

РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ

Авторы: Ильяхунов Тимур Азаматович, Коновалова Вера Константиновна

Название статьи: Применение искусственного интеллекта в системах видеонаблюдения.

1. Актуальность темы:

В статье рассматриваются современные подходы к использованию искусственного интеллекта в системах видеонаблюдения. Основное внимание уделяется анализу алгоритмов машинного обучения и их способности распознавать закономерности, обнаруживать и классифицировать объекты в режиме реального времени. Освещены вопросы интеграции нейросетевых технологий для повышения точности и скорости обработки видеоданных, а также методы обеспечения информационной безопасности и конфиденциальности. Рассмотрены примеры успешного внедрения искусственного интеллекта в системы видеонаблюдения для целей общественной безопасности, торговли и управления дорожным движением. Обсуждаются перспективы развития данного направления и потенциальное влияние на различные отрасли экономики и повседневной жизни.

2. Научная новизна, значимость работы

Применение искусственного интеллекта в системах видеонаблюдения открывает новые возможности для повышения эффективности и безопасности различных территорий. Интеллектуальные видеокамеры, оснащенные мощными алгоритмами обработки изображений и нейронными сетями, позволяют автоматизировать процесс анализа видеопотока, сокращая время, затрачиваемое на поиск и анализ информации. Это приводит к существенному повышению точности обнаружения событий, снижению количества ложных срабатываний и оптимизации ресурсов, необходимых для хранения и обработки видеоданных. Обнаружение объектов, распознавание лиц, поведенческий анализ — все эти возможности повышают эффективность систем безопасности, оптимизируют процессы и улучшают предоставление услуг. Однако, несмотря на впечатляющий прогресс в области ИИ для видеонаблюдения, существуют и проблемы. Стоимость таких систем, а также необходимость квалифицированного персонала для их настройки и эксплуатации по-прежнему являются важными факторами. Вопросы конфиденциальности и этичного использования технологий распознавания лиц также требуют тщательного рассмотрения и разработки соответствующих нормативных актов.

Дальнейшее развитие должно быть направлено на снижение стоимости, повышение надежности и устойчивости алгоритмов, а также разработку этически приемлемых и безопасных методов применения ИИ в системах наблюдения. Исследования и разработки в области алгоритмов обработки видео, а также вычислительных платформ, которые позволяют выполнять сложные вычисления в реальном времени на оборудовании камеры, остаются критически важными для дальнейшего прогресса в этой области. Интеграция систем видеонаблюдения с другими системами, такими как системы контроля доступа или системы оповещения, также представляет собой перспективное направление для развития и повышения эффективности интеллектуальных систем видеонаблюдения. Именно эти шаги расширят применение этой технологии и сделают ее более доступной и эффективной для широкого спектра приложений.

3. Логичность и последовательность изложения материала.

Присутствует

4. Проведение анализа по заявленной проблематике

Приведен

5. Статистическая обработка материалов (эксперимент)

-

6. Исполнение методов научного познания

-

7. Цитируемость научных источников

Да

8. Научный стиль изложения, терминология

Присутствует

9. Соответствие правилам оформления

Да

10. Замечания рецензента (если есть)

Нет

Рекомендации к опубликованию (подчеркнуть)		
<u>Публиковать безусловно</u>	Публиковать после доработки/устранения замечаний	Отклонить (обосновать)

Рецензент Сагитов Рамиль Фаргатович,

Ученая степень Кандидат технических наук, доцент

Должность Заместитель директора, главный научный сотрудник

Место работы ООО «Научно-исследовательский проектный институт «Промышленное и гражданское строительство»

Подпись Сагитова Р.Ф. заверяю

Е.В. Харабрин

