

## ПУБЛИКАЦИИ ПО МАТЕРИАЛАМ КОНФЕРЕНЦИИ «XXVII МЕЖДУНАРОДНЫЙ БАЛТИЙСКИЙ КОММУНИКАЦИОННЫЙ ФОРУМ»

УДК 330.342.24

### ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРОДСКОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ «УМНОГО ГОРОДА» (НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)

**А. А. Гречко, К. А. Ряполов**

*Статья представлена научным руководителем – к. э. н., доц. Калимуллиной О. В.*

*Статья посвящена повышению эффективности городского управления на основе концепции «умного города» (на примере Санкт-Петербурга). Рассматриваются технологические решения: Интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект. Анализируются факторы успеха: интеграция данных, межведомственная координация, вовлечение граждан. На примере сервисов Петербурга (платформа контроля раскопок, нейросеть «Городовой»), GigaChat в ЕИРЦ) показано, что цифровизация формирует системную трансформацию управления и повышает качество жизни.*

*Ключевые слова:* умный город, городское управление, эффективность управления, цифровизация, большие данные, искусственный интеллект, качество жизни, цифровая трансформация.

В условиях ускоренной урбанизации и роста требований населения к качеству жизни вопросы повышения эффективности городского управления приобретают особую актуальность. Современные города сталкиваются с возрастающей нагрузкой на инфраструктуру, транспортную систему, жилищно-коммунальное хозяйство и социальные службы. Это требует перехода от традиционных административных подходов к управлению к интегрированным цифровым моделям, способным обеспечивать устойчивое развитие и высокое качество городской среды. Одним из наиболее перспективных направлений в этой сфере является реализация концепции «умного города», предполагающей использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), анализа данных и вовлечения граждан в процессы принятия решений.

Концепция «умного города» основана на идее интеграции цифровых технологий – Интернета вещей (IoT), больших

данных, искусственного интеллекта и цифровых платформ – в систему управления городом. Такая интеграция обеспечивает сбор и обработку информации в режиме реального времени, автоматизацию процессов и повышение прозрачности деятельности органов власти. В результате создаются условия для более рационального использования ресурсов, повышения качества муниципальных услуг и укрепления доверия между жителями и администрацией.

В России данное направление получило системное развитие на государственном уровне. В 2018 году при Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации был запущен проект «Умный город», целью которого стало создание эффективной системы управления и комфортной городской среды [3]. Проект направлен на повышение конкурентоспособности российских городов, развитие инфраструктуры и внедрение современных технологий управления. В 2022

году Минстрой РФ утвердил «Стандарт умного города», включающий 18 тематических блоков и 38 показателей оценки, что позволяет унифицировать подходы к цифровизации муниципального управления [4]. Таким образом, внедрение технологий «умного города» становится не просто инновационным направлением, а стратегическим инструментом модернизации городской политики.

Санкт-Петербург выступает одним из лидеров среди российских регионов по внедрению концепции «умного города». Здесь реализуется собственная программа «Умный Санкт-Петербург», предусматривающая комплексное развитие ИКТ-инфраструктуры, интеграцию данных, использование аналитических инструментов и активное участие горожан в принятии управленческих решений. По результатам исследований 2021 года в работе «Концепция "Умного города" в системе цифровизации городского хозяйства Санкт-Петербурга» были определены ключевые цели, приоритеты и инструменты цифровой трансформации городского управления.

В городе активно развиваются цифровые решения в сфере жилищно-коммунального хозяйства, благоустройства и инфраструктуры. Например, создана Единая координационная платформа, охватывающая 94 % работ по раскопкам, что позволяет оптимизировать контроль за подрядными организациями и минимизировать нарушение городской среды. Кроме того, внедрена нейросеть «Городовой», предназначенная для автоматического распознавания нарушений благоустройства и фиксации проблемных зон [2]. Эти системы формируют основу для комплексного подхода к анализу данных и принятию решений на основе объективной информации.

Особое значение имеют решения в области обработки больших данных, автоматизации обращений граждан и развития сервисов «умного ЖКХ». Интеграция с искусственным интеллектом, в частности использование ИИ-моделей, та-

ких как GigaChat в Едином информационно-расчётном центре (ЕИРЦ), способствует повышению скорости и точности обработки запросов [2]. Развиваются и инструменты мониторинга в реальном времени, позволяющие контролировать состояние транспортных потоков, инженерных сетей и коммунальных объектов.

Наряду с технологическими аспектами большое внимание уделяется организационным мерам. В Санкт-Петербурге активно развиваются межведомственная координация и интеграция данных, формируется культура работы с цифровыми инструментами, повышается квалификация специалистов, ответственных за цифровое управление. Важную роль играет взаимодействие с гражданами. Согласно опросу, ВЦИОМ, 44 % россиян хотели бы жить в «умном городе», а 14 % уже считают, что живут в нём [1]. Этот показатель отражает растущую социальную готовность к цифровым изменениям и понимание гражданами преимуществ новых технологий.

В городе формируются также инновационные объединения, направленные на развитие технологической экосистемы. Так, кластер «Санкт-Петербург – кластер чистых технологий для городской среды» объединяет компании, работающие в сферах энергоэффективности, интеллектуальных сетей и цифровых решений для управления городской инфраструктурой. Такие консорциумы способствуют обмену опытом, привлечению инвестиций и ускорению внедрения инноваций.

Опыт Санкт-Петербурга показывает, что внедрение технологий концепции «умного города» действительно способствует повышению эффективности управления городской инфраструктурой и качеству жизни населения. Основными факторами успеха являются интеграция данных, развитие цифровых сервисов, использование аналитических инструментов и активное участие граждан. Вместе с тем, устойчивость этих процессов зависит от уровня организационной зрелости муниципальных структур,

стандартизации подходов и готовности населения к цифровому взаимодействию.

Важно, чтобы внедрение технологий не ограничивалось реализацией отдельных проектов, а формировало системную трансформацию всей модели городского управления. В долгосрочной перспективе Санкт-Петербургу целесообразно продолжать развитие платформенных решений, обеспечивающих

взаимодействие между службами и гражданами, а также масштабировать успешные практики на новые сферы – от экологического мониторинга и энергетики до городской мобильности. В условиях климатических изменений, роста населения и перехода к «зелёной» экономике именно комплексная цифровизация становится залогом устойчивости и конкурентоспособности современного города.

### Список источников и литературы

1. Всероссийский телефонный опрос «ВЦИОМ-Спутник» [Электронный ресурс] // tass. URL: <https://tass.com/society/1885719> (дата обращения: 30.10.2025)
2. Елена Б. М., Нелли Н. М. Цифровизация в сфере государственного управления жилищно-коммунальным хозяйством и человеческий фактор [Электронный ресурс] // ideas.repec.org. URL: <https://ideas.repec.org/a/url/upravl/v12y2021i4p92-105.html> (дата обращения: 29.10.2025)
3. Использование цифровых технологий и данных для создания «умных» городов, ориентированных на человека [Электронный ресурс] // itf-oecd.org. URL: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/data-human-centric-cities-mobility-g20.pdf> (дата обращения: 29.10.2025)
4. Стандарты "Умного города" [Электронный ресурс] // tadviser. URL: [https://tadviser.com/index.php/Article:Smart\\_City\\_Standards](https://tadviser.com/index.php/Article:Smart_City_Standards) (дата обращения: 30.10.2025)

**Гречко Алеся Александровна** – студент, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, (г. Санкт-Петербург, Россия), greckoalesa62@gmail.com

**Ряполов Кирилл Андреевич** – студент, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, (г. Санкт-Петербург, Россия), kirjusha0101@gmail.com

**Калимуллина Ольга Валерьевна** – научный руководитель – к. э. н., доцент, и. о. заведующего кафедрой ЭД, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, (г. Санкт-Петербург, Россия), kalimullina.ov@sut.ru

## IMPROVING THE EFFICIENCY OF URBAN MANAGEMENT BASED ON SMART CITY TECHNOLOGIES (USING THE EXAMPLE OF ST. PETERSBURG)

*A. A. Grechko, K. A. Ryapolov*

*The article is presented by the scientific supervisor, Candidate of Economics, Associate Professor O. V. Kalimullina.*

*The article is devoted to improving the efficiency of urban management based on the concept of a smart city (using the example of St. Petersburg). Technological solutions are considered: the Internet of Things, big data, artificial intelligence. Success factors are analyzed: data integration, interdepartmental coordination, citizen involvement. Using the example of St. Petersburg's services (excavation control platform, Gorodovoy neural network, and GigaChat in the EIRC), it is shown that digitalization forms a systemic transformation of management and improves the quality of life.*

*Keywords:* smart city, urban management, management efficiency, digitalization, big data, artificial intelligence, quality of life, digital transformation.

### References

1. Vserossijskij telefonnyj opros «VCIOM-Sputnik» [All-Russian Telephone Survey "VCIOM-Sputnik"] [Electronic resource] // TASS. – URL: <https://tass.com/society/1885719> (last request: 30.10.2025). (In Russ.)
2. *Mudrova E. B., Muraviova N. N.* Tsifrovizatsiya v sfere gosudarstvennogo upravleniya zhilishchno-kommunal'nym khozyajstvom i chelovecheskij faktor [Digitalization in Public Administration in the Housing and Utility Sector and the Human Factor] [Electronic resource] // Upravlenets. – 2021. – Vol. 12, No. 4. – pp. 92-105. – DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-4-7. – URL: <https://ideas.repec.org/a/url/upravl/v12y2021i4p92-105.html> (last request: 29.10.2025). (In Russ.)
3. Ispol'zovanie tsifrovyykh tekhnologiy i dannykh dlya sozdaniya «umnykh» gorodov, orientirovannykh na cheloveka [Using Digital Technologies and Data to Create Human-Centric Smart Cities] [Electronic resource] // International Transport Forum, OECD. – 2020. – URL: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/data-human-centric-cities-mobility-g20.pdf> (last request: 29.10.2025). (In Russ.)
4. Standarty "Umnogo goroda" [Smart City Standards] [Electronic resource] // TAdviser. – URL: [https://tadviser.com/index.php/Article:Smart\\_City\\_Standards](https://tadviser.com/index.php/Article:Smart_City_Standards) (last request: 30.10.2025). (In Russ.)

**Grechko Alesya Aleksandrovna** – student, The Bonch-Bruевич Saint Petersburg State University of Telecommunications, (St. Petersburg, Russia), greckoalesa62@gmail.com

**Ryapolov Kirill Andreevich** – student, The Bonch-Bruевич Saint Petersburg State University of Telecommunications, (St. Petersburg, Russia), kir-jusha0101@gmail.com

**Kalimullina Olga Valeryevna** – **Scientific supervisor** – Candidate of Economics, Associate Professor, Acting Head of the Department of ED, The Bonch-Bruевич Saint Petersburg State University of Telecommunications, (St. Petersburg, Russia), kalimullina.ov@sut.ru

*Статья поступила в редакцию: 06.04.2026; принята к публикации: 23.04.2026*

### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

*Гречко А. А., Ряполов К. А.* Повышение эффективности городского управления на основе технологий «умного города» (на примере Санкт-Петербурга) // Социогуманитарные коммуникации. – 2026. – № 2(16). – С. 146-149.

### FOR CITATION:

*Grechko A. A., Ryapolov K. A.* Povyshenie effektivnosti gorodskogo upravleniya na osnove tekhnologiy «umnogo goroda» (na primere Sankt-Peterburga) [Improving the efficiency of urban management based on smart city technologies (using the example of St. Petersburg)] // Sociogumanitarnye kommunikacii [Social and humanitarian communications]. 2026. № 2(16). P. 146-149.