



УДК 338.28:316.422 (470.45)

DOI: 10.18413/2408-9338-2023-9-1-0-6

Дроздова Ю. А. 

Реализация концепции «Умный город» в оценках населения  
(на примере Волгограда)

Волгоградский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»  
улица Гагарина, дом 8, Волгоград, 400066, Россия  
*juliadrozdova@mail.ru*

**Аннотация.** *Актуальность.* Современным городам в индустриально развитых странах необходимо новое управление с использованием цифровых технологий, интеллектуальных систем, которые направлены не только на создание комфортных условий для жизнедеятельности людей, но и на обеспечение экологических условий проживания, снижение загрязнения природы. На решение данных задач направлена концепция «умного города», которая является объектом социолого-управленческих теоретических и прикладных исследований. *Научная проблема.* На данный момент в ряде регионов России реализуются крупные градостроительные проекты, основанные на реализации концепции «умного города». Волгоград, как город – миллионер, является одним из городов, включенных в реализацию государственного проекта по созданию «умной городской среды». Через призму оценок горожан выявлены и проанализированы направления развития концепции «умного города» в Волгограде и проблемы их реализации, приоритеты в развитии экономического пространства города, осведомленность жителей о проводимой инновационной политике, конкурентные преимущества города Волгограда способные положительно повлиять на его социально-экономическое развитие. *Методы.* Исследование, проведенное в январе – марте 2022 года, основано на использовании комбинированной социологической стратегии, включающей анкетный опрос жителей Волгограда (n=300, on-line опрос методом доступного случая) и экспертное интервью с должностными лицами администрации Волгограда (N=15), участвующими в реализации концепции «умный город» на территории муниципального образования. *Научные результаты.* Как показало проведенное исследование, осведомленность волгоградцев о реализации концепции «умного города» можно оценить, как среднюю. Некоторое представление о концепции «Умный город» имеют, что-то слышали о реализуемых программах 38,6% респондентов; о программах цифровизации знают 37,1% опрошенных, при этом 24,3% участников опроса ничего не слышали о таких проектах. Опрос населения и мнение экспертов о промежуточных результатах реализации концепции «умного города» в социальном пространстве Волгограда показали, что на сегодняшний день наиболее распространённой целью использования цифровых технологий у респондентов являются услуги для личного пользования, которые редко касаются взаимодействия с органами власти. Основной причиной такого распределения является проблема качества предоставляемых цифровых услуг и средняя компетентность пользователей, в том числе, государственных /муниципальных служащих. *Выводы.* Реализация концепции «Умный город» направлена, в том числе, на совершенствование электронного

взаимодействия власти и общества в системе функционально-ролевой коммуникации «власть – население». Для построения эффективного диалога необходимо улучшать имидж муниципальных /государственных органов управления в глазах горожан и преодолевать негативные явления (барьеры) в использовании отдельных порталов, а также повышать компетентность и заинтересованность представителей органов муниципального/государственного управления в формировании «умного города». Приоритетными направлениями в развитии «умного города» респонденты считают формирование комфортной среды проживания, модернизацию транспортной системы, внедрение информационных технологий.

**Ключевые слова:** «умный город»; цифровизация; социальное пространство; комфортная среда; пространственно-временной континуум

**Информация для цитирования:** Дроздова Ю. А. Реализация концепции «Умный город» в оценках населения (на примере Волгограда) // Научный результат. Социология и управление. 2023. Т. 9, № 1. С. 59-70. DOI: 10.18413/2408-9338-2023-9-1-0-6.

Research article

Julia A. Drozdova 

**Implementation of the Smart City concept in population estimates (on the example of Volgograd)**

Volgograd Institute of Management, Affiliate of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Faculty of State and Municipal Administration  
bld. 8, Gagarin St., Volgograd, 400066, Russia  
*juliadrozdova@mail.ru*

**Abstract. Relevance.** The concept of smart city consists in managing cities in a modern way using the latest technology, including digital technologies. Reducing the level of environmental pollution is also an integral part of the smart city concept. The implementation of the concept of smart city is one of the growth areas in urban development in industrialized countries. This warrants theoretical and applied interest in the study of this growth line of urban development. *Scientific problem.* Major urban development projects based on the smart city concept are currently being implemented in a number of regions of Russia. Volgograd is one of the cities included in the implementation of the governmental project to create a smart urban environment. The paper identifies and analyzes the main directions of the development of the concept of a smart city in Volgograd and the problems of their implementation, priorities in the development of the city's economic space, awareness of residents about the ongoing innovation policy, competitive advantages of the city of Volgograd that can positively affect its socio-economic development. *Methods.* With the participation of the author, a sociological study was conducted in January-March 2022, which is based on the use of a mixed sociological strategy: a questionnaire survey of Volgograd residents (n=300, on-line survey using the available case method) and an expert interview with officials of the Volgograd administration (N =15). *Research results.* A survey of the population and the opinion of experts on the intermediate results of the implementation of the smart city concept in the social space of Volgograd showed that residents assess their awareness of this project as average (38.6% of respondents), 67.1% of respondents are active, confident, routine Internet users preferring to communicate with the

authorities in an electronic format entirely or partly. *Conclusions.* According to respondents, priority areas in the development of a smart city include formation of a comfortable living environment, modernization of the transport system, increasing the competence and interest of representatives of municipal / state administration bodies in the formation of a smart city.

**Key words:** smart city, digitalization, social space, comfortable environment, space-time continuum.

**Information for citation:** Drozdova, J. A. (2023), "Implementation of the Smart City concept in population estimates (on the example of Volgograd)", *Research Result. Sociology and management*, 9 (1), 59-70. DOI: 10.18413/2408-9338-2023-9-1-0-6.

**Введение (Introduction).** Использование современных компьютерных цифровых информационных технологий способствует формированию принципиально новой автоматизированной «нервной системы» общества и создает новое цифровое пространство, как в отдельных городах (муниципальный уровень управления), так и на глобальном уровне. В рамках концепции Общества 5.0 (суперинтеллектуального общества) набирает популярность идея о социальном управлении с применением технологий «умного города» (Василенко, 2019: 67). «Умный город» представляет новую форму организации управленческой деятельности на муниципальном уровне, что находит отражение в документах стратегического планирования. Однако реализация концепции «Умный город» в Российской Федерации сталкивается с рядом коммуникативных проблем, возникающих в следствие слабой информированности населения об электронных услугах и современных технологиях, призванных снизить энергозатраты, обеспечить основные направления развития городских территорий – ресурсообеспеченность, транспорт, энергетику, образование, здравоохранение, образование. Также барьерами реализации концепции «умный город» является, на наш взгляд, низкий уровень цифровой грамотности, недостаточность опыта использования информационно-цифровых технологий в профессиональной сфере государственных и муниципальных структур. Кроме этого, одним из барьеров, влияющих на формирова-

ние «умного пространства», является неравномерное развитие инфраструктуры российских регионов и городов.

Также следует отметить отсутствие комплексного поэтапного внедрения информационно-коммуникативных технологий в повседневные практики горожан, что приводит к риску образования некомпетентных кадров в работе с данными технологиями на государственных, региональных и муниципальных уровнях, что вызывает слабую заинтересованность субъектов цифровизации в развитии данного направления и указывает на ограничения для перехода к цифровому обществу, управлению городами в условиях цифровой трансформации.

Дополнительным фактором, актуализирующим реализацию концепции «умный город» является воздействие технологий, используемых в экономике стран мира, на экологию городов. Концепция «умный город» направлена на улучшение качества жизни людей, обеспечение экологической безопасности, сохранение и приумножение природных ресурсов. Преодоление «неравенства регионов» за счет внедрения «умных технологий» создаст основу устойчивого развития российских территорий.

Каждое городское сообщество участвует во внедрении умных технологий в определенном пространственно-временном континууме на основе исторических, культурных ценностей территории, местных проблем, знаний, владения цифровыми технологиями и организации коммуникации в системе «власть – население».

Говоря о городском управлении, цифровизация, конечно, открывает новые возможности: разобраться в обращениях граждан и ответить на них не формально, а в отношении каждого жилого здания и района, провести персонализированное онлайн-голосование, принять управленческие решения в интересах населения, обеспечить комфорт и качество его жизни. Чтобы это можно было сделать реальным на муниципальном и государственном уровнях должна развиваться и поддерживаться сфера IT-технологий среди не только крупных компаний, но мелких предприятий. Необходимо аккумулировать все возможные человеческие ресурсы, которые будут способны создать единую архитектуру нового цифрового города, обеспечить устойчивое развитие российских территорий.

**Методология и методы (Methodology and Methods).** Города в современном мире становятся основными точками развития. В них концентрируются управленческие, финансовые и человеческие ресурсы, создаются предпосылки для постиндустриального урбанистического развития.

В настоящее время «город» как объект исследования присутствует во множестве исследований и можно сказать, что все они носят междисциплинарный характер. Так, среди современных отечественных исследователей вопросы развития городской среды и управления в пространственно-временном континууме города рассматривали В. Глазычев (Глазычев, 1995), Г. О. Перов (Перов, 2019), И. А. Свиридов (Свиридов, 2019), – современной организации городской среды и реновации российских городов; В. Вахштайн анализировал повседневные практики в городской среде (Вахштайн, 2011).

Среди зарубежных исследований особый интерес представляют исследования о городах в эпоху урбанизации, информатизации и глобализации (М. Вебер (Вебер, 2001), Г. Зиммель (Зиммель, 2018), Р. Парк (Парк, 1999), К Линч (Линч, 1982), Л. Вирт (Вирт, 2016), А. Amin, N. Thrift

(Amin, Thrift, 2002), М. Кастельс (Кастельс, 2000), I. Capdevila (Capdevila, 2015).

Именно множественность точек зрения, аспектов развития городов и социальных процессов, придают ценность городским исследованиям, имеющим междисциплинарный характер, находящимся на стыке экономики, социологии города, культурологии, краеведения, теории расселения, территориального планирования, социальной экологии, урбанистики, социологии управления и исследований в области государственного и муниципального управления.

В каждом из указанных научных направлений присутствуют теоретические обоснования понятия «город» и попытки определить сущность города через собственное понимание «города», «городской среды», «городской жизни», как тождественных/ нетождественных смысловых конструкций и нарративов. Целостное понимание города определяется с помощью, определенных в каждом конкретном случае, ценностных ключевых элементов: ландшафта, архитектуры, типов социального поведения, особенностей расселения, рутинных практик, сообществ и многих других.

Этим обстоятельством также обусловлено большое количество определений города. В соответствии с социолого-управленческим подходом в исследовании городов, мы определяем городскую среду как социальное пространство взаимодействия и коммуникации основных субъектов управления – органов государственной и муниципальной власти и населения; где органами государственного и муниципального управления осуществляются социальные преобразования для создания комфортных и безопасных условия для жизнедеятельности населения – цифровизация, создание информационной инфраструктуры, общественных пространств, транспортных инноваций, подготовка и развитие кадров для цифровой экономики и другие.

Информационный потенциал города определяет самоорганизующиеся импульсы интенсивного развития общества, в настоящее время это связано с развитием цифровых технологий, что значительно усиливает потенциал города. «Умный город» во всей сложности определяется совокупностью его элементов, как модели, которая формирует новые связи и влияет на новые отношения в пространственно-временном континууме города и региона.

В научной литературе, посвященной исследованиям «умных городов» можно выделить несколько направлений, которые рассматривают различные аспекты формирования, развития городских пространств с использованием цифровых технологий. Вопросы применения цифровых технологий в сфере экономики с подробным рассмотрением этапов, структуры цифровизации городского пространства представлены в работах А. И. Артемовой (Артемова, 2019), О. Е. Акимовой, С. К. Волкова, И. М. Кузлаевой (Акимова, Волков, Кузлаева, 2019), М. И. Барабановой, В. В. Трофимова, Е. В. Трофимовой (Барабанова, Трофимов, Трофимова, 2018), В. А. Вайпана (Вайпан, 2018), Т. Н. Юдиной (Юдина, 2017), Н. Л. Шарандиной (Шарандина, 2018).

Кафедрой социологии, общей и юридической психологии Волгоградского института управления – филиала ФГБОУ ВО РАНХиГС было проведено в январе – марте 2022 года социологическое исследование основанное на использовании комбинированной социологической стратегии, включающей анкетный опрос жителей Волгограда (n=300, on-line опрос методом доступного случая) и экспертное интервью с должностными лицами администрации Волгограда (N=15), участвующими в реализации концепции «умный город» на территории муниципального образования.

В проведенном анкетном опросе приняли участие 300 человек, в возрасте от 18 лет до 65 лет, проживающие в Волгограде.

Среди них 162 женщины и 138 мужчин, из которых в исследовании приняли участие жители г. Волгограда в возрасте от 18 до 65 лет. Результат подсчета значений линейных распределений по возрасту: 18-24 лет – 10 % от общего числа респондентов, 25-31 года – 13,3 % респондентов, 32-38 лет – 23% респондентов, 39-45 лет – 10% респондентов, 46-52 лет – 17 % респондентов, 53-59 лет – 10% респондентов, 60 лет и старше – 16,7 % от общего числа респондентов.

Экспертами стали представители органов государственной и муниципальной области, IT-специалисты, обеспечивающие внедрение, контроль реализации Приказа Минстроя России от 25.12.2020 N 866/пр «Об утверждении Концепции проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город»<sup>1</sup> в Волгограде.

**Научные результаты и дискуссия (Research Results and Discussion).** С 2019 года Волгоград принимает участие в реализации ведомственного проекта «Умный город» на территории городского округа. На период 2019-2024 годов определены девять направлений изменения городской среды: «нормативное регулирование цифровой среды; городское управление; умное жилищно-коммунальное хозяйство; инновации для городской среды; умный городской транспорт; интеллектуальные системы общественной безопасности; интеллектуальные системы экологической безопасности; туризм и сервис; информационная инфраструктура»<sup>2</sup>.

Планом мероприятий (дорожной картой) о реализации ведомственного проекта «Умный город», утвержденным на тот период главой Волгограда

В. В. Лихачевым 24 июля 2019 года, предусмотрено исполнение 53 мероприятий по указанным сферам; прогнозируемый объем финансирования на пять лет составит 4,4 млрд. рублей.

В рамках проведенных мероприятий была создана информационная система

<sup>1</sup> Приказ Минстроя России от 25.12.2020 г. №8 66 «Об утверждении Концепции проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город» // СПС

КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 05.11.2022).

<sup>2</sup> Там же.

«Технический учет объектов дорожно-транспортной инфраструктуры»; внедрен единый диспетчерский центр, позволяющий вести комплексное управление элементами производственно-технической системы тепло-, водоснабжения и водоотведения Волгограда в целях оперативного учета влияния отдельных ее элементов на эффективную работу в целом; установлены и используются электронные средства «гибкого» контроля коммунальных ресурсов с учетом объема потребления, температуры воздуха; ситуационной адаптации этих систем на основе анализа данных; полностью внедрены энергосберегающие технологии в наружном (уличном) освещении. В Волгограде, как и в других городах появилась подсветка административных и иных муниципальных зданий с применением регулирования яркости освещения и автоматическим отключением в зависимости от времени суток и погодных условий; аналитика «больших данных» о функционировании городского хозяйства позволяет прогнозировать и моделировать сценарии управления городскими территориями.

Волгоград включен Минстроем в десятку крупнейших городов России по уровню цифровизации городского хозяйства. «Индекс «IQ городов» разработан в 2019 году и рассчитывается для 203 городов, которые участвуют в проекте Минстроя РФ»<sup>3</sup>. Оценка уровня цифровизации городского хозяйства регионов за 2021 год «производилась по 47 показателям, разделенным на 10 направлений: городское управление, умное ЖКХ, инновации для городской среды, умный городской транспорт, туризм и сервис, интеллектуальные системы общественной и экологической безопасности, экономическое состояние и инвестиционный климат, инфраструктура сетей связи и интеллектуальные системы социальных услуг»<sup>4</sup>.

По итогам 2021 года первые строчки рейтинга «IQ городов» в категории «Крупнейшие города» заняли Москва и Санкт-Петербург, а Волгоград поднялся на 7-е место за счет внедрения современных цифровых и инженерных решений в работу городской и коммунальной инфраструктуры.

С 2019 года показатели индекса «IQ городов» улучшаются Волгоградом из года в год. «В 2021 году в Волгограде была организована работа муниципального центра управления транспортом как части интеллектуальной транспортной системы региона, установлено порядка 60 систем автоматического регулирования потока транспортных средств – система «Умный светофор», что позволяет оперативно получать данные о дорожно-транспортной ситуации в любой части города, корректировать работу светофорных объектов для управления транспортными потоками, включая работу городского общественного транспорта, – объясняют позиции города в рейтинге в администрации Волгограда. – Кроме того, продолжилось наращивание системы видеонаблюдения в общественно значимых местах – еще 94 уличные камеры были подключены к комплексной информационной системе видеонаблюдения региона»<sup>5</sup>.

В 2021 году в Волгограде было установлено 16 стационарных комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД. Продолжается замена ламп накаливания на городских объектах наружного освещения на современные светодиодные светильники, а в сфере ЖКХ в Волгограде активно внедряют системы электронного учета коммунальных ресурсов, которые дистанционно передают показания счетчиков в ресурсоснабжающие организации. Работа Волгограда по цифровизации городского хозяйства по итогам 2021 удостоилась специального кубка Минстроя России.

Но, как показало социологическое исследование, проведенное в январе – марте

<sup>3</sup> Минстрой России включил Волгоград в топ-10 «умных» городов// Высота 102. 22.07.2022. URL: <https://v102.ru/news/109406.html> (дата обращения 13.11.22).

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Там же.

2022 года Волгоградским институтом управления – филиалом ФГБОУ ВО РАН-ХиГС, информированность волгоградцев о реализации концепции «умного города» можно оценить, как среднюю, недостаточным является и опыт взаимодействия населения с органами государственной и муниципальной власти с использованием цифровых технологий. На вопрос: «Имеете ли Вы личный опыт обращения в органы государственной власти через Портал Государственных услуг Волгограда?», – были получены следующие ответы: 38,6% респондентов выбрали вариант ответа: «Да, и это позитивный опыт», 24,3% опрошенных не имеют опыта, но хотели бы попробовать, 20% респондентов не имеют опыта и пробовать не хотят, и 15,7% горожан связали подобные попытки с негативным опытом.

Как отметил эксперт в интервью, *«Конечно, все люди разные, но сейчас, как я думаю, век информационных технологий, поэтому люди предпочитают обращаться полностью в электронном виде. Потому что это удобно, быстро, никуда не нужно идти, и в связи с эпидемиологической ситуацией безопаснее»* (эксперт 2, администрация Волгограда).

В ходе исследования нам удалось выяснить, какими категориями услуг опрошенные горожане пользуются через Единый портал. Наиболее популярной категорией является «Налоги и сборы» (18,7% респондентов). Второй по распространённости категорией является «Услуги МВД/ГИБДД» (10,3% респондентов). Данная категория включает в себя услуги проверки и оплаты штрафов через портал, постановки транспортного средства на учёт, получения или замены водительского удостоверения. Третьей по распространённости является категория «Здравоохранение и медицина». Услуги данной категории позволяют записаться на приём к врачу, выбрав подходящую дату и время, прикрепиться к детской и взрослой поликлиникам, оформить полис ОМС и др.

То, что современные цифровые технологии широко используются в нашей повседневной жизни подтвердили данные опроса горожан, где «86,1%» респондентов пользуются поисковыми системами каждый день. Это говорит еще о том, что увеличивается объем запросов и информации, что влечет за собой необходимость совершенствования баз данных и систем их хранения, так как любые цифровые технологии энергозатратные, что приводит к риску сбоя работы цифровых систем и приложений и затрудняет коммуникацию между пользователями и ресурсами в пространстве «умного города».

Стоит заметить, что существующий уровень компетенции горожан в вопросах поиска информации достаточно высок: 46,1% респондентов ответило, что согласны с утверждением: «Я легко и быстро нахожу необходимую мне информацию в Интернете» и 51,1% участников опроса «скорее согласны» с данным утверждением.

Но, к сожалению, имеющиеся цифровые технологии работают не всегда эффективно: *«В теории можно подать онлайн – заявку на субсидии, но вы попробуйте, ради интереса, заполнить онлайн форму на портале «ГосУслуг». Кроме того, что сама по себе форма очень сложная и запутанная, так еще, если у вас нет ЭЦП, вы не сможете подать заявку, если у вас она все-таки есть, то это еще не значит, что вы сможете дойти до конца формы! Мы тысячу раз говорили своим программистам, чтобы они исправили графу о составе семьи, ведь есть люди, у которых кроме их самих никого нет, но программа не пропускает одного члена семьи и просит заполнить остальных. Если у вас получилось сделать и это, то, когда форма придет к нам, то мы не сможем с ней работать, потому что программа будет говорить, что существует некая ошибка и запрос не проходит обработку! Мы звоним в технический отдел, ругаемся с ними, но ничего не происходит! В общем, если захотите подать документы на субсидии, лучше всего будет сделать это через «Мои документы» или*

можно сразу к нам» (эксперт, государственное учреждение).

В результате анализа реализации концепции «умный город» в Волгограде было выявлено, что наиболее востребованными для граждан в текущих социальных условиях являются сервисы здравоохранения и медицины, сервисы безопасного города и электронные услуги для пассажиров общественного транспорта. Однако распределение ответов на вопрос об уровне материально-технической оснащённости данных сфер имеет иной вид. В более 50% случаев

респонденты оценивают материально-техническую оснащённость городских ресурсов как «высокую», в связи с чем острой является проблема нехватки компетентных кадров, способных использовать цифровое оборудование, качественно оказывать услуги, управлять цифровой средой «умного города». И она должна решаться в первую очередь, так как это формирует серьёзный коммуникативный риск: отсутствие человеческого капитала может привести к замедлению реализации концепции «умного города» (Таблица).

Таблица

Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как Вы оцениваете уровень цифровой грамотности (компетентности) у работников следующих сфер?», %  
следующих сфер?», %

Table

Distribution of answers to the question: How do you assess the level of digital literacy among employees in the following areas? (%)

Сфера деятельности / Field of activity		Уровень цифровой компетентности / Level of digital literacy					
		Низкий/ Low	Ниже среднего / Below average	Средний / Me- dium	Выше сред- него / Above average	Высо- кий/ High	Затруд- няюсь от- ветить/ Unde- cided
1	Промышленность /Industry	16.1	17.9	34.7	7.1	0.8	23.4
2	Сельское, лесное хозяйство / Agriculture, forestry	26.3	22.6	25.3	3.9	0	21.8
3	Строительство / Construction	11.3	23.4	32.4	6.3	2.4	24.2
4	Недвижимость / Real estate	7.4	10.8	35.5	17.4	6.3	22.6
5	Транспорт / Transport	8.2	17.1	35.5	14.2	3.9	21.1
6	Связь и телекоммуникации / Communications and telecom- munications	6.3	5.5	26.6	24.7	21.3	15.5
7	Информационно цифровые технологии / Digital and infor- mation technology	6.3	7.9	19.5	23.2	26.8	16.3
8	Средства Массовой Информа- ции / Mass media	7.9	5.5	22.6	23.9	23.7	16.3
9	Финансы, кредит, страхование / Finance, credit, insurance	7.6	8.7	26.1	24.7	18.2	14.7
10	Оптовая, розничная торговля / Wholesale, retail trade	8.4	14.7	32.9	19.7	5.5	18.7
11	Общественное питание / Catering	13.2	16.8	37.1	9.5	5.5	17.9
12	Жилищно-коммунальное хо- зяйство, бытовое обслужива- ние / Housing and communal ser- vices	16.1	26.6	30.8	8.7	2.4	15.5



Сфера деятельности / Field of activity		Уровень цифровой компетентности / Level of digital literacy					
		Низкий/ Low	Ниже среднего / Below average	Средний / Me- dium	Выше сред- него / Above average	Высо- кий/ High	Затруд- няюсь от- ветить/ Unde- cided
13	Органы государственного и муниципального управления / State run public and municipal authorities	15.8	17.4	33.2	10.3	5.5	17.9
14	Юриспруденция, адвокатура / Law	9.5	11.1	32.4	17.4	9.5	20.3
15	Здравоохранение, социальное обеспечение / Health care, social security	17.4	26.8	30.0	7.9	3.2	14.7
16	Образование, культура, искусство, наука / Education, culture, art, science	10.8	17.4	31.1	16.6	7.9	16.3
17	В сфере туризма / In the field of tourism	7.6	11.8	29.5	19.7	14.2	17.1
18	Армия. правоохранительные органы / Army, law enforcement	12.4	21.3	26.6	9.2	6.3	24.2

Таким образом, мы видим, что реализация концепции «умный город» сталкивается с множеством препятствий на этапе применения цифровых технологий в различных сферах жизнедеятельности горожан, чрезвычайно важным, на наш взгляд, является уровень цифровой грамотности субъектов управления, так как «умный город» предполагает использование инновационных технологий, улучшающих функциональность городов. Авторское исследование показало на сегодняшний момент средний уровень компетентности представителей органов государственной и муниципальной власти и управления, ответственных за создание «умного города», в оценках горожан, принявших участие в опросе.

Создание комфортных условия для проживания – приоритетная задача в концепции «умного города». В ходе социологического исследования мы спросили у жителей города, насколько Волгоград комфортен для проживания. Большая часть горожан, принявшая участие в исследовании, считает город Волгоград частично комфортным, отмечая имеющиеся проблемы (41,4%). Только 7,1% респондентов считают Волгоград «максимально некомфортным» городом.

Основными направлениями стратегии развития Волгограда до 2035 года, участники опроса считают необходимость таких направлений, как: модернизация транспортной системы (44,3%), формирование комфортной среды проживания (54,3%) и повышение эффективности и качества услуг ЖКХ (45,7%) Также респондентам был задан открытый вопрос: «Каким бы Вы хотели видеть Волгоград через 10-15 лет? Что обязательно должно быть в городе к 2035 году? Опишите, пожалуйста, в нескольких словах». Большинство жителей – участников опроса отметило: необходимость появления новых рабочих мест, повышения качества жизни, комфортности городской среды, улучшения качества дорог и модернизации транспортной системы.

Проанализировав направления реализации концепции «Умный город» в Волгограде, мы выработали несколько рекомендаций эффективного использования технологий «умного города»: повышение уровня цифровых компетенций среди всех субъектов коммуникации; сотрудничество государственного аппарата и коммерческой и бизнес структур по обеспечению материально техническими ресурсами «умного города»; разработка практико-применимого

нового цифрового законодательства, обеспечивающего безопасность и надежность в работе с «большими данными»; унификация государственных баз данных и государственных платформ взаимодействия; аккумуляция всех человеческих ресурсов от рядового пользователя до высших руководителей, которые будут способны создать единую архитектуру нового цифрового городского пространства.

В городские проекты Волгограда следует включать мероприятия по цифровизации отраслей городского хозяйства, направленные на создание «Умного города», по следующим направлениям: жилищно-коммунальное хозяйство, особенно актуален цифровой контроль и управление инженерной инфраструктурой на муниципальных территориях; охрана окружающей среды; благоустройство городской среды, создание общественных пространств; улучшение работы транспорта, дорожных перевозок. Также необходимо создание единой интегрированной цифровой платформы управления ресурсами и сервисами города для грамотного управления городским хозяйством. Актуальным является вовлечения граждан в жизнь города, его управление через онлайн-ресурс «Активный горожанин».

Таким образом, основными проблемами в реализации концепции «умный город в Волгограде является уровень качества жизни, который участники опроса оценили, как средний. Удовлетворительно оценили горожане и комфортность городской среды, состояние дорог, работу общественного транспорта, а также благоустройство городской среды, в особенности – пешеходной инфраструктуры. Практические рекомендации, направленные на достижение главных целей реализации концепции «Умного города», заключаются также в создании комфортных условий для жизни горожан, цифровой трансформации управления городским хозяйством, что обеспечит конкурентоспособность городов России, будет способствовать преодолению неравенства в разрыве территорий между столичными центрами и провинциальными городами.

**Заключение (Conclusions).** Реализация концепции «Умного города» является одной из приоритетных целей для экономически развитых стран. Наиболее распространенными характеристиками «умного города», встречающимися в литературе и в разработанных нормативно-правовых документах являются: «мониторинг окружающей среды, обучение, интеллект, управление ресурсами (людьми, инфраструктурой), инновационность, сетевое взаимодействие, применение ИКТ-технологий и адаптация к окружающей среде, комфортность и безопасность» (Вайпан, 2018: 13).

Степень реализации концепции «умный город» в Волгограде население и эксперты оценивают, как среднюю. Приоритетными направлениями в развитии «умного города» респонденты считают формирование комфортной среды проживания, модернизацию транспортной системы, внедрение информационных технологий в систему ЖКХ, повышение цифровой компетентности специалистов во всех областях городского хозяйства.

Для горожан важно решение городских проблем: от улучшения состояния дорог в Волгограде и благоустройства дворовых территорий, до обеспеченности рабочими местами и повышения уровня заработной платы, – что вследствие депрессивной траектории социально-экономического развития Волгограда оценивается как проблемное и затрудняет формирование «умного города», комфортного и экологически безопасного.

Создание новых возможностей для удовлетворения коллективных потребностей городского населения за счет внедрения «умных» технологий, позволит увязывать развитие всех элементов городского пространства. Трансформация городского пространства в результате использования цифровых технологий должна привести к улучшению качества услуг, предоставляемых жителям, экономии финансовых, временных ресурсов, росту социальных ресурсов (человеческого и социального капита-

лов, доверия населения к власти, активности горожан, имиджа города), что является необходимыми условиями развития пространственно-временного континуума «умного города».

Проведенное исследование не претендует на исчерпывающее решение поставленной проблемы. Накопленный теоретический и практический материал требует дальнейшей проработки, более пристального внимания и детального изучения со стороны ученых, общественности, органов власти и формирует актуальную повестку дня в государственном и муниципальном управлении.

### Список литературы

Акимова О. Е., Волков С. К., Кузлаева И. М. Уникальные преимущества применения концепции «умный город» в контексте развития современного экономико-стратегического планирования // Креативная экономика. 2019. Т. 13. № 8. С. 1521-1528.

Артемова А. И., Нурмухаметов Р. К. Концепция «умный город»: сущность и содержание // Вестник Тульского филиала Финансового университета. 2019. № 1. С. 53-61.

Барабанова М. И., Трофимов В. В., Трофимова Е. В. Цифровая экономика и «Университет 4.0» // Журнал правовых и экономических исследований. 2018. № 1. С. 178-184.

Вайпан В. А. Правовое регулирование цифровой экономики // Предпринимательское право. Приложение «Право и Бизнес». 2018. № 1. С. 12-17.

Василенко И. А. «Умный город» в цифровом обществе 5.0: социально-политические и гуманитарные риски цифровизации общественного пространства // Власть. 2019. № 5. С. 67-73.

Вахштайн В. С. Социология повседневности и теория фреймов. СПб: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2011. 334 с.

Вебер М. История хозяйства. Город. Пер. с нем. под ред. И. Гревса. М.: КАНОН-пресс Ц; Кучково поле, 2001. С. 113-127.

Вирт Л. Урбанизм как образ жизни. Пер. с англ. М.: Strelka Press, 2016. 108 с.

Глазычев В. Л. Городская среда. Технология развития: настольная книга академии городской среды. URL:

[http://www.glazychev.ru/books/gorodskaya\\_sreda/gorodskaya\\_sreda.htm](http://www.glazychev.ru/books/gorodskaya_sreda/gorodskaya_sreda.htm) (дата обращения 12.11.22).

Зиммель Г. Большие города и духовная жизнь. М.: Strelka Press, 2018. 106 с.

Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.

Линч К. Образ города. Перевод с англ. В. Л. Глазычева. М.: Стройиздат, 1982. 328 с.

Парк Р. Экология человека // Теория общества: фундаментальные проблемы. Под ред. А. Ф. Филиппова. М.: Канон-пресс-Ц, 1999. С. 384-400.

Перов Г. О. Особенности формирования экономической системы «умных городов» // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2019. № 2 (66). С. 141-146.

Приоритетные направления внедрения технологий умного города в российских городах: экспертно-аналитический доклад. Москва, 2018. URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/bdc/bdc711b002e9651fb2763d98c7f7daa6.pdf> (дата обращения 12.11.22).

Свиридов И. А. О некоторых особенностях современной организации реновации российских городов // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2019. Т. 21. № 2. С. 158-164.

Шарандина Н. Л. Цифровая экономика как приоритетная национальная цель развития Российской Федерации: правовой аспект // Финансовое право. 2018. № 9. С. 17-21.

Юдина Т. Н. Цифровизация как тенденция современного развития экономики Российской Федерации: PRO Y CONTRA // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2017. С.139-143.

Amin A., Thrift N. Cities: Reimagining the urban // USA, Maiden, MA, Blackwell Publishers Inc., 2002. 192 с.

Capdevila I. Smart city or smart citizens? The Barcelona case // Journal of Strategy and Management. 2015. Vol. 8. № 3. P. 266-282.

### References

Akimova, O. E., Volkov S. K. and Kuzlaeva I. M. (2019), "Unique advantages of using the "smart city" concept in the context of developing modern economic and strategic planning", *Creative economy*, 13 (8), 1521-1528. (In Russian)

Artemova, A. I. and Nurmuhametov R. K. (2019), "Smart city concept: essence and content",

*Vestnik Tul'skogo filiala Finansovogo universiteta*, 1, 53-61. (In Russian)

Barabanova, M. I., Trofimov V. V. and Trofimova E. V. (2018), "Digital economy and University 4.0", *Journal of Legal and Economic Studies*, 1, 178-184. (In Russian)

Vajpan, V. A. (2018), "Legal regulation of digital economy", *Business law. "Law and business"*, 1, 12-17. (In Russian)

Vasilenko, I. A. (2019), "Smart city in digital society 5.0: sociopolitical and humanitarian risks of digitalizing the public space", *Vlast'*, 5, 67-73. (In Russian)

Vahshtajn, V. S. (2011), *Sotsiologija povsednevnosti i teorija freimov* [Sociology of everyday life and frame theory], European University at St-Petersburg Publishers, St-Petersburg, Russia. (In Russian)

Weber, M. (2001), *Istorija khozjajstva* [General History of Economy], transl. by I. Grevs, KANON-press C: Kuchkovo pole, Moscow, Russia. (In Russian)

Wirth, L. (2016), *Urbanizm kak obraz zhizni* [Urbanism as a way of life], transl. from English, Strelka Press, Moscow, Russia. (In Russian)

Glazychev, V. L. *Gorodskaja sreda. Tekhnologija razvitiya: nastol'naja kniga akademii gorodskoj sredy* [Urban environment. Development technology: handbook of urban environment academy], [Online], available at: [http://www.glazychev.ru/books/gorodskaya\\_sreda/gorodskaya\\_sreda.htm](http://www.glazychev.ru/books/gorodskaya_sreda/gorodskaya_sreda.htm) (Accessed 12 November 22). (In Russian)

Simmel, G. (2018), *Bol'shie goroda i dukhovnaja zhizn'* [Big cities and spiritual life], Strelka Press, Moscow, Russia. (In Russian)

Castels, M. (2000), *Informatsionnaja epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura* [The information age: economy, society and culture], GU VShJe, Moscow, Russia. (In Russian)

Lynch, K. (1982), *Obraz goroda* [The image of the city], Transl. from English by V. L. Glazychev, Strojizdat, Moscow, Russia. (In Russian)

Park R. (1999), "Human ecology", *Ekologija cheloveka* [Theory of society: fundamental problems], Kanon-press-C, Moscow, Russia, 384-400. (In Russian)

Perov, G. O. (2019), "Specifics of formation of smart city economic systems", *Vestnik of Rostov State Economic University (RINH)*, 2 (66), 141-146. (In Russian)

*Prioritetnye napravlenija vnedrenija tekhnologij umnogo goroda v rossijskih gorodah: ekspertno-analiticheskij doklad* [Focal areas for implementing smart city technology in Russian cities] (2018), [Online], available at: <https://www.csr.ru/upload/iblock/bdc/bdc711b002e9651fb2763d98c7f7daa6.pdf> (Accessed 12 November 22). (In Russian)

Sviridov, I. A. (2019), "On some specifics of current approach to renovation of Russian cities", *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta*, 21 (2), 158-164. (In Russian)

Sharandina, N. L. (2018), "Digital economy as priority target of national development of Russian Federation: legal aspect", *Financial law*, 9, 17-21. (In Russian)

Yudina, T. N. (2017), "Digitalization as a current developmental trend in the Russian Federation: pro et contra", *State and municipal administration scientific notes*, 139-143. (In Russian)

Amin, A. and Thrift, N. (2002), *Cities: Reimagining the urban*, Blackwell Publishers Inc., Maiden, USA.

Capdevila, I. (2015), "Smart city or smart citizens? The Barcelona case", *Journal of Strategy and Management*, 8 (3), 266-282.

Статья поступила в редакцию 27 февраля 2023 г. Поступила после доработки 10 марта 2023 г. Принята к печати 15 марта 2023 г.  
Received 27 February 2023. Revised 10 March 2023. Accepted 15 March 2023.

**Конфликты интересов: у автора нет конфликта интересов для декларации.**

**Conflicts of Interest: the author has no conflicts of interest to declare.**

**Дроздова Юлия Алексеевна**, кандидат социальных наук, доцент, Декан факультета государственного и муниципального управления Волгоградского института управления – филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ», Волгоград, Россия.

**Julia A. Drozdova**, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Public and Municipal Administration, Volgograd Institute of Management, Affiliate of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Volgograd, Russia.