

ИИ в промышленности

ondustry.WAICO - Платформа для мониторинга состояния
и предиктивной аналитики в промышленности

Проблемы

01

Высокая стоимость
простоя оборудования

02

Затраты на
незапланированный ремонт

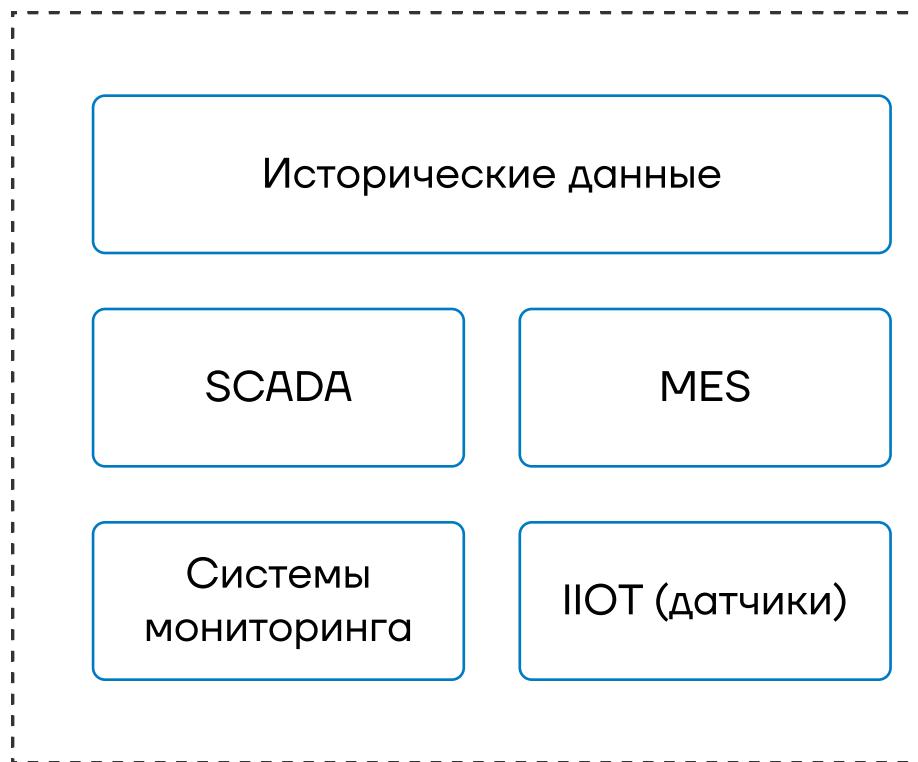
03

“Избыточное” техническое
обслуживание

Решение

Платформа для контроля
состояния оборудования.

Основано на open source решениях



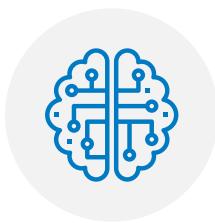
Источники данных

Собственная разработка

Аналитические
панели



Функциональные возможности платформы



- Контроль состояния оборудования и раннее обнаружение аномалий с выходом на корневые причины
- Прогнозирование возникновения аномалий



- Формирование алармов и предупреждений
- Отображение параметров работы оборудования и состояния технологических процессов
- Генерация отчетов



- Интеграция моделей машинного обучения
- Взаимодействие платформы с ERP, MES, SCADA
- Сбор и анализ данных из разрозненных источников

Пользователи



Оперативный персонал

- Текущее состояние
- Вероятности отказа
- Время до отказа
- Тип дефекта

Диагностический персонал

- Тип дефекта
- Корневые причины
- Исторические данные

Главный инженер

- Статистика отказов
- Текущее состояние активов
- Отчетность

Преимущества использования платформы

01. Сокращение затрат на ремонт оборудования

Обслуживание становится своевременным, дефекты устраняются на ранней стадии, сокращается длительность ремонта.

02. Сокращение времени простоя оборудования

Минимизируется число аварийных ситуаций и незапланированных отказов

03. Продление срока службы оборудования

Знание фактического текущего остаточного ресурса позволяет продлевать срок службы.

04. Оптимизация ремонтных работ

Знания текущего технического состояния и остаточного ресурса позволяет ремонтной службе оптимизировать время начала и длительность ремонтных работ.

Также сокращается число вмешательств ремонтного персонала в систему за счет сокращения числа “избыточного” обслуживания

Кому интересно

01 Металлургия

02 Сельское хозяйство

03 Электроэнергетика

04 Деревообрабатываю-
щая промышленность

05 Машиностроение
и металлообработка

06 Пищевая
промышленность

07 ЖКХ

08 Топливная
промышленность

Команда проекта

РАЗРАБОТКА ПЛАТФОРМЫ



Иван

8+ лет опыта разработки и IIOT
Архитектура, диагностика, ML,
разработка, руководство



Константин

3+ года опыта backend разработки
Django, celery, swagger, RESTful
PostgreSQL

АНАЛИЗ ДАННЫХ



Юрий

Аспирант Сколтеха по DS
2+ года опыта работы в DS и IIOT
Диагностика, анализ временных
рядов



Вячеслав

Аспирант Сколтеха по DS
2+ года опыта работы в DS и IIOT
Диагностика, глубокое обучение

**Спасибо
за внимание**



Наша почта:
waico@waico.ru

Наш сайт:
waico.ru