Особенности проектирования систем интеллектуального видеонаблюдения на объектах транспортной инфраструктуры автодорожного хозяйства

КОМПАНИЯ «ВТМ ДОРПРОЕКТ»
Фроликов Роман Анатольевич
Главный инженер проектов
по проектированию транспортной безопасности и АСУДД

О КОМПАНИИ

КОМПАНИЯ **«ВТМ ДОРПРОЕКТ»** ВЫПОЛНЯЕТ КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОЕКТНО – ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ НА ОБЪЕКТАХ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, А ТАКЖЕ НА ОБЪЕКТАХ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

«ВТМ ДОРПРОЕКТ» - ЭТО:

С **2002** ГОДА

НА РЫНКЕ ДОРОЖНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

БОЛЕЕ **3000**

РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ

БОЛЕЕ **350**

ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

КОМПАНИЯ, ИДУЩАЯ В АВАНГАРДЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ (BIM - МОДЕЛИРОВАНИЕ, 3D, 4D)

ПРОЕКТИРОВЩИК ДОРОЖНЫХ ОБЪЕКТОВ НА КЛЮЧЕВЫХ ТРАССАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

ЧЛЕН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА (СОЮЗЫ «РОДОС-ПРОЕКТИРОВАНИЕ», «РОДОС-ИЗЫСКАНИЯ»)

УЧАСТНИК ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЮ МОСКОВСКОГО ТРАНСПОРТНОГО УЗЛА (МТУ)

СОРАЗРАБОТЧИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «СПЕЦИАЛИСТ ПО ОЗЕЛЕНЕНИЮ И БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИЙ» (2015 ГОД)

УЧАСТНИК КРУПНЕЙШИХ ВЫСТАВОК, КОНФЕРЕНЦИЙ, ФОРУМОВ РОССИИ

НАШИ ПОБЕДЫ

ПОБЕДИТЕЛЬ

«ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА НА ЛУЧШУЮ ПРОЕКТНУЮ, ИЗЫСКАТЕЛЬСКУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ И ФИРМУ АНАЛОГИЧНОГО ПРОФИЛЯ» (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 ГОДЫ)

ЕЖЕГОДНЫЙ ПАРТНЕР

МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА «ИННОВАЦИИ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ» Г.СОЧИ

ФИНАЛИСТ КОНКУРСА HR-БРЕНД 2018

БРОНЗОВЫЙ ПРИЗЕР КОНКУРСА

"ПРОЕКТНЫЙ ОЛИМП" (2018 ГОД)

ТРЁХКРАТНЫЙ ПОБЕДИТЕЛЬ

КОНКУРСА "ДОРОГИ РОССИИ" (2017,2018, 2019 ГОДЫ)

СЕРЕБРЯНЫЙ ПРИЗЕР

КОНКУРСА НА ЛУЧШИЕ ПРОЕКТЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ В СРЕДЕ PTV VISION TRAFFIC SUITE (ПРОЕКТ «ТРАНСПОРТНАЯ МОДЕЛЬ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ») Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ 2015 ГОД

ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА РАБОТ,

РАЗРАБОТАННЫХ В СРЕДЕ ПРОДУКТОВ PTV - «PTV EXPRESS»

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ

БАЗЫ ДАННЫХ «МАКРОМОДЕЛЬ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

ПОБЕДИТЕЛЬ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА

"BIM-ТЕХНОЛОГИИ 2019/20

BIM-КОМПАНИЯ ГОДА

ДВУКРАТНЫЙ ПРИЗЕР

КОНКУРСА НОПРИЗ НА ЛУЧШИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ (2016, 2019 ГОДЫ)

НАМ ДОВЕРЯЮТ

МОСТОТРЕСТ · АВТОДОР · РОСАВТОДОР · ДЕПАРТАМЕНТ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА МОСКВЫ · IKEA · АВТОБАН ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ · МОСАВТОДОР · ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Проектирование транспортной безопасности на инфраструктурном объекте

Объекты транспортной инфраструктуры:

1. Эстакада
   - длина – 518 м
   - предварительная категория ТБ - первая
   - количество видеокамер – 62 шт.
2. Тоннель
   - длина – 76 м
   - предварительная категория ТБ - третья
   - количество видеокамер – 8 шт.
3. Путепровод
   - длина – 325 м
   - предварительная категория ТБ - первая
   - количество видеокамер – 41 шт.

Общее количество видеокамер – 111 шт.

Управление ТСОТБ:

Пункт обеспечения управлением транспортной безопасности на объекте

Организация пункта управления обеспечением транспортной безопасности

Интеллектуальное видеонаблюдение должно обеспечить

Постановление Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. N 2201:

ВИДЕОИДЕНТИФИКАЦИЮ

идентификацию физических лиц и (или) транспортных средств, являющихся объектами видеонаблюдения, на основании данных видеонаблюдения

ВИДЕОРАСПОЗНАВАНИЕ

обнаружение и распознавание характера событий, связанных с объектами видеонаблюдения, на основании данных видеонаблюдения

ВИДЕООБНАРУЖЕНИЕ

обнаружение физических лиц и транспортных средств, являющихся объектами видеонаблюдения, на основании данных видеонаблюдения

ВИДЕОИДЕНТИФИКАЦИЯ

Постановление Правительства РФ
от 26 сентября 2016 г. N 969:

ВИДЕОИДЕНТИФИКАЦИЯ - процесс, при котором осуществляется поиск в регистрационной базе данных и предоставляется список кандидатов, содержащий от нуля до одного или более идентификаторов.

Постановление Правительства РФ от 26 сентября 2016 г. N 969:

1. Установлены требования к техническим системам и средствам обнаружения тревожных ситуаций.

2. Приведены следующие сценарии распознавания:

- **Стерильная зона** - тревожным считается факт появления объекта (человека, транспортного средства, животного) в поле зрения камеры

- **Оставленный (исчезнувший) предмет** - тревожным считается оставление предметов людьми в поле зрения камеры либо исчезновение предмета, ранее находившегося в поле зрения камеры,

- **Движение в запрещенном направлении** - тревожным считается факт движения объекта в запрещенном направлении относительно условно заданных границ

- **Нетипичные изменения в сцене** - тревожным считается снижение качества видеосигнала (затемнение, засветка, расфокусировка)

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

При реализации функций интеллектуального видеонаблюдения на ОТИ автодорожного хозяйства требуется учитывать:

1. Отсутствие необходимой освещенности и неравномерности освещенности лица человека на объекте
2. Дальность и место установки видеокамер на объектах
3. Характеристики применяемых видеокамер

Спасибо за внимание!