УДК 004.42

*О. Ю. Власова**

МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Введение

Цифровая экономика выступает ключевой движущей силой трансформации современной урбанистики, определяя вектор устойчивого развития городов. Сегодня города сталкиваются с множеством вызовов, среди которых необходимость повышения качества жизни населения, обеспечение эффективного управления ресурсами, минимизация негативного воздействия на окружающую среду и создание условий для экономического роста. В эпоху цифровизации экономики возникает потребность в разработке комплексных моделей устойчивого развития городских территорий, объединяющих инновационные технологии, современные управленческие практики и междисциплинарные подходы [1].

Основная часть

Сегодня города играют ключевую роль в экономике стран мира, становясь центрами инновационного роста и культурного взаимодействия. Рост численности населения, урбанизация и глобальные изменения климата требуют новых подходов к управлению городскими территориями. Цифровые технологии становятся инструментом повышения устойчивости и жизнеспособности городов.

Устойчивость означает способность сохранять баланс социальных, экономических и экологических аспектов жизнедеятельности в долгосрочной перспективе. Для реализации концепции устойчивого развития необходимы механизмы, обеспечивающие ресурсосбережение, улучшение качества жизни горожан и защиту окружающей среды.

Городская среда должна отвечать таким требованиям устойчивого развития, как использование возобновляемых источников энергии, создание эффективной транспортной сети с приоритетом общественного транспорта, оптимальное управление водными ресурсами и отходами, повышение комфортности проживания за счет улучшения социальной инфраструктуры.

---

* Работа выполнена под руководством преподавателя Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «ТГТУ» О. В. Дубровиной и кандидата педагогических наук, доцента Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «ТГТУ» А. И. Попова.

Цифровые технологии помогают реализовать указанные цели путем внедрения автоматизированных систем управления транспортом, энергосберегающих устройств, смарт-решений для ЖКХ и здравоохранения.

Современный город должен стать площадкой для инновационных разработок и внедрения новейших технологий.

Развитие цифровой экономики открывает новые возможности для модернизации городских территорий. Широко внедряются инструменты автоматизации и удаленного мониторинга инженерных сетей, позволяющие значительно снизить издержки эксплуатации и оперативно реагировать на возникающие проблемы.

Интеграция цифровых технологий облегчает управление транспортными потоками, снижает загруженность дорог и стимулирует развитие удобных маршрутов передвижения, включая распространение сервисов каршеринга и навигации.

Другим важным направлением цифрового преобразования городской среды является развитие экологически чистого транспорта. Внедрение электротранспорта снижает нагрузку на атмосферу и уменьшает выброс вредных веществ.

Обеспечить прозрачность принятия решений помогают открытые государственные услуги, электронная подача заявлений и свободный доступ к информации, вовлекая граждан в процессы планирования и развития территорий [2].

Москва уверенно движется по пути цифровой экономики, внедряя широкий спектр технологических решений, направленных на улучшение качества жизни горожан и повышение эффективности городских служб. Одним из ключевых достижений стало использование интеллектуальной системы видеонаблюдения с функциями распознавания лиц, что значительно повышает оперативность реагирования на правонарушения и чрезвычайные ситуации. Электронный документооборот упрощает взаимодействие граждан с госорганами, позволяя подавать документы и заявления в электронной форме. Онлайн-сервисы предоставляют жителям оперативную информацию о ремонтных работах, состоянии дорог и коммунальных мероприятиях посредством мобильных приложений и веб-ресурсов. Важно отметить успешную цифровизацию сфер образования и здравоохранения: широкое распространение электронных дневников, дистанционного обучения, телемедицинских консультаций и возможности записи к врачу через Интернет существенно повысили доступность образовательных и медицинских услуг. Все перечисленные инициативы направлены на создание комфортной и безопасной городской среды, формируя фундамент устойчивого развития столичного региона.

Город Казань демонстрирует пример интеграции экологически чистых технологий в повседневную жизнь. Один из значимых проектов – система автономного уличного освещения, использующая солнечные батареи. Эта инициатива направлена на сокращение потребления электроэнергии и снижение выбросов углекислого газа, одновременно улучшая освещение улиц и парков. Таким образом, Казань сочетает энергоэффективность с повышением эстетической привлекательности городских пространств.

Одним из ярких примеров успешной реализации концепции «умного города» является Сингапур. Здесь широко применяются технологии больших данных и сенсоров для мониторинга состояния окружающей среды, транспортной сети и общественных служб. Эти инструменты помогают оптимизировать работу городского хозяйства, снизить нагрузку на коммунальные службы и улучшать качество жизни горожан. Например, автоматизированные системы контроля трафика снижают заторы на дорогах, повышают безопасность передвижения и экономят энергоресурсы.

Перспективы устойчивого развития высоки благодаря расширению государственно-частного партнерства и поддержке инновационных проектов.

Цифровые технологии важны для улучшения качества жизни, роста экономики и охраны природы.

Заключение

Таким образом, устойчивое развитие городов в условиях цифровизации экономики предполагает интеграцию передовых технологий, реализацию принципов инклюзивности и социальной справедливости, формирование благоприятной экологической ситуации и повышение уровня комфортности проживания. Создание эффективных моделей развития должно учитывать уникальные особенности каждого города, способствовать росту благосостояния его жителей и укреплению конкурентоспособности в глобальном пространстве.

Список литературы

2. Красников, А. В. Основы устойчивого развития городов в условиях цифровизации экономики [Электронный ресурс] / А. В. Красников. – URL : https://claw.ru/referatti/enciklopediya-referatov/ekonomicheskaya-teoriya/referaty-referaty-po-ekonomicheskoy-teorii-tehnopolisnaya-koncepciya-razvitiya-ekonomiki_16.html

3. Морозов, О. И. Экоустойчивые технологии в градостроительстве XXI века [Электронный ресурс] / О. И. Морозов, К. С. Барсуков. – URL : http://example.com/morozov-barsukov-2023

4. Романова, А. Г. Возобновляемая энергетика и экоустойчивое развитие мегаполисов [Электронный ресурс] / А. Г. Романова. – URL : https://elar.urfu.ru/handle/10995/128375

5. Стабильный город – Википедия [Электронный ресурс]. – URL : https://ru.wikipedia.org/wiki?curid=272081

Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «ТГТУ»