

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ВИДЕОАНАЛИТИКА

Повышение эффективности работы городского пассажирского транспорта

КТО МЫ

Федеральный игрок в сегменте B2G на рынке инновационных решений для интеллектуальных транспортных систем и умных городов

Десятки реализованных проектов в городах РФ, эксклюзивные соглашения с поставщиками оборудования и собственное производство

УПРАВЛЕНИЕ ПАРКОВКАМИ

АИС Единое парковочное пространство (ЕПП) – комплексное решение для управления парковочным пространством города

Parking-as-a-Service platform – модульная multi-side платформа, связывающая конечных пользователей парковок со всеми доступными парковками объектов инфраструктуры с поддержкой поиска, бронирования, навигации и оплаты парковок, доп. сервисами и различными моделями монетизации для владельцев парковок

ВИДЕОАНАЛИТИКА

Tracktise – интеллектуальная система подсчета пассажиропотока. Платформа на базе нейросетевой видеоаналитики для подсчета, категоризации, реидентификации пассажиров на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры

Контроль нарушений ОКО – АПК с широким модельным рядом и автономным питанием для фиксации административных правонарушений сценарного типа на базе нейросетевой видеоаналитики с возможностью обработки до 40 видов нарушений, включая сезонные

КОНТРОЛЬ НАРУШЕНИЙ

АИС Штрафы – Автоматизация процесса обработки фото-видео материалов и вынесения постановлений об административных правонарушениях (парковка, ПДД, правила благоустройства)

СМЭВ

Адаптер СМЭВ-3 – модуль для организации информационного взаимодействия с сервисами государственных органов и федеральными ресурсами по моделям SaaS или In-house

ИНФРАСТРУКТУРА

Парковочное оборудование для УДС и ППЗТ, камеры, датчики, сенсоры, оборудование оплаты проезда, бортовое оборудование и т.д.

ПРОБЛЕМАТИКА

ПРОБЛЕМА

- Муниципалитеты недополучают доходы равные миллионам рублей от эксплуатации транспорта (15-20% от текущих объемов)
- Для качественного транспортного планирования требуются данные не только о перемещении ТС, но и подсчет пассажиропотока на остановках ОТ, ТПУ и т.д.

РЕШЕНИЕ

Tracktice – максимально точный инструмент подсчета пассажиропотока в ТС, а также техническая возможность отслеживать движение пешеходов и формировать карты пассажиропотока с использованием уже имеющихся камер видеонаблюдения

ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ РЕШАЕМ / > INDOOR

- Совершенствование плана распределения транспорта по маршрутам, времени суток, дням недели, сезонам года
- Изменение класса вместимости ТС в зависимости от наполняемости салона на маршрутах
- Оценка качества обслуживания пассажиров на конкретных маршрутах (также необходима при проверке жалоб населения)
- Выявление «зайцев» в транспорте (при интеграции с системой оплаты)
- Повышение эффективности использования ТС за счет аналитики пассажиропотока

ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ РЕШАЕМ / > OUTDOOR

- Подсчет пассажиропотока
- Категоризация объектов
- Направление движения пассажиров и ТС
- Время нахождения в зоне
- Построение тепловых карт
- Совершенствование плана распределения транспорта по маршрутам, времени суток, дням недели, сезонам года

ПИЛОТНЫЕ ПРОЕКТЫ

ПИЛОТ 1 (МОСГОРТРАНС)

- Провести пилотный проект с установкой на ТС нового типа – камеры уже установлены на заводе-изготовителе, расположены напротив дверей под углом 45%
- Проверить точность подсчета пассажиропотока в нестандартных для системы подсчета условиях
- Протестировать систему на реальных данных
- Реализовать on-line информирование о загруженности ТС
- Изучить полученную аналитику пассажиропотока в различных разрезах
- Выявить потребность использования дополнительных возможностей видеоаналитики
- Категорирование объектов
- Транспортная безопасность
- Реидентификация

ПИЛОТ 2 (МОСТРАНСПРОЕКТ)

- Провести пилотный проект с установкой АПК Tracktice на остановки ОТ и ТПУ
- Подключить существующие камеры видеонаблюдения к АПК
- Проверить точность подсчета пассажиропотока
- Сравнить текущие используемые решения с АПК Tracktice в части решения поставленных задач
- Выявить потребность использования дополнительных возможностей видеоаналитики:
 - Категорирование объектов
 - Тепловые карты
 - Направления движения и.т.д

ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ

- 1** Отслеживание движения пешеходов и формирование карты пассажиропотока, анализ транспортных потоков по заданным параметрам
- 2** Возможность максимально улучшить качество пешеходных перемещений и работы городского транспорта
- 3** Дополнительная монетизация за счет формирования таргетированных предложений
- 4** Увеличение выручки при сопоставлении данных о пассажирах и оплатах, и своевременное направление контрольно-ревизионных служб
- 5** Увеличение операционной прибыли за счет оптимизации использования типов ТС в зависимости от объема перевозки
- 6** Повышение лояльности пассажиров и рост пассажиропотока на общественном транспорте

ПРЕИМУЩЕСТВА

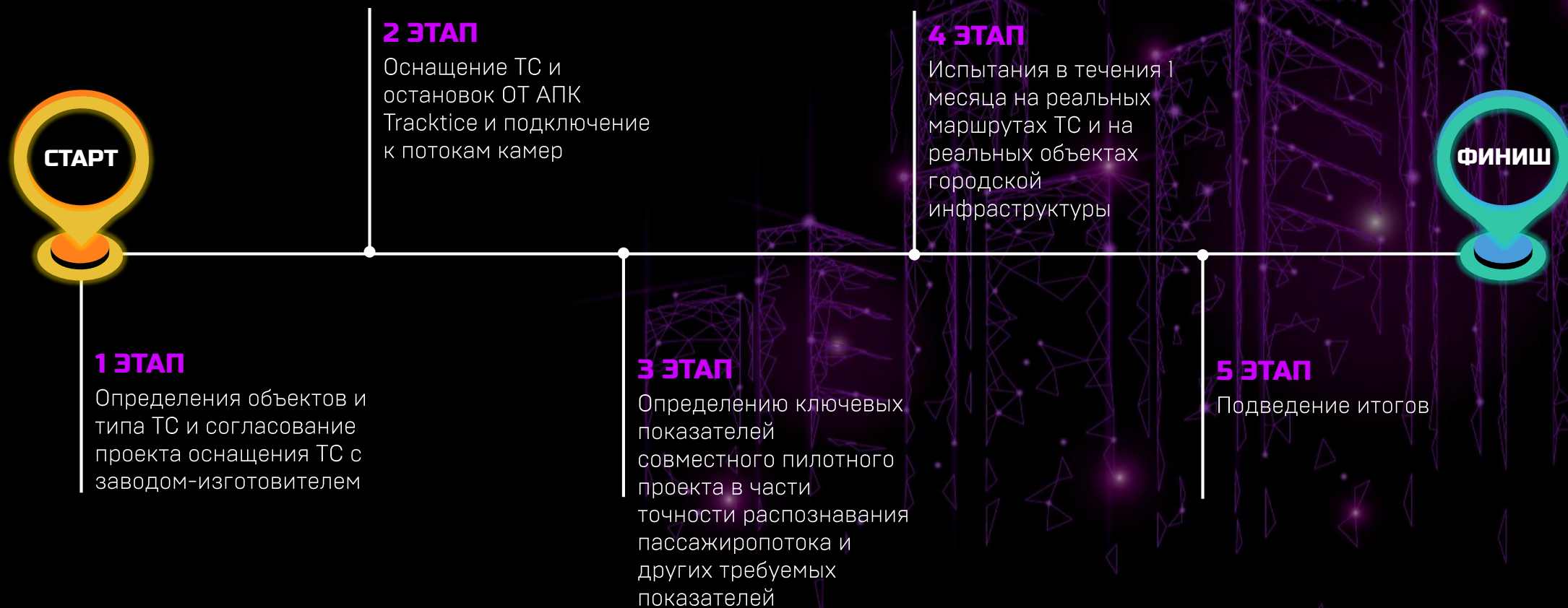
- Кодирование/декодирование видеопотока и анализ данных непосредственно на борту
- Полноценное бортовое оборудование для обеспечения транспортной безопасности, дистрибуции медиа-контента, контроля за состоянием водителя и т.п.
- Сокращение расходов на передачу данных
- Получение потока данных с имеющихся камер видеонаблюдения и других датчиков, архивация
- Дистанционное обновление ядра и управление набором аналитических модулей и модулей обработки данных
- Подключаемые нейросетевые модули ситуационной видеоаналитики, в т.ч. сторонних

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСОБЕННОСТИ

- Конструктивное исполнение промышленного блока видеоаналитики (ПБВА) позволяет размещать его в любом удобном месте
- SOM NVIDIA Jetson
- Carrier board собственной разработки
- Широкая продуктовая линейка– от 2 до 8 портов PoE для разных видов ТС или задач видеоаналитики
- В реестре отечественного ПО
- Соответствует Постановлению 969 СТиС МВД
- В реестре радиоэлектронной продукции Минпромторга (Q2 2022)



ДОРОЖНАЯ КАРТА ПИЛОТА



КОМАНДА

Алексей Худолеев Генеральный директор

- Отвечает за стратегическое развитие, открытие новых направлений, создание и разработку собственных продуктов
- Создал такие направления бизнеса, как «Умный город», Smart Mobility и «Цифровая фабрика»
- Лично ведет проекты с рядом ключевых заказчиков
- Осуществляет взаимодействие с органами государственной власти и общественными организациями, институтами развития и инвестиционными фондами

Андрей Чудинович Ведущий Разработчик

- Разработка модулей системы мониторинга транспорта и контроля пассажиропотока
- Клиентская часть – JavaScript, Leaflet, W2UI, JQuery, API OpenStreet Map. Серверная часть PostgreSQL, PHP

Кирилл Маркин Руководитель продуктового офиса

- Создание продуктов от идеи до MVP, коммерческого релиза и дальнейшего масштабирования: CustDev/JTBD, Use Cases, User Stories, UE, Lean Product, CJM, UX/UI, прототипирование, разработка GTM-стратегии
- Защита и регистрация прав интеллектуальной собственности
- Привлечение бюджетного финансирования (субсидии/гранты)
- Трекинг и нетворкинг

Сергей Ткачёв DevOps

- Разработка ПАК информирования пассажиров для транспорта (автобусы, ж/д транспорт)
- Разработка автоматической системы подсчета пассажиров на транспорте (автобусы, ж/д транспорт)
- Поддержка и администрирование установленных комплексов на транспорте

Илья Ащеулов Руководитель продукта

- Работал в сфере общественного транспорта и инфраструктуры порядка 10 лет (Мострансавто)
- Реализовывал проекты связанные с видеонаблюдением, видео-аналитикой
- Разработка и внедрение систем мониторинга транспорта и контроля пассажиропотока на транспорте

Иван Тютвин Инженер

- Профессиональный опыт в области ИТ с 2003 года
- Основной род деятельности связан с системами видеонаблюдения
- Последнее несколько лет участвовал в разработке проектов интеллектуальных систем и нейронных сетей

КОНТАКТЫ



Москва

ул. Орджоникидзе, д.11, стр.10
+7 (495) 228 30 31

Ульяновск

ш. Московское, д.92
+7 (8422) 40-60-06

Нижний Новгород

г. Заволжье, ул. Советская, д.1А
+7 (8422) 40-60-06

Барнаул

ул. Профинтерна, д.24
+7 (906) 968 28 78

Владивосток

ул. Дальзаводская, д. 2, стр. 14
+7 (4232) 65 14 65

www.prof-itgroup.ru
www.tracktice.ru