

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ В СИСТЕМЕ «УМНЫЙ ГОРОД»

Компьютерное зрение (Computer Vision, CV) – это область искусственного интеллекта, которая включает в себя набор методов, которые наделяют компьютер способностью «видеть» и извлекать информацию, которая собирается с помощью видеокамер и датчиков информационных систем.

Умный город – это градостроительная концепция интеграции множества информационных и коммуникационных технологий для управления городской инфраструктурой [1]. Она охватывает различные сферы городской жизни, включая безопасность, транспорт, медицинские услуги, коммунальное хозяйство и благоустройство.

К технологиям концепции «Умный город», которые используют алгоритмы компьютерного зрения относятся:

1. Распознавание лиц – технология позволяющая автоматически локализовать и идентифицировать лицо на видео.
2. Контроль дорожной обстановки – технология позволяющая отслеживать правонарушения и загруженность на дорогах.
3. Контроль безопасности жизни – технология позволяющая отслеживать правонарушения в настоящем времени.
4. Контроль состояния здоровья – технология позволяющая отслеживать критические состояния здоровья людей.
5. Оптимизация управления отходами – технология позволяющая отслеживать заполняемость мусорных баков и оптимизировать маршруты коммунальных служб.
6. Поиск потерянных вещей – технология позволяющая фиксировать оставленные надолго вещи и находить их хозяев.

Таким образом, система «умного города» совершенствуется благодаря использованию алгоритмов компьютерного зрения. Представленные технологии используются во многих городах и помогают многим службам улучшать качество жизни жителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Компьютерное зрение [Электронный ресурс] // ГРАДА городская аналитика.– Режим доступа: <https://grada.city/articles/> – Дата обращения 15.04.2024