская столица, как и другие города России пока далека от опыта Москвы, не говоря уже о мировом опыте внедрения smart-технологий в городское пространство.

3. Правовое регулирование и практика использования инфраструктуры и ресурсов с помощью технологий «умного города»

Во многих странах мира, и в том числе в России, вопросы, связанные с управлением коммунальным хозяйством, развитием так называемой built-in инфраструктуры составляют значительную долю задач, относимых к ведению органов местного самоуправления. Так, согласно ст. 16 ФЗ № 131, к вопросам местного значения городских округов относятся, например, благоустройство; создание и обеспечение функционирования парковок (парковочных мест); муниципальный контроль на транспорте и в дорожном хозяйстве, организация дорожного движения; участие в накоплении, сборе, транспортировании, обработке, утилизации твердых коммунальных отходов.

«Умный город» – территория, в границах которой не только активно внедряются цифровые технологии, — они применяются для лучшего использования ресурсов, энергии и экономии затрат, минимизации нанесения урона окружающей среде. И человекоориентированность как базовая цель развития ИКТ в управлении городскими территориями предполагает, что оптимизация использования ресурсов будет происходить не за счет снижения уровня благополучия жителей города, но наоборот, с дальнейшим повышением жизненного комфорта.

Отдельные примеры человекоориентированной оптимизации использования инфраструктуры в городах можно найти при анализе зарубежного опыта. К примеру, в США устанавливают смарт-урны компании Bigbelly¹⁹. Их конструкция препятствует распространению неприятного запаха, предотвращает доступ грызунов, но их главное достоинство заключается в автоматическом уведомлении мусороуборочных служб о заполнении контейнера. Таким образом, возможно наладить вывоз мусора не строго по регламенту, но по потребности в его транспортировке.

¹⁸ Екатеринбург укрепляет статус «умного города» на международной арене. Available at: URL: <https://ekaterinburg.pf/news/87512-ekaterinburg-ukreplyaet-status-umnogo-goroda-na-mezhdunarodnoy-arene?page=75> (дата обращения: 04.02.2023)

¹⁹ Bigbelly — The World Leader in Smart Waste & Recycling. Available at: URL: <https://bigbelly.com/> (дата обращения: 15.04.2023)

Во многих городах сегодня предусмотрено автоматическое включение и выключение уличного освещения с учетом внешних световых параметров. Однако технологии «умного города» позволяют пойти дальше. К примеру, в Сан-Антонио (США) фонари вдоль автомагистралей после дождя светят ярче. Это позволяет водителям лучше видеть дорогу с поправкой на дорожные условия.

Конечными целями внедрения технологий «умного города» по рассматриваемому направлению можно считать автоматизацию бизнес-процессов в рамках управления сферами городского хозяйства, повышение их эффективности; повышение энергоэффективности городского хозяйства; аккумулирование общественных ресурсов для развития сфер городского хозяйства²⁰.

Основной проблемой внедрения инструментов, позволяющих достичь указанные цели, является даже не столько отсутствие либо малый объем финансовых ресурсов муниципалитетов, сколько недостаток готовых технических решений, которые российские города могли бы использовать. Данная проблема менее актуальна в крупнейших российских городах, которые могут запускать тендеры на разработку собственных технологий и систем управления городским имуществом. Однако прочие городские муниципалитеты нуждаются в соответствующих готовых решениях, в том числе пакетных.

В связи с этим в особой экономической зоне «Иннополис» Минстроем России совместно с консалтинговой компанией DV-Consulting создана лаборатория технологий «умного города» Smart City Lab²¹. Лаборатория собирает базу инновационных решений, которые в дальнейшем внедряются в системы развития «умных городов», а также помогает стартапам в сфере smart-разработок искать клиентов и дорабатывать продукт.

Информация о готовых решениях для городских муниципалитетов размещена также на портале проекта «Умный город» Минстроя. Среди них умный паркинг Car Place — комплекс программно-аппаратных технологий для создания эффективной системы функционирования парковочного пространства; автономный мобильный комплекс нейросетевой видеоаналитики для контроля объектов городской инфраструктуры и

²⁰ Божья-Воля А.А. Комплексная оценка социально-экономических эффектов внедрения технологий «умного города»: непосредственные результаты и конечные эффекты: доклад на сессии W-5-4 «Научные исследования Умного города: социально-экономические аспекты» / Ясинская международная научная конференция 2023. Available at: URL: <https://conf.hse.ru/2023/program/#W> (дата обращения: 15.04.2023)

²¹ Первый government technology акселератор в РФ. Available at: URL: <https://smartcity-lab.ru/?ysclid=lgc4griewe120070047> (дата обращения: 15.04.2023)

благоустройства территории; виртуальная диспетчерская на базе платформы для умных зданий Ujin OS и ряд других²².

Неотъемлемым условием достижения показателей высокотехнологичного города является его комплексное развитие, которое на сегодняшний день возможно с применением механизмов частно-государственного партнерства. Так, самый молодой район Екатеринбурга — Академический аккумулировал лучшие решения «умного города» передовых российских производителей. На территории района строительной компанией «Кортос» реализованы инженерные и планировочные решения, способные облегчить жизнь горожан прежде, чем те успели это осознать. Примером стали электродома, в которых все основные процессы электрифицированы. «Электродом» — многоквартирный дом с индивидуальной системой приточно-вытяжной вентиляции и электрическим отоплением. В электродоме нет привычных радиаторов отопления — помещения обогревают теплые полы. В качестве источника тепла использован кабель с силиконовой изоляцией, уложенный по монолитной плите перекрытия и защищенный стяжкой. Отопление включается по желанию владельцев квартиры: система сможет обогревать помещение настолько необходимо в данный момент. Теплые полы работают в любое время года — а значит, жители электродома готовы к неожиданным заморозкам: при похолодании достаточно нажать на кнопку²³.

При отсутствии федеральных законодательных требований к оптимизации инфраструктуры и ресурсов с помощью технологий «умного города», объем и механизм внедрения инноваций определяется муниципальными актами. Однако больший эффект достигается при участии регионов и координации ими соответствующих мер. Среди лидеров оптимизации использования инфраструктуры и ресурсов с помощью технологий «умного города» — муниципалитеты Чувашии²⁴. В частности, в рамках создания информационной системы единой диспетчерской службы «Цифровые электрические сети» в 2022 году соответствующая система была внедрена в микрорайоне «Новый город» в Чебоксарах. Система дала возможность автоматизировать управление электрическими сетями и создать их цифровой двойник. В перспективе проект планируется использовать для централизованного сбора информации

²² Банк решений проекта «Умный город». Available at: URL: <https://russiasmartcity.ru/solutions> (дата обращения: 15.04.2023)

²³ «Умный город» XXI века: в России начали строить электродома. Available at: URL: <https://realty.rbc.ru/news/58173f3e9a7947a39ea5fb7a> (дата обращения: 20.03.2023)

²⁴ Восемь проектов цифровой трансформации реализуются в Чувашии за счет средств федерального бюджета. Available at: URL: <https://digital.cap.ru/news/2022/07/30/8-proektov-cifrovoj-transformacii-realizuyutsya-v> (дата обращения: 15.04.2023)

со счетчиков, дальнейшего анализа потребления и потерь, повышения надежности, энергетической и экономической эффективности и безопасности. В городах республики активно используются и другие smart-решения.

Успех развития технологий «умного города» показал важность совместной работы органов местного самоуправления и органов государственной власти, которые обеспечивают реализацию цифровой трансформации в Чувашии, в том числе за счет средств федерального бюджета²⁵. Этот положительный опыт имеет потенциал распространения по стране, поскольку небольшие муниципалитеты, удаленные от административных центров, зачастую лишены возможности «зацифровать» пространство ввиду недостатка финансирования и иных ресурсов, и без помощи органов публичной власти вышестоящих уровней им не обойтись.

Заключение

Согласно паспорту проекта «Умный город»²⁶, данный проект направлен на формирование эффективной системы управления городским хозяйством, из чего следует, что «умный город» — новая форма управленческой деятельности органов власти. Этот тезис поддерживается Н.С. Динакиным, отмечающим, что «умный город» отражает важную характеристику управленческой деятельности, отвечая на вопрос «как управляется город» [Динакин Н.С., 2012: 19], т.е. является ее (деятельности) внешним выражением.

Пандемийные годы привели к серьезному рывку в развитии цифровых технологий в сферах, которые ранее трудно было представить с применением онлайн технологий. Однако «зацифровка» муниципальных пространств вызывает целый ряд затруднений. Цифровую трансформацию муниципальных образований тормозят две основные группы факторов.

Первая — отсутствие у муниципалитетов необходимого финансирования и иных ресурсов. В первую очередь на «зацифровку» пространства претендуют мегаполисы, получившие государственные гранты и (или) способные привлечь бизнес-инвесторов в разработку цифровых технологий и внедрение их в городскую среду. Кроме того, технологии

²⁵ Распоряжение Правительства РФ № 865-р «Об утверждении индивидуальной программы социально-экономического развития Чувашской Республики на 2020–2024 годы» // СЗ РФ. 2020. № 15 (ч. IV). Ст. 2351.

²⁶ Available at: URL: <https://russiasmartcity.ru/> (дата обращения: 02.02.2023)

«умного города» в меньшей мере рассчитаны на применение в городских и сельских поселениях, хотя потребность данных территорий в создании комфортных условий для жизни населения и решения ими местных вопросов также очевидна. В России начата и ведется разработка стартапов и формирование пула годовых решений «умного города» для муниципалитетов, в том числе небольших.

Вторая группа факторов — уровень вовлеченности граждан в решение вопросов местного значения, как в целом, так и посредством smart-технологий. Последние несколько лет государственная власть демонстрирует серьезную заинтересованность в создании и внедрении цифровых технологий в различных сферах жизни российского общества — достаточно проанализировать любую справочную правовую систему на предмет принятых правовых актов, затрагивающих вопросы цифровизации. Кроме того, глава государства не раз обращал внимание на необходимость внедрения искусственного интеллекта в управленческие процессы. К примеру, одно из последних поручений Президента России касается реализации мер, направленных на переход к системе государственного управления с использованием информационных платформ²⁷. Итогом таких мер должна стать цифровизация управленческой деятельности на всех уровнях публичной власти, причем с возможностью активного участия населения²⁸. При этом для вовлечения населения необходимо как развитие цифровых инструментов, так и их популяризация не только органами государственной власти, но и, применительно к развитию «умных городов», органами местного самоуправления.

Из сфер, в рамках которых развитие «умного города» должно осуществляться приоритетно, каждая важна и дополняет собой другие. Улучшение безопасности и комфорта городской среды, развитие гражданского участия и повышение прозрачности управления, оптимизация использования инфраструктуры и ресурсов посредством внедрения smart-технологий способны дать множественный эффект, улучшив на десятки процентов показатели комфортной жизнедеятельности в городах. При этом, хотя все из выделенных направлений так или иначе согласуются с механизмом решения вопросов местного значения, определяемым муниципальным законодательством, примеры их развития указывают на необходимость слаженной работы всех уровней власти — от федерального до муниципального.

²⁷ Официальный интернет-портал Президента Российской Федерации. Available at: URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/70418> (дата обращения: 02.02.2023)

²⁸ Иванова Е.Г. «Умная» трансформация городов: возможности и риски. Available at: URL: <https://social.hse.ru/data/2018/03/05/1165848180/Лекция%205.pdf> (дата обращения: 17.01.2023)

В связи с этим нуждается в развитии и правовое регулирование. Необходимо внести отдельные изменения как в действующее законодательство, в частности, в ФЗ № 131, так и в развитие комплексного регулирования внедрения smart-технологий на городских территориях на федеральном уровне. Ведомственное регулирование вопросов, хотя и имеет важное значение для динамики развития «умных городов», все же недостаточно для согласованных действий по всем проанализированным направлениям. Специальное законодательство могло бы в том числе определять связанные полномочия органов публичной власти на всех уровнях.

«Умные города» — это не наше будущее, это уже настоящее. И в интересах как государства, так и общества содействовать развитию связанных процессов, в том числе в контексте осуществления местного самоуправления и решения вопросов местного значения на территориях муниципалитетов в пределах всей страны.



Список источников

1. Александров Н.Д. Система государственного управления умными городами: отечественная практика и международный опыт // Инновации и инвестиции. 2020. № 4. С. 73–78.
2. Бросалина А.А. Правовые основы развития «умного города»: федеральный и региональный аспекты // Державинский форум. 2020. Т. 4. № 14. С. 9–15.
3. Веселова А.О., Хацкелевич А.Н., Ежова Л.С. Перспективы создания «умных городов» в России: систематизация проблем и направлений их решения // Вестник Пермского университета. 2018. № 1. С. 75–89.
4. Динакин Н.С. Концептуальная модель «Умного города» // Управление городом: теория и практика. 2012. № 4. С. 19–27.
5. Есаян А.К., Трунцевский Ю.В. Общие подходы к нормативному правовому регулированию технологий в сфере «умный город» // Международное публичное и частное право. 2020. № 1. С. 36–41.
6. Комаревцева О.О. О готовности муниципальных образований к внедрению технологий Smart City // Вестник Адыгейского государственного университета. 2017. № 1. С. 23–41.
7. Кондратенко З.К. Правовое регулирование технологий Smart City в условиях цифровизации // Аграрное и земельное право. 2020. № 12. С. 45–48.
8. Липчанская М.А., Отставнова Е.А. Социальные права человека в условиях «умного города» и использования искусственного интеллекта в городской среде: правовое регулирование концепции и особенности реализации // Правовая политика и правовая жизнь. 2020. № 4. С. 149–160.
9. Мазеин А.В. Правовое определение проекта «Умный город» как формы организации управленческой деятельности // Право и практика. 2020. № 4. С. 67–75.
10. Пехова Л.С., Гафарова Д.А. О развитии активности граждан в решении вопросов местного значения в муниципальных образованиях Калининградской области // Управленческое консультирование. 2020. № 4. С. 108–115.

11. Пузанов К.А., Шубина Д.О. «Умный город» или «Умность» города: эффективность использования городских инноваций в США // Городские исследования и практики. 2019. №1. С. 29–42.
12. Ashby M. The Value of CCTV Surveillance Cameras as an Investigative Tool: An Empirical Analysis. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 2017, vol. 23, pp. 441–459.
13. Lawson T. et al. A Comparison between the Cost Effectiveness of CCTV and Improved Street Lighting as a Means of Crime Reduction. *Computers, Environment and Urban Systems*, 2018, vol. 68, pp. 17–25.
14. Mills D., Pudney S. et al. Evidence-Based Public Policy Decision-Making in Smart Cities: Does Extant Theory Support Achievement of City Sustainability Objectives? *Sustainability*, 2022, vol. 14, pp. 1–23. <https://doi.org/10.3390/su14010003>.
15. Truntsevsky Y.V. et al. A smart city is a safe city: current status of street crime and its victim prevention using a digital application. In: *Proceedings of the International Science Conference on Business Technologies for Sustainable Urban Development*. Article No. 01067, pp. 1–10.



References

1. Alexandrov N.D. (2020) The state management of smart cities: domestic practice and international experience. *Innovatscii i investitscii*=Innovations and investments, no. 4, pp. 73–78 (in Russ.)
2. Ashby M. (2017) The value of CCTV surveillance cameras as an investigative tool: an empirical analysis. *European Journal on Criminal Policy and Research*, vol. 23, issue 3, pp. 441–459.
3. Brosalina A.A. (2020) Legal foundations of smart city development: federal and regional aspects. *Derzhavinsky forum*=Derzhavin Forum, vol. 4, no. 14, pp. 9–15 (in Russ.)
4. Dinakin N.S. (2012) Conceptual model of Smart city. *Upravlenie gorodom*=Urban Management, no.1, pp. 19–27 (in Russ.)
5. Komarevtseva O.O. (2017) On readiness of municipalities to implement Smart City technologies. *Vestnik Adygeiskogo universiteta*=Bulletin of the Adygea University, no. 1, pp. 23–41 (in Russ.)
6. Kondratenko Z.K. (2020) Legal regulation of Smart City technologies in the conditions of digitalization. *Agrarnoe i zemelnoe pravo*=Agrarian and Land Law, no. 12, pp. 45–48 (in Russ.)
7. Lawson T. et al. (2018) Comparison between cost of CCTV and improved street lighting as a means of crime reduction. *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 68, pp. 17–25.
8. Lipchanskaya M.A., Ostrannova E.A. (2020) Social rights in «smart city» and artificial intelligence use in urban environment: legal regulation of the concept and implementation. *Pravovaya politika i pravovaya zhizn*=Legal Policy and Legal Life, no. 4, pp. 149–160 (in Russ.)
9. Mazein A.V. (2020) Legal definition of the Smart City project as a form of management activity organization. *Pravo i praktika*=Law and Practice, no. 4, pp. 67–75 (in Russ.)
10. Mills D., Pudney S. et al. (2022) Evidence-based public policy decision-making in smart cities: does extant theory support achievement of city sustainability objectives? *Sustainability*, vol. 14, pp. 1–23. <https://doi.org/10.3390/su14010003>.

11. Pekhova L.S., Gafarova D.A. (2020) Development of citizens' activity in solving local issues in the municipalities of the Kaliningrad area. *Upravlencheskoe konsultirovanie*=Managerial Consulting, no. 4, pp. 108–115 (in Russ.)
 12. Puzanov K.A., Shubina D.O. (2019) "Smart city" or "Smartness" of the city: effectiveness of USA urban innovations. *Gorodskie issledovania i praktiki*=Urban Studies and Practice, no. 1, pp. 29–42 (in Russ.)
 13. Truntsevsky Y.V. et al. (2018) A smart city is a safe city: The current status of street crime and its victim prevention using a digital application. In: Proceedings of the International Conference on Business Technologies for Sustainable Urban Development. Article 01067, pp. 1–10. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201817001067>.
 14. Veselova A.O. et al. (2018) Prospects of creating "smart cities" in Russia: systematization of issues and directions of solution. *Vestnik Permskogo universiteta*=Bulletin of Perm University, no. 1, pp. 75–89 (in Russ.)
 15. Yesayan A.K., Truntsevsky Yu. V. (2020) Approaches to regulatory legal regulation of technologies in the field of "smart city". *Miezhdunarodnoye publichnoe i chastnoe pravo*=International Public and Private Law, no. 1, pp. 36–41 (in Russ.). <https://doi.org/10.18572/1812-3910-2020-1-36-41>.
-

Информация об авторах:

А.А. Ларичев — доктор юридических наук, профессор.
О.А. Кожевников — доктор юридических наук, профессор,
К.И. Корсун — старший преподаватель.

Information about the authors:

A.A. Larichev — Doctor of Sciences (Law), Professor.
O.A. Kozhevnikov — Doctor of Sciences (Law), Professor.
K. I. Korsun — Senior Lecturer.

Статья поступила в редакцию 17.05.2023; одобрена после рецензирования 26.06.2023; принята к публикации 14.07.2023.

The article was submitted to editorial office 17.05.2023; approved after reviewing 26.06.2023; accepted for publication 14.07.2023.