Влияние на качество жизни населения страны цифровых технологий в государственной службе: отечественный и зарубежный опыт

Санников Денис Викторович
кандидат юридических наук, адвокат, denis.sannikv@rambler.ru

Статья нацелена на анализ использования цифровых технологий в государственной службе Российской Федерации и за рубежом с целью определить их влияние на качество жизни граждан. В рамках исследования проведено сравнительное изучение Москвы и Сингапура, двух городов, которые считаются наиболее развитыми в мире по уровню цифровой инфраструктуры. По ряду параметров Москва показала преимущества перед Сингапуром, однако по отдельным направлениям лидирует зарубежное государство.
На основе полученных данных предложено распространить наиболее эффективные практики города Москвы на другие регионы Российской Федерации, включая муниципальные образования, для повышения качества жизни населения и сокращения регионального цифрового разрыва. Доказано, что развитие «умных» технологий в государственном управлении улучшает инфраструктуру города, оптимизирует управление транспортом и сокращает время оказания социальных услуг.
Ключевые слова: цифровизации, Москва, Сингапур, Умный город, влияние, улучшение, социальная сфера, управление транспортными потоками, эффективность.

Введение

Качество жизни населения важнейшая характеристика деятельности любого государства, которая доказывает эффективность государственной политики, применяемых технологий управления и экономическую и социальную стабильность страны в целом. При этом на качество жизнен населения огромное влияние оказывают цифровые технологии. В государственной службе это особенно значимо, поскольку от принимаемых государственными служащими решений, зависит реализация проектов. Поэтому актуальным видится исследование зарубежного и российского опыта работы по повышению качества жизни населения посредством интеграции цифровых решений в систему государственного управления. Здесь стоит отметить, что государственная служба формирует двойственный эффект: с одной стороны, цифровые решения направлены на автоматизацию работы и повышение скорости, оперативность обработки данных органами государственной власти, что позволяет принимать более быстрые решения, ускоряет расширение развития социальной сферы.

С другой стороны, государственная служба влияет на качество жизни населения посредством интеграции цифровых технологий в инфраструктуру современных городов. Выстраиваются «умные города», которые полностью оснащены умными устройствами. Это повышает безопасность таких территорий, решаются проблемы дорожного движения, а также повышается уровень инновационного развития потенциала территорий, что становится источником привлечения инвестиций.

Исходя из этого целью статьи является исследование цифровых технологий, реализуемых государственными службами Российской Федерации и других стран и влияние их на качество жизненно населения страны.

Задачи статьи

- провести сравнительный анализ использования «умных технологий» в инфраструктуре российских и зарубежных городов;

- представить эффекты, полученные от цифровых проектов и их влияние на качество жизни населения страны;

- доказать необходимость дальнейшего развития цифровых технологий в Российской Федерации.

Понятию «цифровизация» уделяют внимание большое количество современных авторов. Это такие авторы, как Бабанова Ю.В.[1], Медведков М.Ю. [2], Салихзянова Н.А. [3], Гершман М.А. [4], Голышев И.Г. [5], Губарьков С.В. [6], Дзина Г.А. [7], и многие другие. Авторы приводят разные понятия «цифровизация» и «роботизации», а также представляют модели их интеграции в современную бизнес-среду.

В теорию развития искусственного интеллекта и его роль в системе современных систем государственного управления значительный вклад внесли такие ученые, как: Серебренникова Е. С., Куликова А.А. [8], Четырбок П. В. [9], Маймина Э.В., Пузыня Т.А. [10], Чараева М.В. [11] и др.

В целом авторы достаточно полно раскрывают понятие и сущность цифровизации государственной службы. Однако для оценивания возможностей и эффектов цифровых технологий большинство авторов используют рыночные механизмы, применяемые и в других отраслях. Поэтому необходимой видится адаптация конкретных технологий к госслужбе, поскольку каждая из них отличается набором факторов и параметров, а также эффектами, подтверждающими рост качества жизни населения страны.

Методологическую основу исследования составили положения общенаучного метода познания, другие общенаучные, частные и специальные методы изучения правовых явлений и

процессов, происходящих в сфере цифровизации управления экономическими системами: догматический, исторический, логический, сравнительный, статистический.

Основная часть

Цифровизация раскрывает существенный потенциал различных секторов экономики и способствует интеграции работы государственных органов. Как отечественный, так и международный опыт подтверждают, что государства внедряют цифровые технологии в процессы принятия решений с целью повышения качества жизни граждан, оснащая города цифровыми технологиями и реализуя решения, влияющие на уровень жизни населения своих стран. По данным рейтинга 2025 года лидерами в сфере цифровизации городов в мире являются Москва и Сингапур [12]. Результаты данного исследования, в котором приводятся комментарии по оценкам разных параметров Москвы и Сингапура, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительные характеристики лидеров рейтинга «умный город» (г. Москва, г.Сингапур) по итогам 2025 года

Критерий	Москва		Сингапур	
	Оценка (баллов)	Критерии оценивания	Оценка (баллов)	Критерии оценивания
Инфраструктура и связь	8	Широкое покрытие фикс. сети и мобильной связи, развиваются 5G; есть цифровые платформы города	10	Высокоинтегрированная цифровая инфраструктура, национальные платформы, широкие IoT-сети
Транспорт и мобильность	8	Сильное метро; проблемы с дорожной системой и пробками; цифровые решения для билетов и навигации	9	Отличная интеграция общественного транспорта, цифровое управление трафиком и MaaS-решения
Управление и е-услуги	9	Развитые городские порталы (mos.ru), цифровые сервисы для жителей и бизнеса	9	Единая авторизация, централизованные госуслуги, высокое проникновение цифровых сервисов
Экономика и инновации	7	Активная стартап-экосистема, кластеры, но ещё есть барьеры и неравномерность	9	Сильная политика поддержки инноваций, инвестиции, зрелая экосистема
Экология и устойчивость	5	Проблемы с качеством воздуха, плотной застройкой; предпринимаются меры по устойчивости	6	Системный подход к устойчивости, умное управление ресурсами, зелёные инициативы
Безопасность и мониторинг	9	Широкая сеть камер и систем мониторинга; эффективные реактивные службы	9	Интегрированные системы мониторинга и управления, высокий уровень готовности
Участие граждан и сервисы	7	Есть цифровые опросы и сервисы, но вовлечённость и прозрачность могут быть выше	8	Инструменты обратной связи и вовлечения, высокая цифровая грамотность населения
Интеграция данных и кибербезопасность	8	Наличие платформ, но фрагментация данных и вопросы интеграции/управления остаются	9	Централизованные решения, стандарты данных и серьёзное внимание к безопасности
Общая (средняя) оценка	8,5	—	8,6	—

Источник: составлен автором по : Рейтинг технологичных городоаhttps://cifrastroy.ru/uploads/files/smart-cities-ranking.pdf (Дата обращения 12.04.2026 г)

Согласно приведенному рейтингу, Сингапур опережает Москву примерно на 0,1 балла. В Сингапуре выше оценки за цифровую инфраструктуру, развитые национальные платформы и широкие IT-сети, которые обеспечивают более высокий уровень цифровой связанности. Также в Сингапуре лучше интегрирована система общественного транспорта, эффективны цифровые решения для управления трафиком и распределения дорожных потоков.

В Москве внедряются цифровые решения в метро и навигации, но на многих участках автодорог остаются нерешённые проблемы в части загруженности дорог и пробок. По этому критерию Сингапур превосходит Москву.

Экология и устойчивое развитие оцениваются в обоих городах ниже, что является одной из приоритетных задач всего мира, требующей интеграции умного управления ресурсами и реализации во все процессы управления городской инфраструктурой «зелёных инициатив» [13]. В странах присутствует обширная сеть камер и систем мониторинга, высокий уровень готовности правоохранительных и экстренных служб.

Вовлечённость граждан через цифровые опросы и сервисы развита в обоих городах, но в Сингапуре показатель выше. Аналогично по кибербезопасности. В Сингапуре оценки более высокие благодаря интеграции централизованных решений, строгим стандартам и серьёзному вниманию к безопасности. Экономическое развитие и поддержка инноваций в Сингапуре развиты тоже сильнее, сформирована зрелая экосистема для предпринимательства и привлечения инвестиций.

Предиктивная эксплуатация инфраструктуры и умное техобслуживание на базе ИИ, используемая в Москве и Сингапуре существенно улучшает мониторинг состояния мостов, тоннелей и энергоснабжающих сетей и позволят своевременно прогнозировать потребность в ремонтах. Примеры использования этих технологий приведены в таблице 2.

Таблица 2

Примеры интеграции технологий искусственного интеллекта и блокчейна в городские системы

Направление	Москва	Сингапур	Эффекты
Управление транспортом	Централизованные системы контроля движения; «умные» светофоры; мониторинг пробок и оптимизация маршрутов общественного транспорта на основе данных с видеокамер и датчиков	Единая платформа управления транспортом; испытания автономных ТС в рамках; использование цифровых датчиков и аналитики для прогнозирования загрузок	Сокращение времени в пути; снижение выбросов; повышение пропускной способности дорог
Предиктивная эксплуатация инфраструктуры и умное техобслуживание	Применение датчиков и аналитики для диагностики метро и коммунальных сетей	Программы мониторинга состояния зданий и коммунальных систем с использованием цифровых двойников	Снижение числа аварий; оптимизация затрат; продление срока службы активов

Источник: составлено автором по Ражапова С. С., Негматов Н. Н. Интеллектуализация транспортных услуг — залог эффективности сферы. Экономика и социум. 2022 г. – 113 с.

К примеру, в Москве эффект от внедрения ИИ в управление дорожной инфраструктурой заключается в повышении пропускной способности транспортного коридора на 10–20% и сокращении средней задержки и времени в пути на 10–20% (в зависимости от ситуации и исходного уровня скоординированности сигналов) [14]. Если до использования новой технологии для одного направления движения загруженность магистрали на одну полосу составляла примерно 1 800 авт/час (стандартная инженерная оценка) [15]. То, после внедрения адаптивного управления цикл был сохранён 90 с, но за счёт адаптивной оптимизации доля «зелёного света» в данном коридоре увеличилась до 38% и уменьшилось число необоснованных остановок. При этом новая пропускная способность составила 1 368 авт/час. В таблице 3 приведены расчеты изменения фактической пропускной способности при внедрении новой технологии управления транспортными потоками в г. Москва.

При пиковой нагрузке цифровые системы дали сотни дополнительных пропущенных автомобилей в час по коридору, снижение очередей на подъездах к светофорам и меньшую разбросанность потоков.

Таблица 3
Изменения фактической пропускной способности при внедрении новой технологии управления транспортными потоками в г. Москва

Параметр	До	После	Изменение
Насыщаемость авт/ч на полосу	1 800	1 800	0
Теоретическая пропускная способность при 100% зелёного, авт/ч	3 600	3 600	0
Цикл сигнала, с	90	90	0
Доля зелёного фазы	33,3%	38,0%	+4,7 п.п.
Длительность зелёной фазы, с	30,0	34,2	+4,2 с
Фактическая пропускная способность, авт/ч	1 200	1 368	+168 авт/ч (+14,0%)

Источник: составлено автором по данным Ассоциации «Цифрового транспорта и логистики»// https://www.dtla.ru/upload/docs/Analitika_DTLA.pdf(Дата обращения: 12.04.2026 г.)

Таким образом, применение искусственного интеллекта для цифровизации управления транспортными потоками (по опыту Москвы) позволило существенно сократить время в пути и задержки при доставке товаров. Это, в свою очередь, сократило длительность производственных циклов многих промышленных предприятий, снизило операционные расходы на транспортные услуги и обеспечило рост пропускной способности без дорогостоящей реконструкции дорожной сети, что безусловно сказалось на качестве жизни населения.

Цифровые технологии применяются и в управлении социальной сферой и в системе государственных услуг, что напрямую оказывает влияние на качество жизни населения. Цифровизация этих процессов ускорила доступ к социальной помощи нуждающимся и упростила процесс её получения.

Так, в рамках программы «Эффективный регион» в городах Москва и Санкт-Петербургу, а также других крупных городах России внедрен программный робот, который автоматизировал процесс назначения мер социальной поддержки малообеспеченным семьям. И если ранее специалисты по каждому заявлению направляли более 15 запросов в различные государственные информационные системы (ГИС) для уточнения данных. Это занимало до 5 дней, а общее время предоставления услуги составляло около 10 дней. То в настоящее время скорость обработки заявлений сократилась до нескольких часов.

Результаты внедрения цифрового помощника приведены на рисунке 1.



Рисунок 1– Изменение времени процесса оказания услуг в сфере поддержки малообеспеченных граждан после внедрения цифрового портала

Источник: составлено по данным Официального сайта СФР. Электронный ресурс. Режим доступа: свободный. URL: http://fss.ru/ru/fund/activity/index.shtml (Дата обращения: 12.04.2026г.)

Разработчики продолжают совершенствовать робота, его научили самостоятельно загружать документы к заявлению и рассчитывать среднедушевой доход семьи.

Заключение

Проведённый анализ показывает, что цифровые технологии активно внедряются в государственные службы по всему миру. В качестве примера рассмотрены Сингапур и Москва, поскольку именно они являются лидерами в пример по статусу «умного города» и высокой степени цифровизации. Результаты доказали, что современные цифровые решения охватывают практически все сферы городской инфраструктуры, включая социальное обеспечение граждан.

Интеграция цифровых решений в процессы предоставления госуслуг заметно повышает качество жизни населения и упрощает доступ к большому числу государственных услуг, в том числе к мерам социальной поддержки.

Это обуславливает значимость дальнейшего развития цифровых технологий в Российской Федерации. Необходимо использовать опыт Москвы и других стран и адаптировать его к территориям РФ, включая малые города и муниципальные образования. Данные решения снизят темпы миграции и урбанизации, улучшат качество жизни на периферии и уменьшат цифровой разрыв между центром и регионами.

Литература

1. Бабанова Ю.В. Управление инновационным развитием предприятия на основе интеграционно-векторной концепции. / Дис. канд. экон. наук. –Челябинск, 2020г.

2. Медведков М.Ю. Пути устранения дискриминации России в международной торговле : диссертация кандидата экономических наук : 08.00.14. - Москва, 2022. С..4007, №2, с. 64– 82.

3. Салихзянова, Н.А.. Инновационные методы управления на основе внедрения интегративной стратегии в информационную систему предприятия : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Салихзянова Наталья Александровна; [Место защиты: Казан. нац. исслед. технол. ун-т].- Казань, 2013.- 150 с.: ил. РГБ ОД, 61 13-8/1198

4. Гершман, М.А. Формирование организационной структуры управления инновационной деятельностью в вузе: дис. …канд. экон. наук: 08.00.05 / Гершман Михаил Анатольевич. – М., 2007. –163 с.

5. Голышев, И.Г. Управление интеграцией региональных рынков труда и образовательных услуг в сфере высшего профессионального образования: автореф. дис. … д-ра. пед. наук.: 13.00.01 / Голышев Игорь Геннадьевич. – Казань, 2012. – 48 с.

6. Губарьков, С.В. Управление инновационной деятельностью вузов: теория, методология, практика: дис. ... д-ра. экон. наук: 08.00.05 / Губарьков, Сергей Викторович. – Владивосток, 2012. – 302 С.

7. Дзина, Г.А. Методические основы управления инновационной деятельностью вуза: дис. …канд. экон. наук: 08.00.05 / Дзина Глеб Александрович. – Владивосток, 2010. – 143 с

8. Серебренникова, М. А. Аспекты цифровизации кадровой работы на государственной службе / М. А. Серебренникова, Е. С. Куликова // Столыпинский вестник. - 2022. - Т. 4, № 6. - EDN UPRMXF.

9. Четырбок, П. В. Мониторинг и прогнозирование потребностей рынка профессионального труда с использованием искусственного интеллекта / П. В. Четырбок // . - 2018. - Т. 1. - С. 61-63. - EDN YTGLID.

10. Маймина, Э. В. Влияние искусственного интеллекта на рынок труда / Э. В. Маймина, Т. А. Пузыня // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. - 2019. - № 3(76). - С. 161-172. - DOI 10.21295/22235639-2019-3-161-172

11. Чараева М.В.Влияние цифровой трансформации на развитие системы управления корпоративными финансами // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки . 2023. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-transformatsii-na-razvitie-sistemy-upravleniya-korporativnymi-finansami (дата обращения: 19.04.2026).

12. Рейтинг технологичных городоахttps://cifrastroy.ru/uploads/files/smart-cities-ranking.pdf (Дата обращения 12.04.2026г)

13. Султанов Г.С., Султанов Н.Г. Экологизация умных городов: влияние цифровых технологий на устойчивое развитие // РППЭ. 2024. №120

14. Искусственный интеллект наступает на пятки// https://rosdornii.ru/press-center/press/smi/iskusstvennyy-intellekt-nastupaet-na-pyatki-/ (дата обращения: 27.04.2026).

15. Цифровая трансформация транспортно-логистической отрасли российской федерации: тренды, вызовы, решения, технологии. Аналитический вестник. Декабрь 2023 г. – 336 // https://www.dtla.ru/upload/docs/Analitika_DTLA.pdf (Дата обращения: 12.04.2026г.)

16. Рейтинг технологичных городоахttps://cifrastroy.ru/uploads/files/smart-cities-ranking.pdf (Дата обращения 12.04.2026 г)

17. Ражапова С. С., Негматов Н. Н. Интеллектуализация транспортных услуг — залог эффективности сферы. Экономика и социум. 2022 г. – 113 с.

18. Ассоциации «Цифрового транспорта и логистики»// https://www.dtla.ru/upload/docs/Analitika_DTLA.pdf(Дата обращения: 12.04.2026 г.)

19. Официальный сайт СФР. Электронный ресурс. Режим доступа: свободный. URL: http://fss.ru/ru/fund/activity/index.shtml (Дата обращения: 12.04.2026г.)

Impact of digital technologies in public service on the population's quality of life: domestic and international experience

Sannikov D.V.
lawyer

This article analyzes the use of digital technologies in the public administration of the Russian Federation and abroad to determine their impact on citizens' quality of life. The study includes a comparative examination of Moscow and Singapore, two cities recognized as world leaders in digital infrastructure. By several indicators Moscow demonstrated advantages over Singapore, while Singapore leads in certain specific areas. Based on the findings, it is proposed to disseminate Moscow's most effective practices to other regions of the Russian Federation, including municipal entities, to improve residents' quality of life and reduce the regional digital divide. The study demonstrates that the development of "smart" technologies in public administration enhances urban infrastructure, optimizes transport management, and reduces the time required to deliver social services.

Keywords: digitalization, Moscow, Singapore, smart city, impact, improvement, social sector, traffic management, efficiency.

References

1. Babanova Yu.V. Managing innovative development of an enterprise based on the integration-vector concept. / Dis. Cand. Sci. (Econ.). - Chelyabinsk, 2020.
2. Medvedkov M.Yu. Ways to eliminate discrimination against Russia in international trade: Dissertation of Candidate of Sciences (Economics): 08.00.14. - Moscow, 2022. P..4007, No.2, pp. 64-82.
3. Salikhzyanova, N.A. Innovative management methods based on the implementation of an integrative strategy in the enterprise information system: Dissertation ... Candidate of Sciences (Economics): 08.00.05 / Salikhzyanova Natalya Aleksandrovna; [Place of protection: Kazan. Nat. Res. Techn. [Un-t].- Kazan, 2013.- 150 p.: ill. RGB OD, 61 13-8/1198
4. Gershman, M.A. Formation of the organizational structure of innovation management in the university: dis. ... Cand. Sci. (Econ.): 08.00.05 / Gershman Mikhail Anatolyevich. - Moscow, 2007. -163 p.
5. Golyshev, I.G. Managing the integration of regional labor markets and educational services in the field of higher professional education: author's abstract. dis. ... Dr. of Ped. Sci.: 13.00.01 / Golyshev Igor Gennadievich. - Kazan, 2012. - 48 p.
6. Gubarkov, S.V. Management of innovation activities of universities: theory, methodology, practice: dis. ... Dr. of Sci. (Econ.). sciences: 08.00.05 / Gubarkov, Sergey Viktorovich. - Vladivostok, 2012. - 302 p.
7. Dzina, G. A. Methodological foundations of managing innovative activities of a university: dis. ... cand. economics: 08.00.05 / Dzina Gleb Aleksandrovich. - Vladivostok, 2010. - 143 p.
8. Serebrennikova, M. A. Aspects of digitalization of personnel work in the civil service / M. A. Serebrennikova, E. S. Kulikova // Stolypinsky Bulletin. - 2022. - Vol. 4, No. 6. - EDN UPRMXF.
9. Chetyrbok, P. V. Monitoring and forecasting the needs of the professional labor market using artificial intelligence / P. V. Chetyrbok // . - 2018. - Vol. 1. - Pp. 61-63. - EDN YTGLID.
10. Maymina, E. V. The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market / E. V. Maymina, T. A. Puzynya // Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law. - 2019. - No. 3 (76). - Pp. 161-172. - DOI 10.21295/22235639-2019-3-161-172
11. Charaeva M. V. The Impact of Digital Transformation on the Development of the Corporate Finance Management System // Public and Municipal Administration. Scientific Notes . 2023. No. 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-transformatsii-na-razvitie-sistemy-upravleniya-korporativnymi-finansami (Accessed: 19.04.2026).
12. Rating of high-tech cities https://cifrastroy.ru/uploads/files/smart-cities-ranking.pdf (Accessed: 12.04.2026)
13. Sultanov G.S., Sultanov N.G. Greening of smart cities: the impact of digital technologies on sustainable development // RPPE. 2024. No. 120
14. Artificial Intelligence Is Hot on Our Heels// https://rosdornii.ru/press-center/press/smi/iskusstvennyy-intellekt-nastupaet-na-pyatki-/ (Accessed: April 27, 2026).
15. Digital Transformation of the Transport and Logistics Industry of the Russian Federation: Trends, Challenges, Solutions, and Technologies. Analytical Bulletin. December 2023 – 336 // https://www.dtla.ru/upload/docs/Analitika_DTLA.pdf (Accessed: 12.04.2026)
16. Technological Cities Ranking https://cifrastroy.ru/uploads/files/smart-cities-ranking.pdf (Accessed: 12.04.2026)
17. S. S. Razhapova, N. N. Negmatov. Intellectualization of Transport Services — the Key to the Sector's Efficiency. Economy and Society. 2022 – 113 p.
18. Digital Transport and Logistics Association// https://www.dtla.ru/upload/docs/Analitika_DTLA.pdf (Accessed: 12.04.2026)
19. Official website of the SFR. Electronic resource. Access mode: free. URL: http://fss.ru/ru/fund/activity/index.shtml (Accessed: 12.04.2026)