

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ «УМНЫЙ ГОРОД»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ**

Абдуллаев Марат Фархадович

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

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности управления проектами «умный город» в условиях глобальной цифровизации. Основное внимание уделено анализу международного опыта внедрения концепции Smart City, а также возможностям его адаптации к национальным условиям. В работе исследуются современные подходы к управлению проектами, включая интегрированные модели управления, использование информационно-коммуникационных технологий, а также механизмы государственно-частного партнерства. Результаты исследования показывают, что успешная реализация проектов «умный город» зависит от уровня развития институциональной среды, качества государственного управления и технологической инфраструктуры. Особое внимание уделяется проблемам, характерным для развивающихся стран, таким как ограниченность финансовых ресурсов, недостаточная цифровая грамотность населения и слабая нормативно-правовая база. На основе проведенного анализа предложены рекомендации по совершенствованию системы управления проектами Smart City, включая внедрение адаптивных моделей управления, развитие человеческого капитала и поэтапную реализацию инновационных решений. Полученные результаты могут быть использованы при разработке стратегий цифрового развития городов.

Ключевые слова: Smart City, умный город, управление проектами, цифровизация, городская инфраструктура, инновации, IoT, государственно-частное партнерство, устойчивое развитие, цифровая экономика.

Abstract. This article examines the specifics of smart city project management in the context of global digitalization. It focuses on analyzing international experience in implementing the Smart City concept, as well as the possibilities for adapting it to national conditions. The paper explores modern approaches to project management, including integrated management models, the use of information and communications technologies, and public-private partnership mechanisms. The study's results demonstrate that the successful implementation of smart city projects depends on the level of development of the institutional environment, the quality of public administration, and the technological infrastructure. Particular attention is paid to challenges specific to developing countries, such as limited financial resources, insufficient digital literacy, and a weak regulatory framework. Based on the analysis,

recommendations are proposed for improving the Smart City project management system, including the introduction of adaptive management models, human capital development, and the phased implementation of innovative solutions. The findings can be used in developing strategies for the digital development of cities.

Keywords: Smart City, project management, digitalization, urban infrastructure, innovation, IoT, public-private partnership, sustainable development, digital economy.

Введение. В условиях XXI века ускоренные темпы урбанизации приводят к тому, что современные города превращаются в ключевые узлы концентрации экономических, социальных и экологических проблем. Увеличение численности населения, рост нагрузки на транспортную инфраструктуру, ограниченность энергетических ресурсов, а также ухудшение экологической ситуации требуют принципиально новых подходов к организации и управлению городским развитием. Традиционные методы управления уже не способны эффективно справляться с возникающими вызовами, что обуславливает необходимость внедрения инновационных решений и цифровых технологий.

В данном контексте концепция «умного города» (Smart City) приобретает особую актуальность и становится одним из приоритетных направлений глобального развития. Под «умным городом» понимается комплексная система управления городской средой, основанная на широком применении информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), Интернета вещей (IoT), искусственного интеллекта и анализа больших данных (Big Data). Данная концепция направлена на создание интегрированной цифровой инфраструктуры, которая объединяет различные сферы городской жизни, включая транспорт, энергетику, здравоохранение, образование, безопасность и жилищно-коммунальное хозяйство.

Основной целью внедрения Smart City является повышение качества жизни населения, оптимизация использования ресурсов и обеспечение устойчивого развития городов. За счет использования интеллектуальных систем становится возможным более эффективное управление транспортными потоками, снижение энергопотребления, улучшение экологического мониторинга и повышение уровня общественной безопасности. Кроме того, важным элементом «умного города» является активное вовлечение граждан в процессы управления посредством цифровых платформ и сервисов, что способствует повышению прозрачности и эффективности принимаемых решений.

На сегодняшний день успешные примеры реализации концепции «умного города» можно наблюдать в ряде ведущих мировых мегаполисов, таких как Сингапур, Барселона, Амстердам и Лондон. В этих городах активно внедряются интеллектуальные транспортные системы, автоматизированные решения в

энергетике, цифровые сервисы для населения и системы экологического контроля. Однако следует отметить, что в развивающихся странах процесс внедрения Smart City сталкивается с рядом серьезных трудностей. К ним относятся ограниченность финансовых ресурсов, недостаточный уровень развития инфраструктуры, а также несовершенство институциональной и нормативно-правовой базы [1].

Методология исследования и обзор литературы. Данное исследование проводилось на основе комплексного подхода. В нем использовались несколько научных методов. Прежде всего, с помощью метода систематического анализа были изучены основные компоненты концепции «умного города» — технологическая инфраструктура, система управления, человеческий капитал и экологические факторы. Такой подход позволил рассматривать проекты «умного города» как единую систему.

С помощью сравнительного метода был проведен сравнительный анализ опыта развитых и развивающихся стран. В частности, были проанализированы проекты «умного города», реализованные в европейских и азиатских странах, и выявлены их общие и различные аспекты. Этот метод позволил провести углубленный анализ теоретических основ концепции «умного города».

Также проекты «умного города», реализованные в конкретных городах, были рассмотрены на основе метода тематических исследований. Этот метод стал важным для изучения реального опыта и получения практических выводов.

В исследованиях S. K. Volkov, I. A. Morozova и E. A. Gladkaya отмечается, что развитие концепции «умного города» требует учета не только технологических, но и социальных факторов. Авторы подчеркивают важность гуманизации городской среды и роли эффективного государственного управления. В свою очередь, N. V. Gorodnova и O. V. Zhevnyak акцентируют внимание на значении инноваций в строительстве, включая цифровые технологии и энергоэффективность. Таким образом, успешная реализация Smart City возможна при комплексном подходе [3].

Результаты и обсуждение. Результаты исследования показывают, что успех проектов «умного города» напрямую зависит от нескольких ключевых факторов, которые систематически формулируются на основе международного опыта. Прежде всего, для эффективности таких проектов большое значение имеет интегрированная модель управления. Практика развитых стран показывает, что инициативы «умного города» реализуются не как отдельные проекты, а как часть единой стратегической программы. Это позволяет рационально использовать ресурсы, обеспечивать согласованность между различными проектами и повышать общую эффективность. В то же время важным фактором является наличие централизованной системы управления. Во

многих городах созданы специальные органы управления или ведомства для координации проектов «умного города», обеспечивающие взаимодействие между государственными учреждениями, частным сектором и общественностью. Основной опорой этой концепции служит технологическая инфраструктура. Устройства IoT собирают данные в режиме реального времени, анализируют большие объемы данных и принимают управленческие решения на основе искусственного интеллекта. Такой подход особенно эффективен для оптимизации транспортной системы и сокращения пробок.

Кроме того, активное участие граждан является неотъемлемой частью проектов «умного города». В современных городах мнения и предложения жителей регулярно изучаются через цифровые платформы, что способствует повышению открытости и прозрачности управления. В плане финансирования важную роль играют государственно-частные партнерства, поскольку инвестиции частного сектора ускоряют внедрение инноваций и развитие инфраструктуры.

В то же время, в реализации проектов «умных городов» существует ряд проблем. К ним относятся недостаточная интеграция между проектами, отсутствие общих стандартов, риски, связанные с кибербезопасностью, и высокие финансовые затраты. В развивающихся странах, помимо этих проблем, значительное влияние оказывают такие факторы, как ограниченные финансовые ресурсы, недостаточно развитая инфраструктура и нехватка квалифицированного персонала.

В целом, единой универсальной модели управления проектами «умных городов» не существует. Каждая страна и город должны разрабатывать свой собственный подход, учитывая свои экономические, социальные и культурные особенности. В этой связи важно использовать программно-портфельные подходы к управлению проектами для эффективного управления проектами, поскольку этот метод позволяет сосредоточить все инициативы на одной стратегической цели.

Кроме того, в современных условиях большое значение имеет гибкая модель управления. В связи с быстрым развитием технологий гибкий и поэтапный подход оказывается более эффективным, чем жесткое планирование. В то же время необходимо рассматривать концепцию «умного города» не только как технологический проект, но и как процесс социальных изменений. Ведь главная цель — не внедрение технологий, а улучшение качества жизни людей.

Для развивающихся стран наиболее оптимальной стратегией является реализация небольших пилотных проектов и их постепенное расширение. Развитие человеческого капитала также является важной областью, и подготовка квалифицированных специалистов, повышение цифровой грамотности и

создание инновационной среды обеспечивают успех инициатив по созданию «умных городов». В то же время, совершенствование нормативно-правовой базы, обеспечение информационной безопасности и внедрение принципов открытого управления также являются неотложными задачами [4].

Заключение. В заключение следует отметить, что управление проектами «умного города» является одним из важных направлений современного градостроительства. Эти проекты требуют не только технологических инноваций, но и трансформации системы управления. Результаты исследования показали, что успех проектов «умного города» зависит от следующих факторов: интегрированной системы управления, современных технологий, участия граждан, государственно-частного партнерства и адаптации к национальным условиям. Международный опыт подтверждает, что каждая страна должна разрабатывать модель «умного города», исходя из своих возможностей и потребностей. Для развивающихся стран наиболее важными приоритетами являются поэтапная реализация, пилотные проекты и развитие человеческого капитала.

Ссылки

1. Терелянский, П. В. Цифровые технологии и развитие новых сервисов в сфере ЖКХ / П. В. Терелянский, А. А. Зябкин // Управление. – 2020. – № 1. – С. 50–58.
2. Volkov, S. K. The smart city concept in Russia: problems of transition and humanization / S. K. Volkov, I. A. Morozova, E. A. Gladkaya // International Journal for Quality Research. – 2023. – Vol. 17, № 2. – P. 387–404.
3. Gorodnova, N. V. Strategy of construction innovatization in smart cities / N. V. Gorodnova, O. V. Zhevnyak // Russian Journal of Housing Research. – 2023. – Vol. 10, № 3. – P. 257–278.
4. Водопьянова, Е. В. Тенденции эволюции европейского города / Е. В. Водопьянова // Современная Европа. – 2024. – № 1. – С. 155–165.