

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ «УМНЫХ ГОРОДОВ»:
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ**

Абдуллаев Марат Фархадович

*Слушатель Высшей школы бизнеса и предпринимательства
при Кабинете Министров Республики Узбекистан.*

Аннотация. В данной статье анализируются современные подходы к управлению проектами «умных городов», международный опыт и возможности их применения в национальных условиях. В ходе исследования изучен практический опыт развитых стран по внедрению «умных городов» и определены их основные механизмы управления. Также выявлена важность цифровой инфраструктуры, управления данными, государственно-частного партнерства и инновационных подходов. Проанализированы существующие проблемы и перспективы развития в условиях Узбекистана, разработаны практические рекомендации по эффективному управлению проектами «умных городов». Результаты исследования показывают, что развитие «умных городов» требует комплексного подхода и основано на сочетании технологических, экономических и социальных факторов.

Ключевые слова: умный город, цифровая инфраструктура, «умный город», городское управление, инновации, государственно-частное партнерство, урбанизация, цифровизация, устойчивое развитие, информационные технологии.

Abstract. This article analyzes modern approaches to managing smart city projects, international experience, and the possibilities of their application in national conditions. During the study, the practical experience of developed countries in implementing smart cities was studied, and their main management mechanisms were identified. The importance of digital infrastructure, data management, public-private partnerships, and innovative approaches was also revealed. The existing problems and development prospects in the conditions of Uzbekistan were analyzed, and practical recommendations were developed for the effective management of smart city projects. The results of the study show that the development of smart cities requires an integrated approach and is based on a combination of technological, economic, and social factors.

Keywords: smart city, digital infrastructure, smart city, urban management, innovation, public-private partnership, urbanization, digitalization, sustainable development, information technologies.

Введение. В результате современных процессов урбанизации города становятся центрами экономического, социального и технологического

развития. Рост населения, увеличение нагрузки на инфраструктуру и обострение экологических проблем требуют новых подходов к городскому управлению. В этих условиях как эффективная модель управления формируется концепция «умного города».

Умный город — это модель, основанная на комплексном управлении городскими системами с помощью информационно-коммуникационных технологий, цифровой инфраструктуры и инновационных инструментов управления. Такой подход служит для рационального использования ресурсов, повышения качества услуг и улучшения уровня жизни населения.

Международный опыт показывает, что успешная реализация проектов «умных городов» тесно связана не только с технологическими факторами, но и с эффективным управлением, институциональной средой и финансовыми механизмами. В условиях Узбекистана ускорение процессов цифровизации создает важную основу для развития «умных городов» [1].

Методология исследования и обзор литературы. В исследовании использовался комплексный научный подход. В частности, с помощью аналитического метода были изучены существующие научные источники и международный опыт в области «умных городов». Метод сравнения выявил различия между моделями управления разных стран и оценил их эффективность.

Метод сравнения На основе системного подхода проекты «умных городов» рассматривались как целостная система, в которой анализировались взаимосвязи технологических, экономических и социальных факторов. Также были проведены обобщения на основе имеющихся статистических данных и вторичных источников.

Используя эти методы, удалось сравнить международный опыт с национальными условиями и сделать практические выводы.

Иванов В.В. и Соколов А.В. в своей работе интерпретируют «умные города» как сложную систему управления, обосновывая важность интеграции информационно-коммуникационных технологий в городскую инфраструктуру. Авторы уделяют особое внимание роли стратегического планирования, институционального подхода и государственного управления. Этот источник служит важной теоретической основой для понимания механизмов эффективного управления «умными городами» [2].

Кузнецов С.А., подчеркивая практические аспекты цифровой трансформации, показывает важность больших данных, Интернета вещей и цифровых платформ в цифровизации городской инфраструктуры. Автор оценивает процесс формирования «умных городов» как постепенное системное изменение [3].

В целом, первый источник раскрывает подходы к управлению, а второй

освещает технологические основы, и они являются взаимодополняющими научными источниками.

Результаты и обсуждение. Результаты исследования показывают, что управление проектами «умных городов» состоит из многогранных и взаимосвязанных областей, каждая из которых играет важную роль в эффективном функционировании городской системы. Прежде всего, опыт развитых стран подтверждает, что цифровой инфраструктурой является основа «умных городов». Высокоскоростные интернет-сети, различные сенсорные устройства, центры обработки данных и облачные технологии формируют технологическую основу управления городом. Именно благодаря этой инфраструктуре в режиме реального времени отслеживаются практически все аспекты городской жизни, что позволяет принимать быстрые и обоснованные управленческие решения. При этом особое стратегическое значение имеет система обработки данных. В современных условиях сбор больших объемов данных, их анализ и применение в практических процессах принятия решений стали неотъемлемой частью «умного» управления. Например, оптимизация транспортных потоков, сокращение пробок, эффективное использование энергоресурсов или повышение качества коммунальных услуг осуществляется именно посредством управления на основе данных. Это, в свою очередь, повышает экономическую эффективность и улучшает качество услуг, предоставляемых населению.

Еще одним важным аспектом является сотрудничество между государством и частным сектором. Практический опыт показывает, что модель государственно-частного партнерства служит эффективным инструментом финансирования проектов «умных городов», внедрения инноваций и их быстрого развития. Благодаря такому сотрудничеству увеличивается не только объем инвестиций, но и расширяются возможности привлечения передовых технологий. Поэтому во многих странах эта модель считается приоритетной.

В некоторых развитых странах системы «умных городов» функционируют в полностью интегрированном режиме. То есть транспорт, энергетика, безопасность, здравоохранение и другие важные сектора управляются через единую цифровую платформу. Такая интеграция обеспечивает бесперебойную связь между системами, значительно повышает эффективность управления и позволяет комплексно использовать ресурсы.

В Узбекистане также наблюдаются определенные позитивные тенденции в направлении цифровизации. В частности, важными шагами в этом направлении являются широкое внедрение услуг электронного правительства, развитие цифровых систем, направленных на обеспечение безопасности городов, и использование современных технологий в транспортном секторе. Однако,

несмотря на существующие достижения, существуют и некоторые системные проблемы. В частности, недостаточное развитие цифровой инфраструктуры, нехватка квалифицированного персонала и низкий уровень интеграции между различными системами препятствуют масштабной реализации проектов «умных городов».

В некоторых развитых странах системы «умных городов» функционируют в полном объеме. В этой связи необходимо сформировать комплексный и систематический подход к эффективному управлению проектами «умного города». Прежде всего, следует разработать четкое и долгосрочное стратегическое планирование. Целесообразно, чтобы каждый проект разрабатывался в соответствии с общей концепцией градостроительства и реализовывался поэтапно. При этом развитие технологической инфраструктуры остается одной из приоритетных задач. Широкое внедрение современных информационных технологий может значительно повысить эффективность управления.

Кроме того, особое внимание требует вопрос развития человеческого капитала. Для создания и управления системами «умного города» необходимы высококвалифицированные специалисты, и совершенствование системы их подготовки и переподготовки имеет большое значение. При этом обеспечение участия населения в проектах также является одним из важных факторов. Ведь концепция «умного города» не должна ограничиваться только технологическими инновациями, а должна быть в первую очередь направлена на удовлетворение потребностей граждан.

Основываясь на международном опыте, можно сказать, что широкое применение модели государственно-частного партнерства в национальном контексте позволяет привлечь финансовые ресурсы и ускорить реализацию инновационных проектов. В то же время внедрение принципов открытого управления, эффективный диалог с гражданами и учет их отзывов будут способствовать устойчивому развитию систем «умных городов».

Для Узбекистана приоритетными задачами являются разработка национальной стратегии развития «умных городов», модернизация существующей инфраструктуры и адаптация передового международного опыта к местным условиям. Это расширит возможности для формирования современной, удобной и устойчивой городской среды в будущем [6].

Заключение. Управление проектами «умного города» становится сегодня одним из стратегических и приоритетных направлений градостроительства. Изученный международный опыт ясно подтверждает, что успех этого процесса не ограничивается внедрением современных технологий, а тесно связан с формированием эффективной институциональной системы,

совершенствованием механизмов управления и учетом социальных факторов. То есть, ожидаемые результаты могут быть достигнуты только при гармоничном сочетании технологической инфраструктуры, качества управления и активного участия населения.

В условиях Узбекистана уже заложены определенные основы для внедрения концепции «умного города». Важными факторами в этом отношении являются ускорение процессов цифровизации, развитие системы электронных услуг и постепенная модернизация инфраструктуры. При этом необходимо и дальше укреплять стратегический подход, чтобы в полной мере использовать имеющиеся возможности и ускорить процесс. В частности, к числу неотложных задач относятся разработка долгосрочных программ развития, расширение цифровой инфраструктуры, а также подготовка высококвалифицированных специалистов и повышение их потенциала.

В будущем «умные города» будут играть важную роль не только в повышении экономической эффективности, но и в снижении экологических проблем за счет рационального использования ресурсов, обеспечения устойчивости городской среды и значительного улучшения качества жизни населения. В частности, оптимизация транспортных систем, широкое внедрение энергосберегающих технологий и цифровизация социальных услуг позволят создать для граждан более комфортную и безопасную среду обитания.

Ссылки

1. Батурич Ю.М. Цифровая экономика и развитие умных городов. – Москва: Наука, 2021. – 256 с.
2. Иванов В.В., Соколов А.В. Умные города: технологии и управление. – Санкт-Петербург: Питер, 2022. – 312 с.
3. Кузнецов С.А. Цифровая трансформация городской инфраструктуры. – Москва: Юрайт, 2023. – 289 с.
4. Мельникова Т.П. Управление развитием умных городов в условиях цифровой экономики // Экономика и управление. – 2021. – №5. – С. 45–52.
5. Орлова Н.В. Инновационные подходы к формированию smart city // Вестник экономики. – 2022. – №3. – С. 78–85.
6. Петров Д.А. Государственно-частное партнерство в развитии умных городов. – Москва: Инфра-М, 2020. – 198 с.