

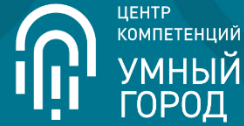


МИНСТРОЙ
РОССИИ

минцифры_



ПРАВИТЕЛЬСТВО
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ



ЦЕНТР
КОМПЕТЕНЦИЙ
УМНЫЙ
ГОРОД

23 октября 2024
г. Тюмень

ИНФОТЕХ

XVII ТЮМЕНСКИЙ ЦИФРОВОЙ ФОРУМ/ВЫСТАВКА 2024

«УМНЫЙ ГОРОД НА УРАЛЕ»

В РАМКАХ УРАЛЬСКОЙ ЦИФРОВОЙ НЕДЕЛИ

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ДНИ ПРОЕКТА МИНСТРОЯ РОССИИ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ
ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА «УМНЫЙ ГОРОД»

Применение технологий искусственного интеллекта в решениях Sitronics Group

Сессия "Умный город"

Лучшие практики. Искусственный интеллект в
цифровой трансформации и развитии
муниципальных образований



Сафонова Олеся Николаевна

Директор департамента по взаимодействию с
органами государственной власти Sitronics Group

Sitronics Group

Российская ИТ-компания с многолетним опытом и компетенциями в разработке цифровых решений и реализации крупномасштабных проектов для бизнеса и государства

Сотрудничество с ведущими российскими компаниями и работа в партнерстве с крупнейшими разработчиками ИТ-продуктов по всему миру

Более 40 разработанных программных решений зарегистрировано в Роспатенте, из них более 10 внесено в реестр Минцифры



ДОСТИЖЕНИЯ

№ 1

ИТ-компания в области дистрибуции 2023, RAEX

Топ 6

ИТ-компаний России 2023, RAEX

>20 лет

на рынке ИТ-технологий

>400

партнеров по оборудованию и программному обеспечению

>2500

сотрудников

№ 2

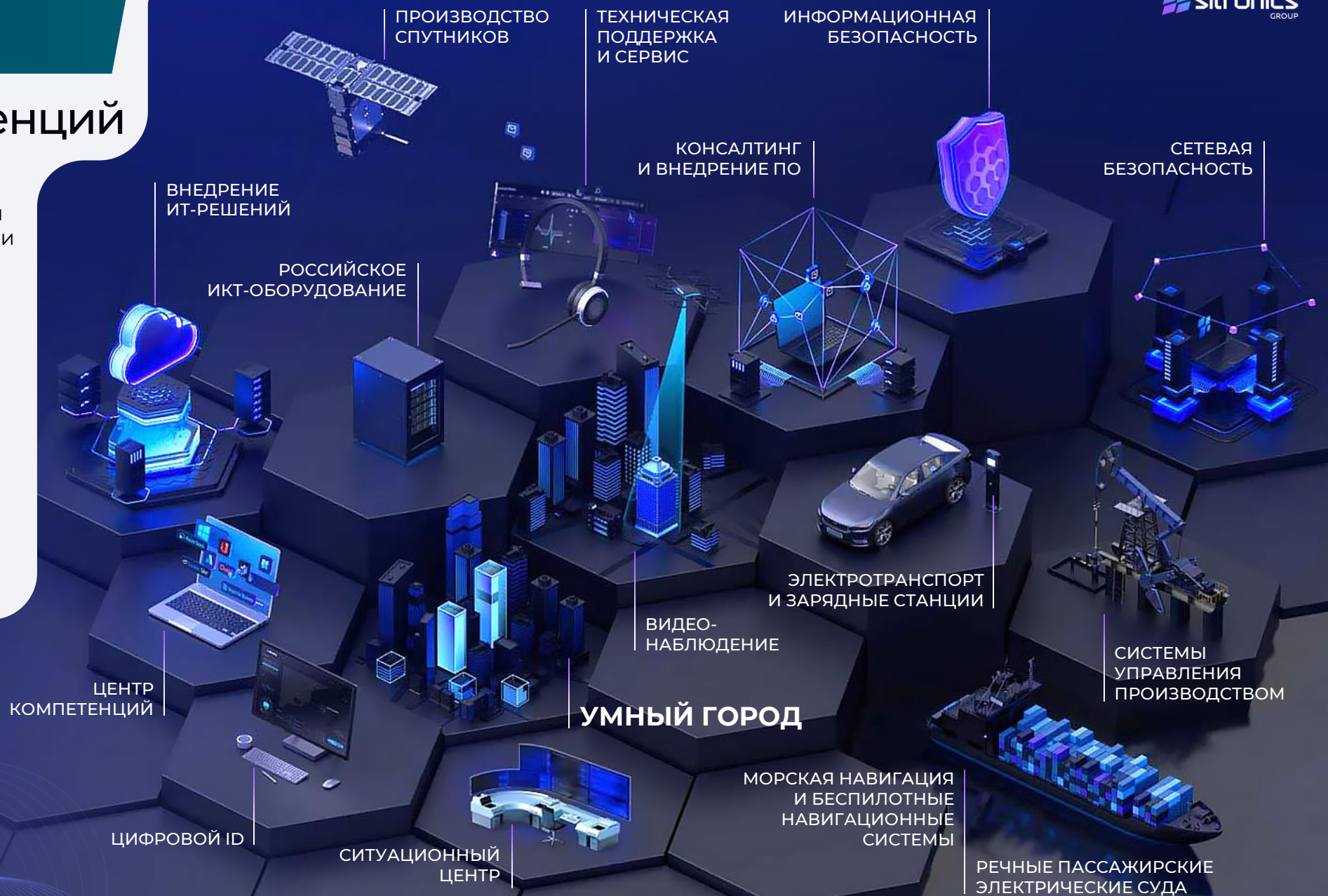
крупнейший игрок рынка видеонаблюдения 2023, CNews Analytics

>15 направлений деятельности

полный объем ИТ-услуг от консалтинга по выбору решений до их интеграции, внедрения и технической поддержки, поставка аппаратных и программных решений

Развитие компетенций

За годы работы Sitronics Group значительно расширила направления деятельности, что позволило компании с уверенностью заявить о себе как о диверсифицированном бизнесе «Умный город» представляет собой комплекс современных технологий на базе цифровых платформенных решений и инструментов управления процессами, позволяющий наладить взаимодействие между государством, обществом и бизнесом, а также повысить эффективность муниципальных служб, создавая тем самым комфортный и безопасный город



Зарядная инфраструктура

РЕШЕНИЯ

Экологический чистый транспорт для городских агломераций

Транспорт и инфраструктура «под ключ» – производство, поставка, монтаж, эксплуатация

eHUB – мультитранспортный зарядный комплекс

- Зарядка всех видов электротранспорта
- Эффективное использование электрической мощности
- Динамическая балансировка мощности и приоритизация заряда

ePark – гибкая система диспетчеризации, которая работает с любым производителем УЗБС и ЗС для электросудов

- Независимость от производителя зарядной станции
- Поддержка динамической балансировки мощности
- Возможность подключения системы телематики электробусов разных производителей
- Интеграция с ИС Минтранс РФ

Charby – агрегатор зарядных станций с 8,5 тыс. точек ЭЗС в России и СНГ

- Единая карта всех зарядных станций с актуальными статусами и удобными фильтрами
- Система рейтинга станций, честные комментарии и отзывы
- Запуск зарядки напрямую из приложения

ОПЫТ

300+ Зарядных станций в сети

20,5 Тысяч пользователей

35+ Регионов присутствия

25 Электросудов курсируют по маршрутам в РФ

6 Ультрабыстрых зарядных станций для электросудов в РФ

3 Электробусных парка в г. Москве

147 Ультрабыстрых зарядных станций для электробусов

11 Регионов присутствия

ТЕХНОЛОГИ ИИ



Прогнозная аналитика



Системы рекомендаций



Видеонаблюдение на городском транспорте

РЕШЕНИЯ

- Контроль местонахождения транспорта
- Видеонаблюдение, видеозапись и анализ событий
- Аудиозапись в кабине водителя
- Передача сигнала тревоги с помощью скрытой кнопки
- Мониторинг задымлений и высокой температуры
- Планирование почасового транспортного потока на маршруте
- Контроль соблюдения графика
- Мониторинг и анализ пассажиропотока
- Координация с городскими и специальными службами

ОПЫТ

- Информирование и подсчет пассажиров на причалах и электросудах в г. Москве

ТЕХНОЛОГИИ ИИ



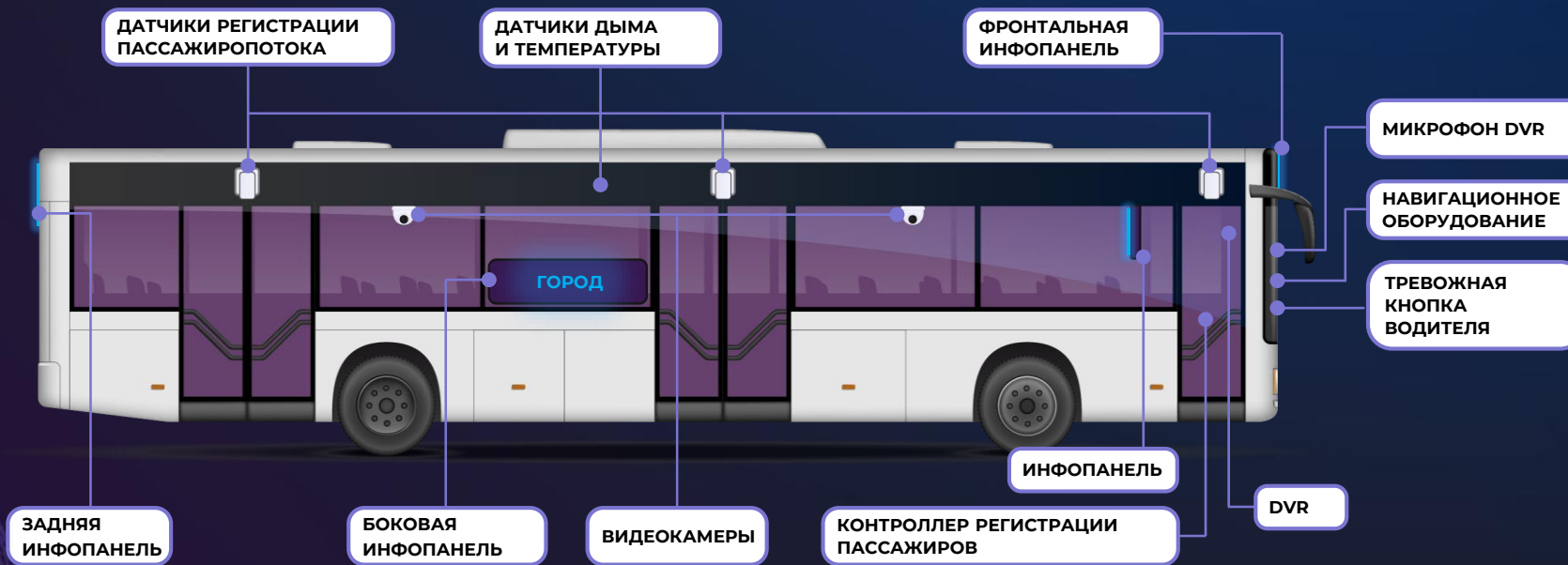
Компьютерное зрение



Распознавание лиц



Прогнозная аналитика



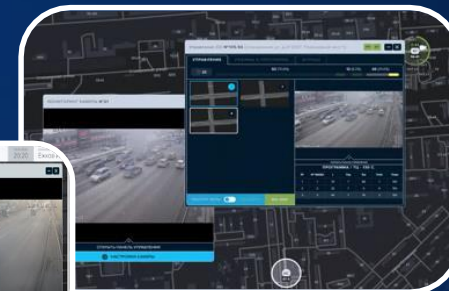
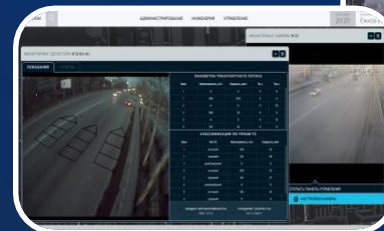
Интеллектуальная транспортная система

РЕШЕНИЯ

- Цифровая платформа управления транспортом
- Единое парковочное пространство
- Цифровая платформа управления транспортными потоками
- Весогабаритный контроль/фото и видеофиксация нарушений ПДД
- Умные интерактивные остановки общественного транспорта
- ИТС «под ключ»

ОПЫТ

- ИТС Новосибирской агломерации
16.05.2022 – 25.12.2023
- ИТС Саранской агломерации
1 уровень зрелости:
16.06.2023 – 25.11.2023
2 уровень зрелости:
22.06.2024 – 29.12.2024
- ИТС 1 этап в Бишкеке
декабрь 2023 – декабрь 2024



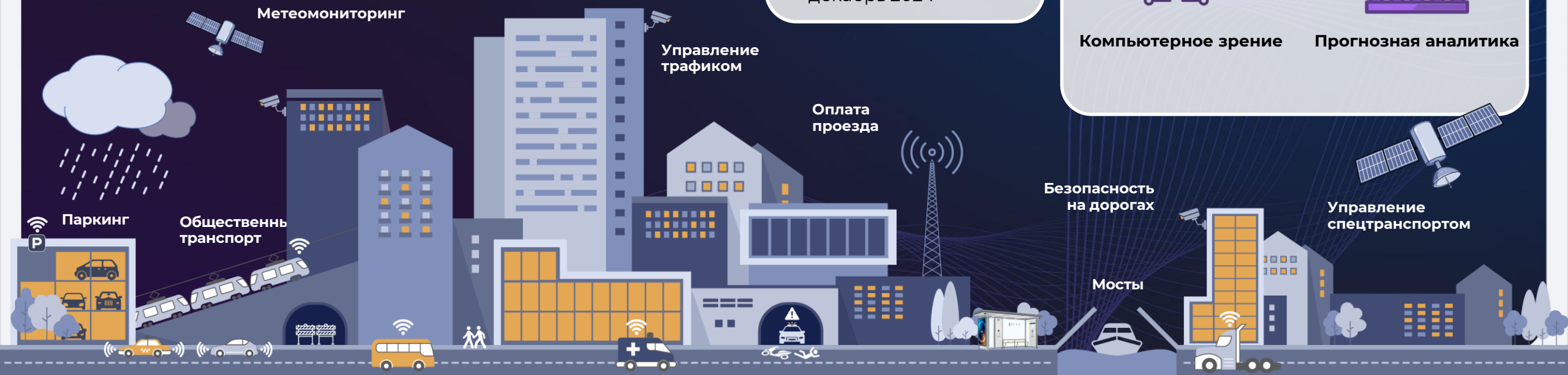
ТЕХНОЛОГИ ИИ



Компьютерное зрение



Прогнозная аналитика



Мониторинг территории с применением БПЛА

РЕШЕНИЯ

- Автоматизированная станция взлета-посадки беспилотного воздушного судна (БВС)
- Радиоканал передачи данных для управления БВС и полезной нагрузки

Платформа «Центр управления полетами»

- Прием и согласование заявок на мониторинг
- Подготовка полетных миссий
- Составление суточных полетных планов и заданий для полетов со станций
- Оперативный мониторинг оборудования сети дронапортов
- Контроль обслуживания сети дронапортов
- Формирование отчетов и предоставление результатов полетов
- Хранение результатов аэросъемки с геопривязкой

Подсистемы отображения и аналитики результатов полетов

- Комплекс для визуализации и постобработки результатов полетов

Видеоаналитика на борту БВС

- Автоматизированный анализ изображения в реальном времени независимо от качества связи и оперативное предоставление материалов мониторинга
- Наличие готовых модулей распознавания под различные потребности с возможностью дообучения

ОПЫТ

Создание сети дронапортов стационарного базирования БПЛА для обеспечения регулярного и оперативного контроля территории в г. Москве

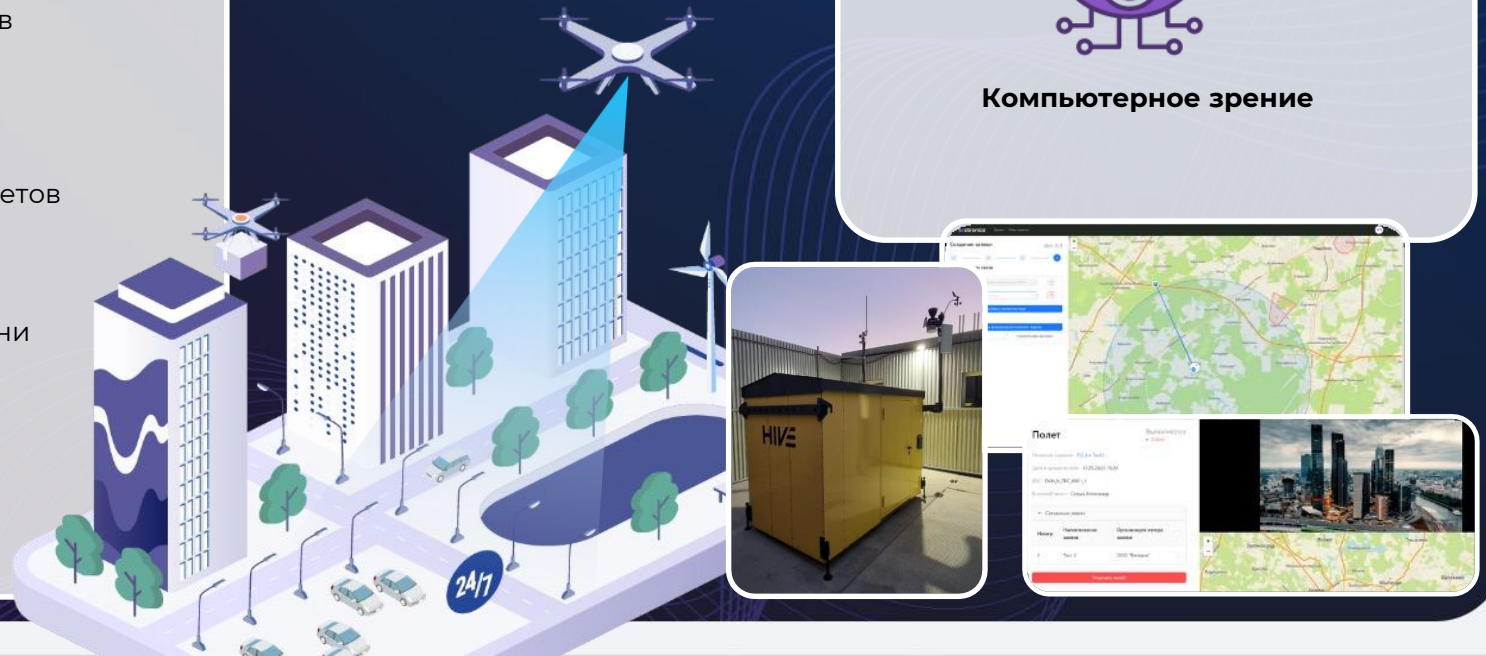
ТЕХНОЛОГИИ ИИ



Автономные транспортные средства



Компьютерное зрение



Дистанционное зондирование земли

РЕШЕНИЯ

Мониторинг

- Строительство крупных площадных объектов
- Вовлечение сельхоз земель и уборки урожая
- Выявление незарегистрированных объектов недвижимости, фактов возобновления хозяйственной деятельности на основе изменения концентрации метана (CH₄), фактов превышения допустимых концентраций выбросов (ESG повестка)
- Актуализация карт древесно-кустарниковой растительности, ежегодный мониторинг состояния растительности
- Сервис оперативного обнаружения возникновения пожара и анализ динамики распространения площади гарей

Источники данных

- Высоко периодичные данные низкого пространственного разрешения обеспечивающие получение данных в тепловом ИК диапазоне и детектирование очагов пожаров на всей территории (до нескольких раз в день)
- Оперативные данные среднего и высокого пространственного разрешения открытые источники, заказная мониторинговая съемка, данные с перспективной группировки КА «Зоркий-2М». Получение данных в зависимости от погодных условий, вплоть до ежедневного режима

ОПЫТ

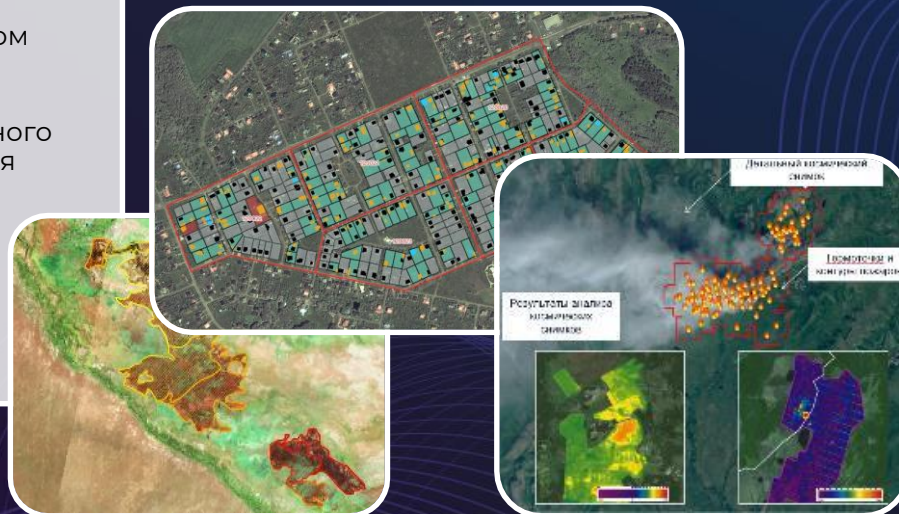
Пример использования данных

Станция приема обеспечивает прямой оперативный прием данных с указанных аппаратов

ПО автоматически производит расчет термоточек и контуров пожаров, вычисляет их параметры: сила пожара, температура, достоверность и публикует данные в веб-приложении

Источники данных:

1. Открытые данные: Terra and Aqua MODIS, Suomi NPP, NOAA-20
2. Данные с собственной спутниковой группировки Ситроникс Спейс



ТЕХНОЛОГИИ ИИ



Машинное обучение

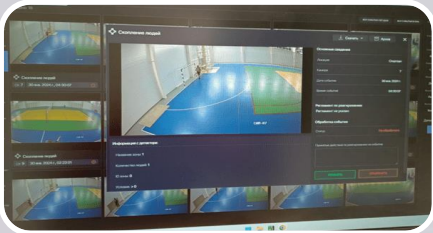


Победитель II Национальной премии «Умный город»
Проект: Информационная среда Умного спортивного комплекса Калужская область г. Людиново

Умные спортивные объекты

РЕШЕНИЯ

- **3 типовых проекта спортсооружений:**
 - умная спортплощадка
 - фиджитал-центр
 - модульный спортзал
- Современное оборудование и травмобезопасное покрытие
- Комплекс цифровых высокотехнологичных решений: сервер, ПАК, видеонаблюдение и видеоаналитика, умное энергоэффективное освещение, системы безопасности и контроля и пр.
- Цифровой двойник спортобъекта
- Онлайн сопровождение самостоятельных тренировок и система рекомендаций
- Автоматизированная система процессов управления и отчетности для руководства спортобъекта
- Стандартизация объектов
 - соответствие требованиям Минспорта России (приказ 107)
 - соответствие требованиям Минстроя России и ГОСТам



ОПЫТ

- Умный спортивный комплекс Калужская область г. Людиново
- Умный спортивный комплекс Липецкая область, г. Липецк
- Поставка комплекта модуля по приказу 107, Орловская область
- 2 проекта в стадии реализации



ТЕХНОЛОГИИ ИИ



Распознавание лиц



Компьютерное зрение

Умные кампусы

РЕШЕНИЯ

Комплекс программно-аппаратных решений для цифровизации кампусов и высших учебных заведений

Студенто-центричные и научно-образовательные сервисы

- Портал и мобильное приложение
- Объединенное расписание кампуса
- Биржа инноваций
- Центр коллективного пользования
- Маркетплейс курсов и программ
- Сервис заявок и услуг
- Интерактивная карта кампуса
- Система управления контентом
- Интеграционная платформа

Эксплуатация и диспетчеризация

- Ситуационный центр эксплуатации
- Цифровая эксплуатация
- АСУЗ

Безопасность

- СКУД и СВН с ИИ
- Система информационной безопасности
- Кампус АйДи



ОПЫТ

Межвузовский студенческий кампус Евразийского научно-образовательного центра (НОЦ) в Башкортостане

Пермь, Архангельск, Томск – в проработке



ТЕХНОЛОГИИ ИИ



Компьютерное зрение



Распознавание лиц

Центр управления регионом

РЕШЕНИЯ

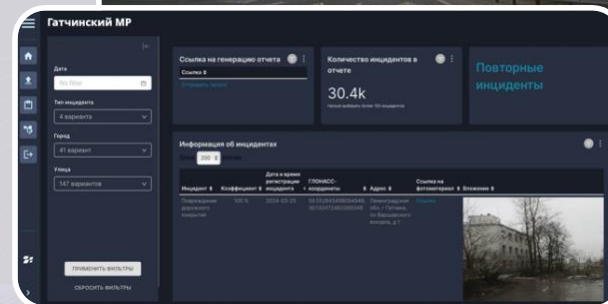
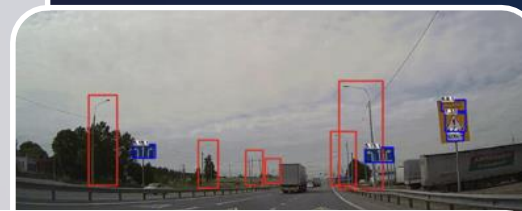
Сбор, хранение, визуализация, мониторинг и аналитика данных/процессов по всем направлениям деятельности региона или города с возможностью прогнозирования и поддержки принятия решений. Интеграция с действующими системами

Цели

- Аналитика эффективности бизнес-процессов
- Единый стандарт ведения данных и возможность построения аналитики низкого уровня
- Управление данными и архитектурным ландшафтом в районе
- Экосистема информационных панелей для функционального, территориального, проектного разреза деятельности
- Централизация сбора и хранения данных
- Автоматизация сбора аналитики по бизнес-процессам в районе
- Усиление экспертизы для принятия управленческих решений

Система поддержки принятия решений и прогнозирования

- Контроль улично-дорожной сети (умный транспорт)
- Управление ЖКХ (ЕДДС, горячие линия Главы)
- Цифровой двойник (цифровой муниципалитет)
- Карта жителя (единая банковская, транспортная карта)
- ГеоАнализ (туризм, мероприятия, мигранты)
- Умное здравоохранение (бережливая клиника)
- Социально-экономическое развитие региона



Победитель I Национальной премии «Умный город»
Номинация: Инфраструктура Проект: Модуль управления СЭР для МО Сосновское поселение Лен. Области



Победитель II Национальной премии «Умный город»
Номинация: Муниципальное управление Проект: Объединенная система управления Гатчинского муниципального района

ОПЫТ

Единая информационная система для Главы Гатчинского района
Ленинградской области
01.10.2023 – 25.06.2024

Модуль социально-экономического развития для Главы Сосновского сельского поселения Ленинградской области
01.11.2022 – 31.12.2022

ТЕХНОЛОГИИ ИИ



Прогнозная аналитика



Анализ естественного языка



МИНСТРОЙ
РОССИИ

минцифры_



ПРАВИТЕЛЬСТВО
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ



ЦЕНТР
КОМПЕТЕНЦИЙ
УМНЫЙ
ГОРОД

23 октября 2024
г. Тюмень

ИНФОТЕХ

XVII ТЮМЕНСКИЙ ЦИФРОВОЙ ФОРУМ/ВЫСТАВКА 2024

«УМНЫЙ ГОРОД НА УРАЛЕ»

В РАМКАХ УРАЛЬСКОЙ ЦИФРОВОЙ НЕДЕЛИ

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ДНИ ПРОЕКТА МИНСТРОЯ РОССИИ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ
ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА «УМНЫЙ ГОРОД»



Сессия "Умный город"

Лучшие практики. Искусственный интеллект в
цифровой трансформации и развитии
муниципальных образований

Сафонова Олеся Николаевна

Директор департамента по взаимодействию с
органами государственной власти Sitronics Group

Тел.: +7 495 228 98 25

E-mail: osafonova@sitronics.com