

УМНЫЙ ГОРОД

Чиж Е.М.

Научный руководитель – Гутич И. И., старший преподаватель

С увеличением городского населения растут и запросы городских жителей, для комфортного проживания им требуется более удобная инфраструктура и уютное городское пространство, при этом не маловажным остается вопрос сохранения экологической безопасности. Поэтому на сегодняшний день становится всё более актуально создавать и развивать так называемые современные «умные города».

«Умный город» – взаимосвязанная система коммуникативных и информационных технологий с интеллектуальными техническими средствами (IoT), благодаря которой происходит не только создание диалога между жителями и городом, в котором они могут влиять на многие процессы, но и значительно улучшается сам уровень жизни населения.

Эти технологии используются для того, чтобы решить следующие задачи:

1. Рациональное использование всех объектов городской инфраструктуры.
2. Комплексное благоустройство среды.
3. Оперативный сбор и передача данных для городских служб.
4. Управление через интернет ресурсами города.
5. Установление диалога в режиме реального времени между городским управленческим аппаратом и жителями.

Термин «умный город» был введен относительно недавно, и конкретного определения этого понятия до сих пор нет. Однако эксперты сошлись в том, что основной источник управления «смарт сити» – управление данными о населении. Цифровые города постоянно улучшают свои функции за счет непрерывной обработки и обновления сведений. Интегрированные датчики собирают информацию, полученную от жителей города и с помощью электронных интеллектуальных устройств. После анализа собранных данных, происходит анализ, оптимизация, принятие решения по улучшению инфраструктуры города.

Сейчас во всем мире не так много интеллектуальных городов в глобальном соотношении, при этом создание такого города – трудоемкий процесс, который затрагивает все слои инфраструктуры.

Можно выделить стандартную структуру «умного города»:

- Использование облачных сервисов.
- Видеонаблюдение и фотофиксация.

- Огромное количество отслеживающих и передающих в единый центр обработки информации датчиков.
- Интеллектуальные транспортные системы.
- Индивидуальные электронные карты для идентификации данных о гражданах и их предпочтениях.
- Технология связи 5G.
- Беспроводные сенсорные сети с RFID-чипами.
- Программные приложения для гаджетов.
- Дата центры для хранения информации.
- Современные диспетчерские пункты обработки информации.

На данном этапе развития Республики Беларусь, уже есть некоторые составляющие стандартной структуры «умного города». Так, например, постепенно развивается быстрый, доступный и бесплатный интернет, так называемый Free Wi-Fi, беспилотный транспорт, технология связи 5G, городское видеонаблюдение, тест десятков датчиков, вмонтированных в дорожное покрытие, которые в режиме реального времени собирают информацию о транспортных потоках, передают их в единый узел, который управляет светофорами, система видеонаблюдения и фотофиксации, с помощью которых производится регулировка работы светофоров и других исполняющих механизмов в режиме реального времени, отслеживание передвижения общественного транспорта с помощью смартфона активно развивается и также легкодоступно в Беларуси.

«Умный город» – концепция, в основе которой лежит любой населенный пункт, использующий разнообразные интеллектуальные информационные технологии для более эффективного функционирования и управления всеми службами и системами города. Основная идея такого города заключается в сборе различной информации и использовании ее для принятия рациональных, конструктивных решений.

В настоящий момент концепция «Умный город» в большей или меньшей степени реализуется в 350 городах мира. По прогнозам аналитиков, к 2020 году эта цифра увеличится до 600 населенных пунктов. В Республике Беларусь к 2025 году город Минск станет первым городом с умной инфраструктурой.

Список литературы:

1. <https://www.sb.by/articles/kak-gorod-stanovitsya-umnym.html>
2. <https://minsknews.by/chto-takoe-umnyiy-gorod-i-chto-sdelano-v-minske-dlya-obretneniya-etogo-statusa/>
3. <https://vc.ru/future/26713-smart-city>