

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДА

О. Г. Атдаева¹⁾, А. Х. Чарыев²⁾

¹⁾ старший преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления,
г. Ашхабад, Туркменистан, asomje@gmail.com

²⁾ преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления, г. Ашхабад,
Туркменистан, asomje@gmail.com

Новейшие достижения науки и техники способствовали повышению темпов экономического и жизненного развития человеческого общества и вывели их на новый уровень. В результате преобразований, происходящих в промышленно развитых странах, большое внимание уделяется широкому внедрению интеллектуальных технологий в развитие инфраструктуры города. Цифровая трансформация инфраструктуры города состоит из Интернета вещей и услуг Интернета.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии; цифровая трансформация; умный город; цифровая экономика; интернет-технологии.

INFLUENCE OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF CITY INFRASTRUCTURE

O. G. Atdayeva¹⁾, A. H. Chariyev²⁾

¹⁾ senior lecturer, Turkmen State Institute of Economics and Management, Ashgabat, Turkmenistan,
asomje@gmail.com

²⁾ lecturer, Turkmen State Institute of Economics and Management, Ashgabat, Turkmenistan,
asomje@gmail.com

The latest achievements of science and technology have contributed to increasing the pace of economic and life development of human society and brought them to a new level. As a result of the transformations taking place in industrialized countries, much attention is paid to the widespread introduction of smart technologies in the development of city infrastructure. The digital transformation of the city's infrastructure consists of the Internet of Things and Internet services.

Keywords: information and communication technologies; digital transformation; smart city; digital economy; Internet technologies.

На современной стадии развития Туркменистан осуществляет комплексные реформы по коренной и всесторонней модернизации, отраслевой диверсификации национальной экономики, поэтапной цифровизации и переходу на инновационные рельсы её развития, избирая в качестве приоритетов ведущие региональные и глобальные тенденции.

Позитивный мировой опыт показывает, что реализация экономических отношений в цифровой среде способствует устойчивому развитию и диверсификации экономики, дальнейшему повышению уровня жизни населения страны. Передовые технологии прочно вошли в нашу повседневную жизнь, меняя способы организации труда, обучения и отдыха. Изучая передовой мировой опыт и внедряя его в гармонии с национальными

особенностями, Туркменистан поставил своей главной целью разработку собственной модели цифровой трансформации, то есть не только импортируя готовые решения и инновации, но и развивая собственную модель, основанную на научно-технологическом и интеллектуальном потенциале.

В настоящее время под руководством Президента Туркменистана во всех отраслях экономики страны реализуются масштабные цифровые реформы. Они отражены в комплексно разработанных и успешно реализуемых в нашей стране стратегиях, программах и концепциях развития. В их числе особое место занимает «Возрождение новой эпохи могущественного государства: Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана на 2022–2052 гг.». Избирая путь всестороннего обновления и цифрового развития, Туркменистан в претворении в жизнь указанного программного документа строго следует целям и стратегическим векторам «Концепции развития цифровой экономики в Туркменистане на 2019–2025 гг.», согласно которой важная роль отводится вопросам всесторонней поддержки малого и среднего бизнеса, цифровизации системы государственного управления и городской инфраструктуры, модернизации производств путём привлечения возможностей инновационных технологий, укреплению человеческого капитала, созданию дополнительных рабочих мест для населения, а также стимулирования инвестиционной активности, в частности, системного привлечения крупных инвестиций для успешной реализации этих задач [1].

В современном мире система связи призвана удовлетворять постоянно растущие потребности экономики и общества в телекоммуникационных услугах, ее развитие во многом ориентировано на освоение информационных технологий, совершенствование инфраструктуры приема и передачи информации. Поэтому одним из наиболее востребованных направлений целевого инвестирования является развитие сферы информационно-коммуникационных технологий и глобальной сети Интернет. Развитие услуг информационно-коммуникационных технологий открывает широкий путь к созданию информационного общества в стране, повышению эффективности информационных отношений между обществом, бизнесом и государством. Будучи неотъемлемой частью инновационной экономики, сегодня система Интернет определяет темпы развития экономики стран мира и ее отраслей, повышает производительность труда и конкурентоспособность, развитие благосостояния людей, открывает новые возможности для эффективного управления различными отраслями экономики.

Город – это система со сложными взаимосвязями, включающая население и необходимую ему инфраструктуру. Большая часть населения мира сосредоточена в городах, которые превращаются в центры экономики и человеческого капитала. Урбанизация продолжается, а сложность процессов, отвечающих за функционирование города, возрастает, поэтому эффективное управление инфраструктурой города, организация контроля за этими процессами невозможно представить без цифровых инструментов. Увеличение количества информации, развитие цифровых технологий и их внедрение во все сферы жизни, совершенствование управленческой работы ставят перед управляющими города новые задачи. Эти проблемы, с одной стороны, связаны с адаптацией системы городского управления к постоянным изменениям, а с другой, выдвигают задачи прогнозирования затрат и потребностей.

Мировой опыт показывает, что фундаментальной составляющей «умных городов» являются интернет-технологии. Интернет обеспечивает связь и координацию различных систем и устройств, необходимых для интеграции инфраструктуры умного города.

Одной из главных составляющих «умного города» является его инфраструктура. Технологии «умного города» органично соединяют цифровую сеть со всеми сферами жизни.

В прямом смысле слова это означает развертывание единой интеллектуальной системы. Инфраструктура умного города включает в себя физические системы, поддерживающие деятельность города, такие как транспорт, энергетика и водоснабжение. Сюда также входят цифровые системы, позволяющие управляющим собирать, хранить и анализировать данные. Цифровые инновации играют все более важную роль в инфраструктуре «умного города». Эти технологии дают возможность повысить эффективность, устойчивость и качество жизни городской инфраструктуры. Например, цифровые технологии повышают эффективность инфраструктуры и сокращают затраты, отслеживают системы регулирования инфраструктуры в режиме реального времени, позволяют интегрировать различные инфраструктурные системы, помогающие анализировать возникающие риски, а также позволяют гражданам работать в городе в благоприятных условиях.

В результате внедрения цифровых решений в «умных городах» появляется возможность обрабатывать и повторно использовать множество собранных данных в контексте более широких задач, таких как, безопасность, планирование, бизнес, развитие технологий, повышение комфорта, а это, в свою очередь, позволяет принимать точные решения.

Внедрение цифровых технологий в инфраструктуру города должно быть неразрывно связано с целями решения основных проблем жителей города. Поэтому развитие «умных городов» возможно при участии граждан и бизнес-групп, в том числе малого и среднего бизнеса – государственных органов и всех заинтересованных сторон. Для внедрения множества городских сервисов, необходимо сначала реализовать базовую инфраструктуру «умных городов», включающую модернизацию систем связи, установку датчиков и т. д.

Появление нового города Аркадаг в предгорьях Копетдага является ярким свидетельством стремительного развития Туркменистана, уверенного укрепления его независимости и суверенитета, его экономической мощи. Впервые в истории нашей страны городу Аркадаг присвоен статус города государственного значения. Новый город заключает в себе новейшие и наиболее эффективные образцы в рамках реализации современной концепции «умный город». Эта концепция представляет собой концепцию интеграции информационных и коммуникационных технологий и методов, учитывающих эффективное управление городской инфраструктурой. Основное направление этой концепции связано с использованием экологически чистых материалов при строительстве зданий. Современные многоквартирные жилые дома и коттеджи, построенные по технологиям «умного» дома, органично дополняют современный уровень социально-бытового удобства и комфорта. Налажен и запущен терминал 4G-устройств для обеспечения качественной сотовой связи. Новый город станет крупным научным, образовательным, культурным и международным центром страны.

Активное интегрирование Туркменистана в динамичное глобальное экономическое развитие на основе цифровизации и технологической модернизации диктует необходимость конструктивного решения задач по формированию современной городской инфраструктуры, создания системы поддержки и стимулирования учреждений и предприятий в сфере информационно-коммуникационных и цифровых технологий, всестороннего содействия решительному переходу к цифровой экономике. Претворение в жизнь этих целей требует крупных капитальных вложений в рамках активной реализации национальной инвестиционной стратегии. В свою очередь, высокая инвестиционная активность стимулирует динамичное цифровое развитие, повышая уровень привлекательности и надёжности национальной экономики, укрепляя доверие к ней со стороны инвесторов, подчёркивая инвестиционную привлекательность страны в целом и способствуя дальнейшему увеличению объёмов инвестирования. В рамках реализации «Концепции развития цифровой экономики в Туркменистане в 2019–2025 гг.» предусматривается осуществление

системного продвижения вперед в таких важных сегментах цифровой экономики как интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект, промышленный интернет, облачные технологии, блокчейн (распределённый реестр), беспроводные сенсорные сети, кибербезопасность, когнитивные технологии. Планируется повысить уровень эффективности научно-исследовательской деятельности в данных направлениях.

Библиографические ссылки

1. Утверждена Концепция развития цифровой экономики в Туркменистане на 2019–2025 гг. [Электронный ресурс] // URL: <https://tdh.gov.tm/ru/post/15785/utverzhdjena-kontseptsiya-razvitiya-tsifrovoi-ekonomiki-v-2019-2025-godakh> (дата обращения: 01.12.2018).