

**Яценко Полина Олеговна,**

магистрант,  
школа управления и междисциплинарных исследований,  
Институт экономики и управления  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»,  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**Исмагилова Галина Вячеславовна,**

кандидат экономических наук, доцент,  
Институт экономики и управления,  
ФГАОУ ВО «Уральский Федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ***Аннотация:*

Ускоряющиеся темпы урбанизации подталкивают институт органов государственной власти к принятию эффективных решений, способных стать частью механизма достижения целей рационального построения жизненного пространства городов нового поколения. В статье рассматривается влияние процессов цифровизации на стратегическое планирование муниципального образования, отражаются возможности применения цифровых технологий для решения ключевых задач стратегического управления.

*Ключевые слова:*

Стратегическое управление, «умный город», Концепция «Smart City», цифровизация.

Вступление мирового сообщества в новую экономическую эру, в которой происходит активное проникновение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во все сферы деятельности, обуславливает необходимость разработки новых моделей управления, учитывающих экономические, технологические и социальные аспекты. К числу таких моделей управления относится концепция smart city («умный город»), основанная на взаимодействии людей и компьютерных систем, обеспечивающих гармонию и комфорт в рамках умных технологических решений и «умной» стратегии развития. Способность быть «умным городом» подразумевает грамотное объединение ресурсов для достижения стратегической цели, существенным образом изменяющая не только образ жизни населения, но и их взаимодействие со средой обитания.

Понятие «умный город» имеет широкий понятийный аппарат, показывающий смысловое содержание и специфические особенности, раскрывающий природу и его характер. В научной литературе отсутствует единство мнений по данному вопросу. Первые упоминания об «умном городе» стали появляться в 90-х годах прошлого столетия, в момент, когда цифровые технологии стали проникать в процесс управления городом. На первоначальном этапе своего существования развитие происходило без общей стратегии на основе технологий, которые не были связаны друг с другом. Политика формирования и развития «умного города» основывалась на узко ориентированном технологическом подходе, в котором основополагающая роль во всех сферах городского хозяйства отводилась ИКТ.

«Умный город» представляет собой систему взаимодействующих процессов, направленных на достижение слаженного взаимодействия городских инфраструктур, формирование новых условий, ассоциируется с инновационным развитием и подразумевает формирование цифровой среды для обеспечения качественной и комфортной жизни граждан. Стратегической целью города нового технологического формата становится непрерывное развитие, формирование комфортных и удобных условий для улучшения качества жизни горожан и удовлетворения всевозможных потребностей современного и будущего поколения [4].

Большая часть исследователей определяют умный город как стратегическую концепцию развития городского пространства, основанную на совместном использовании ИКТ, Интернета вещей/объектов (IoT), технологии блокчейна, больших данных, 5G, четко поставленных смарт-целей с целью рационального использования ресурсов, улучшения окружающей среды, повышения качества оказываемых услуг и интеллектуализацию управления. Концепция «умного города» предусматривает переход к интеграции городской экосистемы на основе новых цифровых технологий, инструментов умного города, отвечающих постоянно усложняющимся требованиям городской среды и потребностям всех его участников. Это принципиально новая

стратегия развития городской инфраструктуры, представляющая собой постоянно развивающийся процесс, определяемый способностью вовлекать имеющиеся ресурсы для достижения стратегических целей.

Реализация проектов в рамках концепции «умный город» предполагает использование технологий, раскрывающих возможности высоко технологической цифровой природы «умного города», который связан с развитием умной инфраструктуры, отраслевых и интегрированных цифровых платформ.

Город становится управляемым гражданами, т.е. открытым для активного взаимодействия с жителями на основе политики открытых данных, в которой инициативы, поступающие «снизу», реализуются на уровне администрации.

Современный этап становления «умного города» является вектором развития, указывающего на то, каким должен быть город будущего. При этом предпринимаются попытки в разработке единых руководящих принципов в области формирования стратегии и индикаторов, определяющих эффективность их дальнейшего формирования.

Суть новой стратегии городского развития заключается в поддержке инноваций, генерируемых рядовыми гражданами, стимулирование производства модульных и более дешевых решений, создание условий для экономики совместного потребления и замкнутого цикла, а также развитие коллективного интеллекта и внедрение новых форм управления. При этом акцент делается на демократические принципы, обучение цифровым навыкам и ориентир на «умных граждан» с активной гражданской позицией».

Концепция умного города получила широкое распространение в мире, отражая процессы информатизации и цифровизации, внедрения интернета вещей и больших баз данных. В 2018 году Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации был утвержден паспорт ведомственного проекта «Цифровизация городского хозяйства «Умный город» (Приказ № 695/пр) [6].

Утверждены такие направления развития умных городов: городское управление, инновации для городской среды, умный городской транспорт, интеллектуальные системы общественной безопасности, интеллектуальные системы экологической безопасности, инфраструктура сетей связи, туризм и сервис.

В 2019 году утвержден стандарт проекта «Умный город» - совокупность основных и дополнительных мероприятий, которые предполагаются к выполнению всеми городами – пилотами проекта цифровизации городского хозяйства до 2024 года. Проект реализуется в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика» и направлен на рост конкурентоспособности российских городов, создание эффективной системы управления городским хозяйством, создание безопасных и комфортных условий для жизни населения. Кроме того, принята методика оценки хода и эффективности цифровой трансформации городского хозяйства в Российской Федерации (IQ городов), включающая 10 направлений ежегодной оценки и мониторинга [2].

Согласно положением Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Правительством Российской Федерации, скорость и способность государственного сектора к адаптивности в условиях цифровой трансформации становится определяющим фактором сбалансированности классических отраслей национальной экономики, оказывая воздействие на результативность выполнения функциональных обязанностей и равномерное покрытие государственными услугами потребностей населения.

В следствие этого в рамках стратегически-ориентированного подхода к использованию высокотехнологичных инструментов в рамках механизма достижения целей рационального формирования жизненного пространства городов нового поколения предметом активного обсуждения становится развитие Концепции «Smart City».

Система стратегического планирования в Российской Федерации формируясь на федеральном, региональном и локальном уровнях, предусматривает взаимоувязку этих уровней и учет приоритетов развития более высокого уровня. Соответственно, документы стратегического планирования муниципальных образований должны учитывать целевые показатели ведомственного проекта по формированию умного города.

Существенной проблемой становится все увеличивающийся объем документов, отсутствие инструментов и механизмов согласования документов стратегического планирования как по уровням (федеральный – региональный – локальный), так и увязки отраслевых и территориальных стратегий. Эксперты подчеркивают, что рост количества документов приводит к еще большему рассогласованию и увеличению нагрузки на государственных и муниципальных служащих. Все это актуализирует задачу цифровизации процессов стратегического планирования, создающую условия для перехода от совокупности документов к системе данных.

Необходимо выявление и устранение излишних документов и процессов в системе; отмена или перевод в цифровое пространство рутинных и организационных процессов по всему жизненному циклу документов [1].

Эксперты также отмечают, что проблемой остается согласование прогнозных значений показателей развития социально-экономических систем разных уровней. Так, в региональных и муниципальных стратегиях оказались слабо отражены приоритеты принятых в 2018 г. Национальных проектов РФ, что требует их учета в разрабатываемых стратегических проектах. Кроме того, не всегда целевые показатели стратегии отражаются в индикаторах текущей деятельности субъекта РФ и муниципальных образований. Для решения данных проблем в мире активно внедряются цифровые технологии в систему государственного и муниципального управления

Использование искусственного интеллекта (ИИ) в госуправлении находится в стадии продвинутых экспериментов во многих странах. В первую очередь это происходит по двум основным направлениям:

аналитическая работа с информацией и автоматизация рутинных интеллектуальных процессов, которая может привести к их существенной трансформации [5].

Лидерами, использующими технологии умного города, среди крупных городов (с населением от 1 млн чел.) являются Москва, Санкт-Петербург, Казань, Екатеринбург, Нижний Новгород и др.

Несмотря на то, что многие города-миллионники стали пилотами проекта «Умный город», в стратегиях их социально-экономического развития отсутствует данный факт, или представлен не в полной мере. В то же время есть стратегии социально-экономического развития мегаполисов, в которых запланированы мероприятия, определены стратегические проекты, направленные на развитие концепции «Умного города».

Теоретические построения и практики создания умных городов в Российской Федерации и зарубежом демонстрируют множество подходов и концепций к их разработке и реализации. Однако на сегодняшний день формирование стратегий развития умных муниципальных образований и их реализации в различных субъектах Российской Федерации осуществляется хаотично, и во многих случаях данные разработки не позволяют достичь главной цели их создания – обеспечения умного управления [4].

В условиях имеющегося многообразия по формированию стратегии развития умных городов в мире отечественные подходы и разработки по умному управлению должны базироваться, во-первых, на рациональных элементах, выделенных из мирового опыта, во-вторых, на теоретически обоснованных положениях по созданию концепции умного управления в городах, учитывающих российскую специфику, и, в-третьих, на единой грамотно выстроенной нормативно-правовой основе.

Вместе с тем Концепция «Smart City» также получает достаточно широкое распространение по всему миру. Возникновение такой ситуации продиктовано стремительным ростом плотности населения в мире, влияющий на рост интенсификации миграционных процессов, износ физической инфраструктуры, осложнение экологической обстановки и усложнение технологических процессов исполнения функциональных обязанностей органами власти.

Несмотря на то, что Концепция «Smart City» в современном её понимании начала формироваться с начала двухтысячных, данная система очень динамична и пока не может быть приведена к единому международному стандарту, поскольку её элементы находятся в непрерывном развитии. Одни технологии сменяются другими и опыт применения их в каждом городе уникален, кроме того, это усиливается тем фактом, что условия реализации Концепции в разных городах отличаются также, как и разнятся приоритеты, которые расставляют авторы дорожных карт «умного города».

В современных трактовках положения Концепции не замыкаются исключительно на технологиях цифровой экономики, как ведущем факторе развития городской территории. «Умные города» постоянно улучшают свои институциональные функциональные возможности за счет непрерывного обновления и обработки поступающей информации, в то время как интегративные технологии выступают только в качестве вспомогательного инструмента, обеспечивающих поддержание этих процессов.

Концепция «Smart City» демонстрирует новые стратегические возможности в области обеспечения высокой функциональности использования существующих ресурсов городских служб, поддержки экономического роста, бережного отношения к окружающей среде, высокого уровня жизни, и высокоэффективного управления с максимальным доверием субъектов при взаимодействии в цифровой городской среде.

Для реализации этих задач необходимо создание условий для тесной связи между элементами умного города, в проектах «Smart City» принципиально важен комплексный подход, становящийся основной сложностью при их реализации. В соответствии с этим проекты построения «умных городов», должны быть направлены на получение синергетического эффекта от научно-исследовательской и социально-экономической деятельности, направленной на разработку инновационных программ с использованием ресурсов как государственных (муниципальных) бюджетов, так и частных инвестиций.

Вместе с тем, опыт реализации проектов «Smart City» очень разнообразен и не может быть в точности применен в разных городах в неизменном виде, в связи с чем крайне важно применение критического подхода в процессе их разработки.

Для обеспечения успешной реализации проектов в области развития умного городского пространства и оценки потенциальных возможностей и препятствий на пути реализации данного процесса применим один из самых эффективных инструментов стратегического менеджмента - анализ SWOT, выбор которого обусловлен его способностью к наглядной демонстрации особо актуальных как внутренних, так и внешних факторов нынешнего состояния развития российской градостроительной отрасли и их взаимосвязей, являющихся надежным основанием для принятия эффективных стратегических решений.

В настоящий момент в России во многих случаях применяется техноцентричная концепция построения умного города, поэтому населением тяжело воспринимается инициатива в области цифровизации городского хозяйства. Поэтому особенно важно при реализации первых проектов в рамках стратегии развития умного города показать пользу для жителей и не допустить формирование негативного отношения к отдельным направлениям концепции.

Большие перспективы открываются с внедрением технологий умных городов, что позволяет собирать и обрабатывать большие данные, касающиеся работы всех городских систем: инфраструктуры, транспорта,

качества городской среды и др. Появляются исследования возможностей и преимуществ умного города на основе больших данных и теории рационального планирования и его влияния на жизнь людей.

Все это позволит перераспределить ресурсы на более содержательные и смысловые задачи, минимизировать рутинные процессы, связанные с подготовкой, корректировкой, согласованием, мониторингом и контролем за реализацией стратегических документов.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антипин, И. А. Цифровизация среди направлений стратегического развития крупнейших городов в пространстве Уральского макрорегиона / И. А. Антипин, О. Ю. Иванова // Государство и бизнес. Экосистема цифровой экономики : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. – Санкт-Петербург : СЗИУ РАНХиГС, 2019. – Т. 1. – С. 126–130.
2. Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт «Умный город») (утв. Минстроем России 04.03.2019) // Официальный сайт Минстроя России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru> (Дата обращения: 11.04.2024)
3. Логиновский, О. В. Формирование стратегии развития умных городов субъекта РФ / О. В. Логиновский, А. Л. Шестаков, А. В. Голлай // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – 2020. – Т. 20, № 2. – С. 77-92.
4. Полянин А. В., Головина Т. А. Возможности цифровых технологий «Big Data» и «блокчейн» в государственном стратегическом управлении // Разработка системы стратегического планирования и ее интеграция в систему государственного управления : сб. материалов симпозиума «Проблемы стратегического управления». М., 2019. С. 100–107.
5. Попов, Е. В. Семь приоритетов развития «умных» городов / Е. В. Попов, К. А., Семячков. – DOI 10.24891/ni.16.2.200 // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2020. – Т. 16, № 2 (383). – С. 200–216.
6. Приказ Минстроя России от 31.10.2018 г. № 695/пр «Об утверждении паспорта ведомственного проекта Цифровизации городского хозяйства «Умный город» // Официальный сайт Минстроя России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minstroyrf.gov.ru> (Дата обращения: 11.04.2024)

**Yacenko Polina.O.,**

master student,  
school of management and interdisciplinary studies,  
Institute of Economics and Management,  
Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin,  
Yekaterinburg, Russian Federation

**Ismagilova Galina V.,**

candidate of economic sciences, associate professor,  
department of economics and management at metallurgical and machine-building enterprises,  
Graduate School of Economics and Management,  
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin  
Yekaterinburg, Russian Federation

### DIGITALIZATION AS A WAY TO INCREASE THE EFFECTIVENESS OF STRATEGIC PLANNING AND MANAGEMENT OF A MUNICIPALITY

*Abstract:*

The accelerating pace of urbanization is pushing the institution of public authorities to make effective decisions that can become part of the mechanism for achieving the goals of rational construction of the living space of a new generation of cities. The article examines the impact of digitalization processes on the strategic planning of a municipality, reflects the possibilities of using digital technologies to solve key strategic management tasks.

*Keywords:*

Strategic management, Smart City, Smart City concept, digitalization.