Д.А.АКАЛОВИЧ[1], В.А.ВИШНЯКОВ[2]

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ «УМНОГО ГОРОДА».

.

[1]*Учреждение образования «Белорусская государственная академия связи», г. Минск, Республика Беларусь, магистрант*

[2]*Учреждение образования «Белорусская государственная академия связи», г. Минск, Республика Беларусь, доктор технических наук, профессор*

Умный город (далее – УГ) – это концепция развития городской инфраструктуры с помощью цифровых технологий для улучшения качества жизни. УГ – это реальность, которая уже меняет повседневную жизнь. Табло на остановках подсказывают, когда приедет автобус, светофоры сами переключаются, если на дороге нет машин, а парковки считают количество свободных мест, блокируют и открывают выезд. Простыми словами: это город, где технологии незаметно функционируют, чтобы жители чувствовали себя комфортно и безопасно.

Информационные технологии играют фундаментальную роль в развитии УГ обеспечивая не только сбор и анализ данных, но и эффективное управление городской инфраструктурой и улучшение качества жизни горожан.

Современные города сталкиваются с множеством вызовов, связанных с ростом населения, ограниченностью ресурсов и неэффективным управлением городскими системами. В этом контексте информационные технологии

предоставляют мощные инструменты для сбора, обработки и анализа данных, необходимых для принятия обоснованных решений.

Использование информационных технологий позволяет собирать данные из различных источников, включая датчики, мониторинговые системы и социальные сети, и анализировать их с помощью алгоритмов машинного обучения и статистического моделирования. Это предоставляет городским властям ценную информацию о состоянии городской инфраструктуры, уровне загрязнения окружающей среды, энергетических ресурсах и других параметрах, необходимых для принятия решений и разработки эффективных планов развития.

Кроме того, информационные технологии играют важную роль в управлении городской инфраструктурой. Автоматизация систем управления дорожным движением, управление энергетическими сетями, водоснабжением и системами управления отходами позволяют оптимизировать работу городских систем и ресурсов. Это приводит к улучшению эффективности, снижению нагрузки на окружающую среду и созданию удобных условий для жителей.

Важным аспектом роли информационных технологий в развитии УГ является улучшение качества жизни горожан. Благодаря умным системам управления, жители получают доступ к актуальной информации о состоянии городских услуг и ресурсов, что позволяет им принимать осознанные решения и оптимизировать свои повседневные действия. Это может включать выбор наиболее эффективного маршрута, оптимальное использование ресурсов или принятие мер для снижения воздействия на окружающую среду.

Несмотря на активное развитие инноваций в городах, концепция УГ остается малоизвестной для большинства граждан: лишь 33 % знакомы с понятием. При описании его ключевых характеристик только 22 % упоминают технологии, тогда как 31 % связывают УГ в первую очередь с социальной инфраструктурой и благоустройством. Только 14 % считают, что живут в таком городе. Запрос на комфортную инфраструктуру свидетельствует о готовности общества к изменениям – главное, чтобы технологии в городах развивались не ради самих технологий, а ради людей.

В заключение, информационные технологии имеют критическое значение для развития УГ. Они обеспечивают сбор и анализ данных, управление городской инфраструктурой и повышение качества жизни горожан. Внедрение и развитие информационных технологий в городских системах становится ключевым фактором в достижении устойчивого и инновационного развития городов, создании комфортных и безопасных условий для жителей и улучшении эффективности городской инфраструктуры в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Технологии умного города [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://softline.ru/about/blog/tekhnologii-umnogo-goroda-ot-ii-do-rpa. – Дата доступа: 06.10.2026.