


ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Начальник отдела развития
производственных платформ

ОАК Ресурс

ПОЛИНА ШКУРПЕЛА

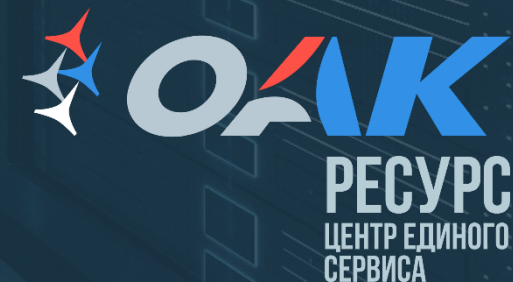
ФИЛИАЛ НАЗ ИМ. В.П. ЧКАЛОВА
АО «КОМПАНИЯ «СУХОЙ»



ЦИФРОВОЕ
ПРОИЗВОДСТВО

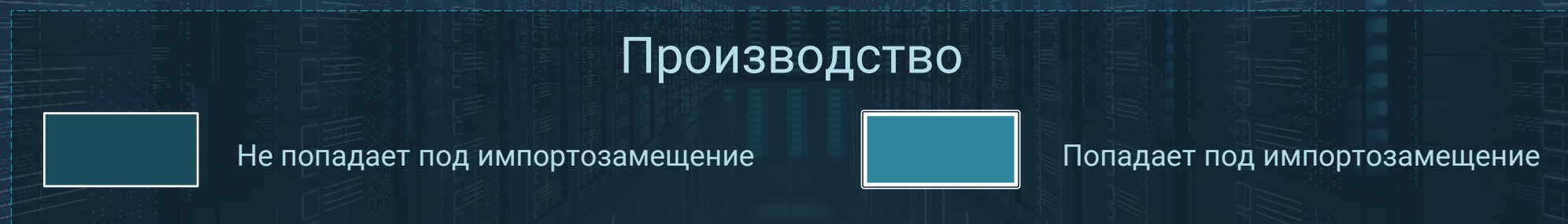
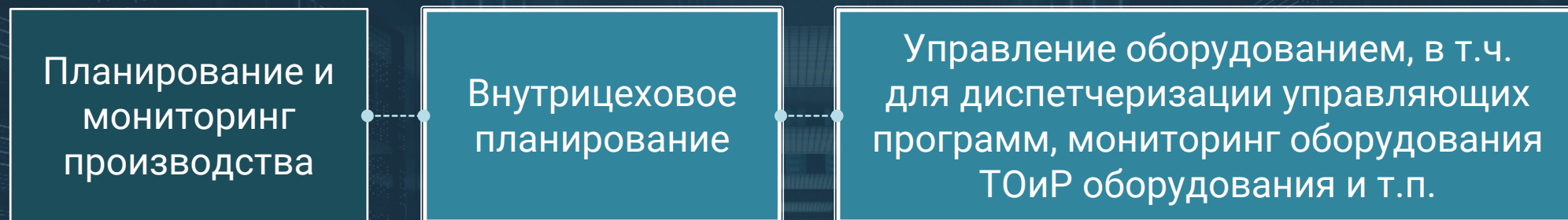


Istok



ОАК
РЕСУРС
ЦЕНТР ЕДИНОГО
СЕРВИСА

СТРАТЕГИЯ ИТ ПО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ПРЕДПОСЫЛКИ К ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ МОНИТОРИНГА ОБОРУДОВАНИЯ

Недостаточное количество
данных, необходимых для
других проектов

1

Сложность в
административной
поддержке системы

2

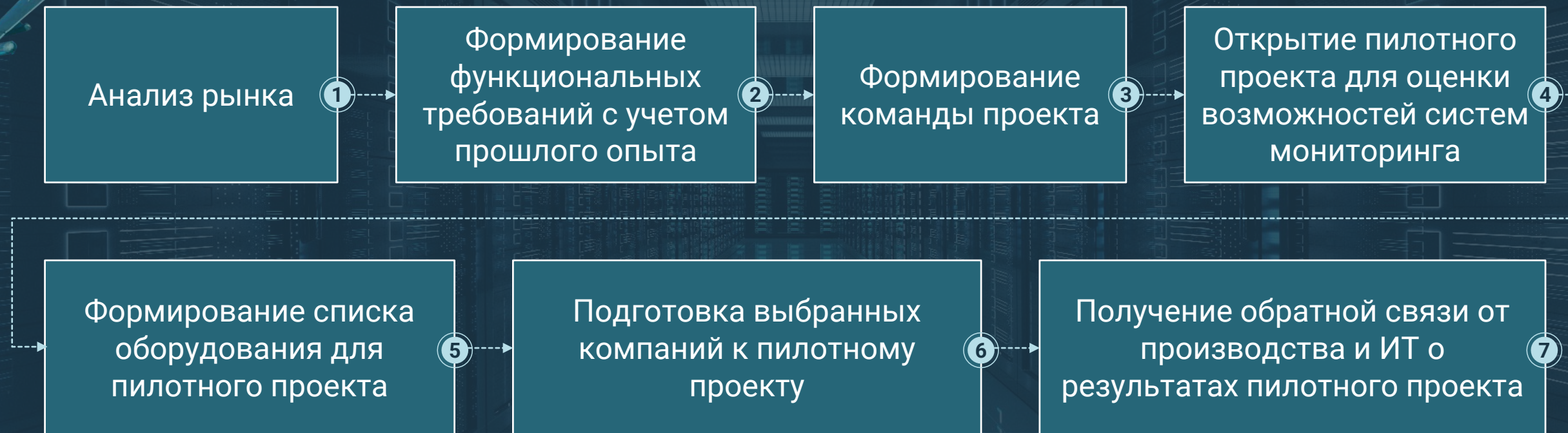
Увеличение объема
оборудования и требования
производства по включению
новых производственных
переделов в систему
мониторинга

3

Применение новых
технологий для
подключения
оборудования

4

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО ПРОЕКТУ



Получение большего объема данных с оборудования. Формирование BigData для системы предиктивной аналитики

Подключение новых производственных переделов

Новый способ подключения оборудования

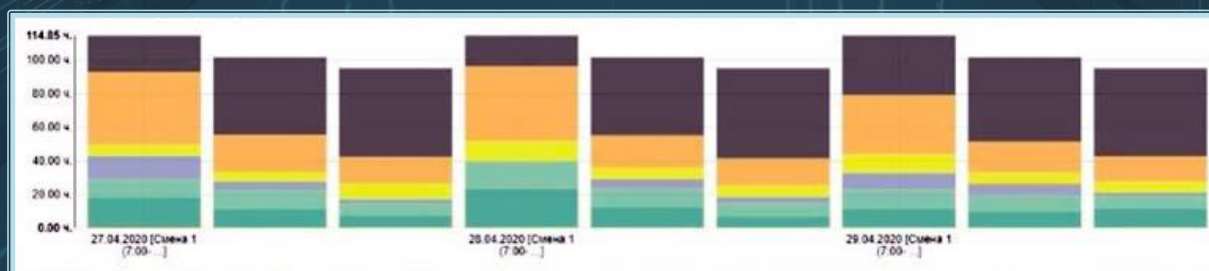
Получение нового управленческого инструмента с применением новых аналитик для руководства цехов и начальников производств

ОЖИДАНИЯ

Получение фактических данных о работе оборудования

Выявление узких мест в бизнес-процессах

Получение стабильного подключения без применения дополнительного софта на стойке оборудования





РЕЗУЛЬТАТ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА

Заключение
контракта с
компанией,
выбранной по
результатам
пилотного
проекта

Получение ИТ
системы с
возможностью
самостоятельной
доработки
(IIoT.ISTOK)

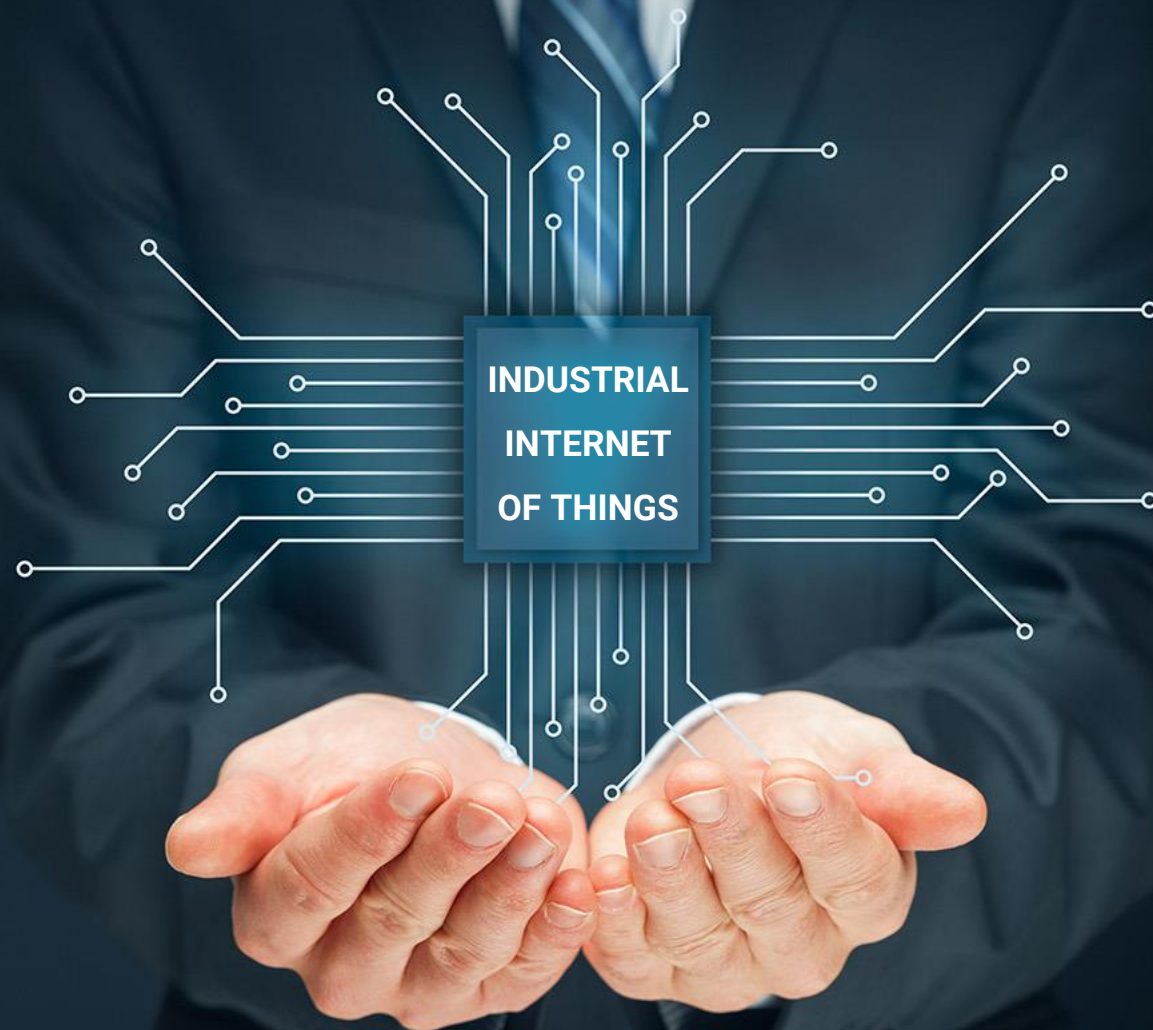
Вовлечение
персонала
смежных
подразделений в
проект

IIoT.Istok

IIoT.Istok – это российская универсальная платформа промышленного интернета вещей для удаленного мониторинга, диагностики и оптимизации работы технологического, инженерного, стендового и вспомогательного оборудования с возможностью интеграции с корпоративными информационными системами.

- ◆ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ◆ ИНЖЕНЕРНОЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ◆ СКВОЗНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ С ВІМ МОДЕЛЬЮ

Быстрый ввод в эксплуатацию
и независимость от человеческого фактора

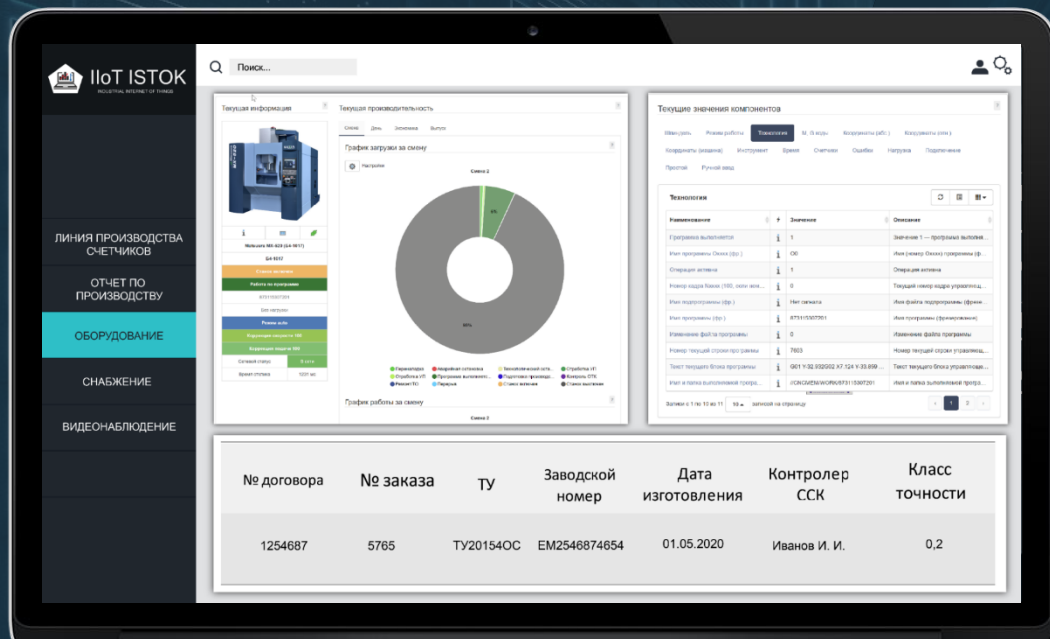


МОНИТОРИНГ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

IIoT.Istok CNC

8

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ СБОР ДАННЫХ:



◆ НЕОГРАНИЧЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО СИГНАЛОВ

◆ ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ ЗА НЕОГРАНИЧЕННОЕ ВРЕМЯ

◆ ТЕГИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ – УНИФИКАЦИЯ СИГНАЛОВ
РАЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

◆ УВЕДОМЛЕНИЯ ПО ЛЮБЫМ СИГНАЛАМ

◆ КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЗАДАННЫХ КРИТЕРИЕВ
ПОЛЕЗНОЙ РАБОТЫ (РАБОТЫ ПОД НАГРУЗКОЙ И
ДРУГИЕ)

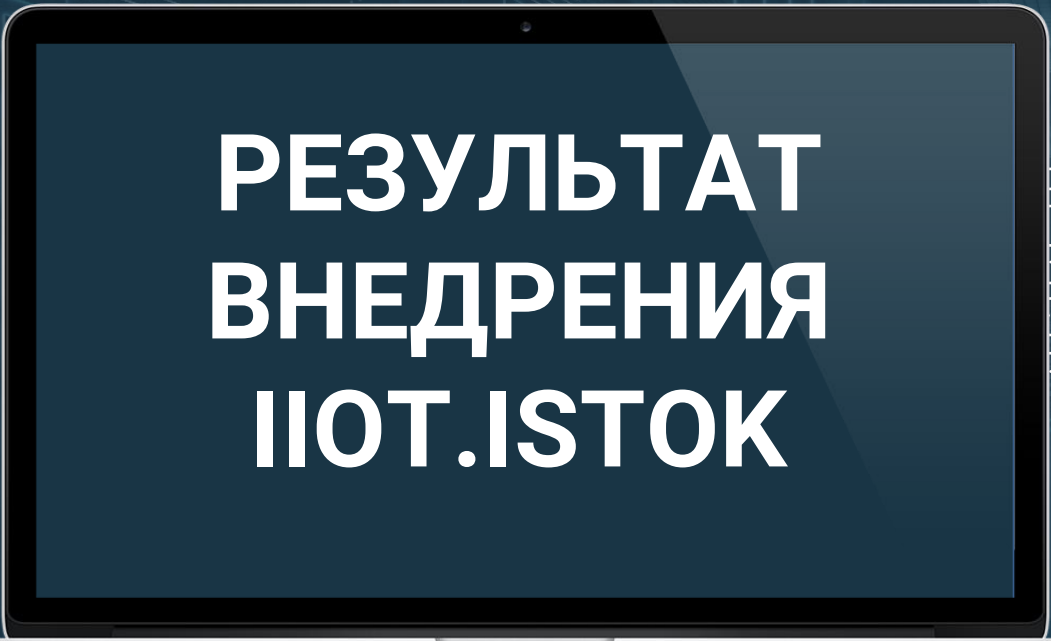
◆ ОЦЕНКА ПРАВИЛЬНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ
ОБОРУДОВАНИЯ И РЕЖИМОВ

◆ НЕАГРЕГИРОВАННЫЕ ДАННЫЕ

250-300

 сигналов

на каждую единицу оборудования:
СТАНДАРТНАЯ ПРАКТИКА



РЕЗУЛЬТАТ ВНЕДРЕНИЯ IIOT.ISTOK

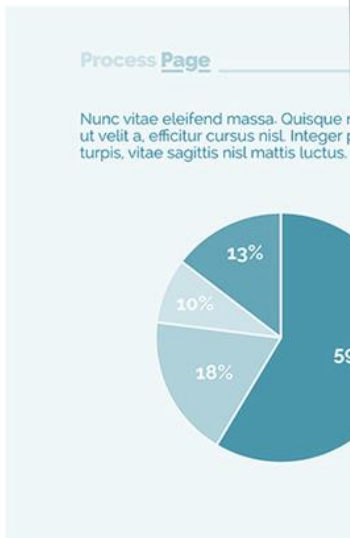
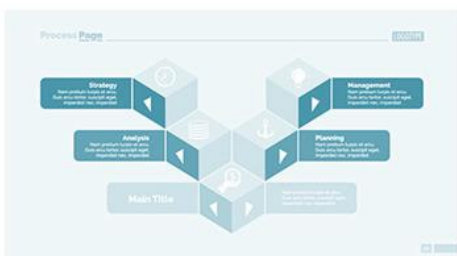
- ◆ ПОВЫШЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
ОБОРУДОВАНИЯ
- ◆ СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПРОСТОЯ
ОБОРУДОВАНИЯ
- ◆ ПОВЫШЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА
ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ
- ◆ СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА
ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕМОНТЫ И
ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

ОСНОВНОЙ ФАКТОР – ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ

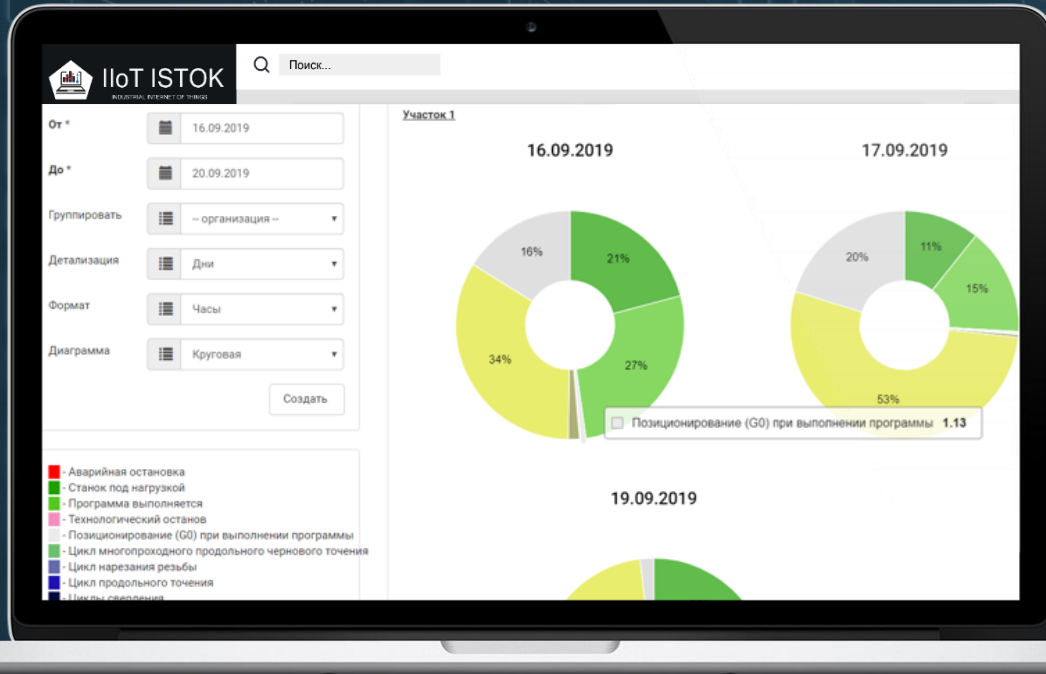


Основной эффект – от данных, полученных без участия человека

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ONLINE ДАШБОРДЫ



АНАЛИТИКА



- ◆ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ
 - ◆ КОНТРОЛЬ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА
 - ◆ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСТАНОВЫ
 - ◆ НЕСООТВЕТСТВИЕ (НАРУШЕНИЕ) ТЕХНОЛОГИИ

- ◆ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ (ПРИЧИН ПРОСТОЯ)

- ◆ ЗАГРУЗКА В % ОТ ОБЩЕГО ВРЕМЕНИ И В ЧАСАХ
- ◆ СРАВНЕНИЕ СМЕН В РАЗРЕЗЕ СТАНКОВ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ
- ◆ ПОСЕКУНДНЫЙ АНАЛИЗ НАРАСТАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАГРУЗКИ ПО КАЖДОЙ СМЕНЕ

- ◆ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ

- ◆ АНАЛИЗ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ТЕХНОЛОГИЮ

- ◆ АНАЛИЗ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ (ИНСТРУМЕНТЫ, НАРАБОТКА И Т.Д.)



СПАСИБО

Начальник отдела развития
производственных платформ ОАК Ресурс
ПОЛИНА ШКУРПЕЛА

ФИЛИАЛ НАЗ ИМ. В.П. ЧКАЛОВА
АО «КОМПАНИЯ «СУХОЙ»