

МЕГАФОН



ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АПК



Задачи цифровизации Процессов АПК

Точки роста:

Автоматизация и оптимизация процессов всего цикла производства продукции АПК

- Обеспечение возможности динамического отслеживания показателей эффективности
- Минимизация рисков за счет увеличения точности планирования
- Экономия ресурсов за счет автоматизации типовых процессов
- Повышение качества работы персонала
- Рост количественных показателей

Единое решение:

Объединение цифровых технологий под единым Центром Управления АПК

- Улучшение качества прогнозирования и отслеживания тенденций
- Улучшение качества принимаемых управленческих решений
- Минимизация затрат и операционных потерь
- Создание новых возможностей для повышения авторитета и работы с брендом производителя



Цифровизация процессов АПК



ПРОИЗВОДСТВО

Контроль:

- удобрений
- посева семян
- сбора урожая
- выращивания скота
- распределение кормов
- поддержания климата

Планирование:

- посевных, мелиоративных и пр. мероприятий



ЛОГИСТИКА

- Автоматизация складской логистики
- Распределение логистических задач технике и персоналу
- Логистика готовой продукции
- Планирование отгрузок
- Утилизация отходов



ПЛАНИРОВАНИЕ И ЗАКУПКИ

- Планирование закупок сырья и материалов на основании расчетов предиктивной аналитики
- Расчет требуемых средств: инвестиций / субсидий
- Автоматизация отчетной деятельности



СБЫТ

- Учет остатков (запасов) нереализованной продукции
- Система планирования продаж
- Система работы с дистрибьюторами
- Финансы и налоговый учет
- Автоматизация отчетной деятельности

ЦУ АПК

Схема работы системы

МОДУЛЬ ПРОИЗВОДСТВО

Сбор данных с меток скота, отслеживание траектории и состояния здоровья



Автоматический сбор данных с датчиков на технике, системы точного позиционирования агрегата в поле



Задачи техники с распределением дозровок и временных интервалов



Данные мониторинга состояния почв, урожая, климата и тп



МОДУЛЬ ЛОГИСТИКА



Задачи для персонала
Отслеживание работы персонала



Задачи по фасовке
Контроль фасовки



Задачи на погрузку



Отправка груза на склад дистрибьютора



ЦУ АПК

Анализ планируемых работ и продаж, расчет требуемых затрат



Система предиктивной аналитики



Формирования шаблонов отчетности для РОИВ



CRM система для работы с каналами продаж



Система учета «товаров» на складе



Формирование шаблонов налоговой отчетности



МОДУЛЬ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЗАКУПКИ

МОДУЛЬ СБЫТ

Технологии

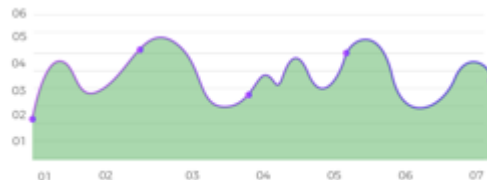
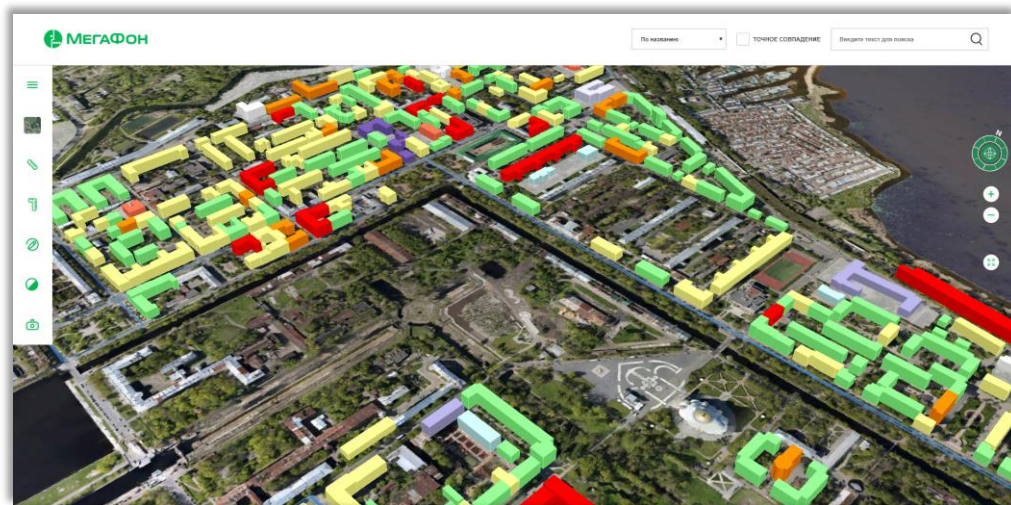
ЦУ АПК

О возможностях

- Агрегирование данных из различных источников и отображение на карте
- Наличие BI системы для отображение информационных дашбодов
- Многомерная аналитическая обработка данных
- Отображение тематических карт
- Отображение тепловых карт
- Отображение карт маршрутов техники
- Сопряжение с внешними информационными системами

О продукте

- Инструмент для анализа и управления
- Инструмент для поддержки принятия решений
- Всесторонний контроль над состоянием объектов
- Площадка для размещения проектируемых объектов

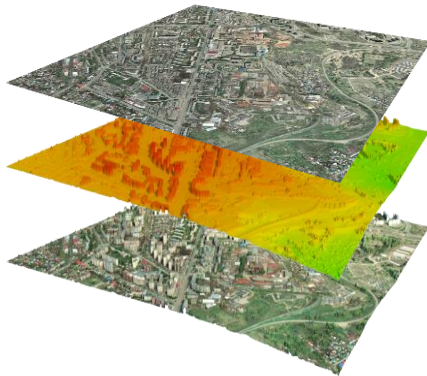


Технологии сбора данных



Аэрофотосъёмка

- Снимки высокого разрешения
- Координаты центров фотографирования



Автоматическая обработка данных

- Ортофотоплан
- Матрица высот
- Построение тематических, тепловых карт и 3D модели



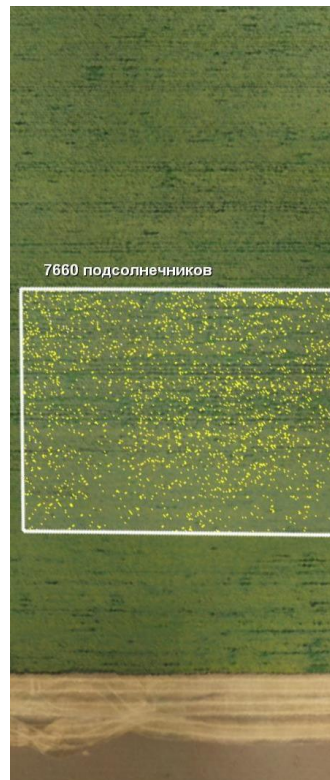
Визуализация анализ и экспорт

- Анализ состояния посевов
- Планирование мелиорации
- Инвентаризация земель

Обследование посевов

- Автоматический подсчет растений и деревьев
- Анализ уровня угнетенности посевов
- Зонирование карт по индексам NDVI
- Создание карт предписаний для ориентира отбора проб почв и указанием доз внесения удобрений

Подсчет растений



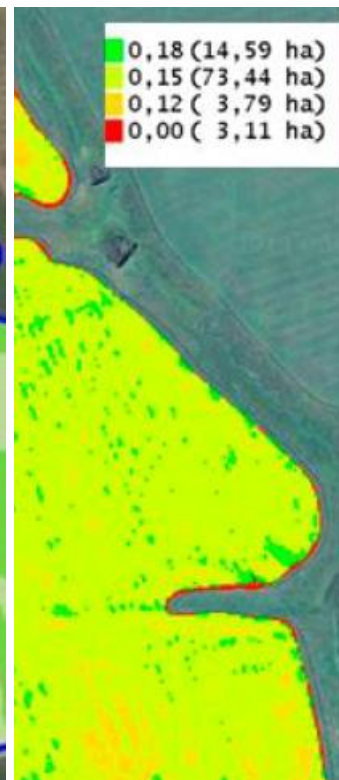
Анализ посевов



Зонирование по NDVI



Создание карт предписаний



Планирование мелиорации

Расчет водотоков

- **Расчет водотоков**

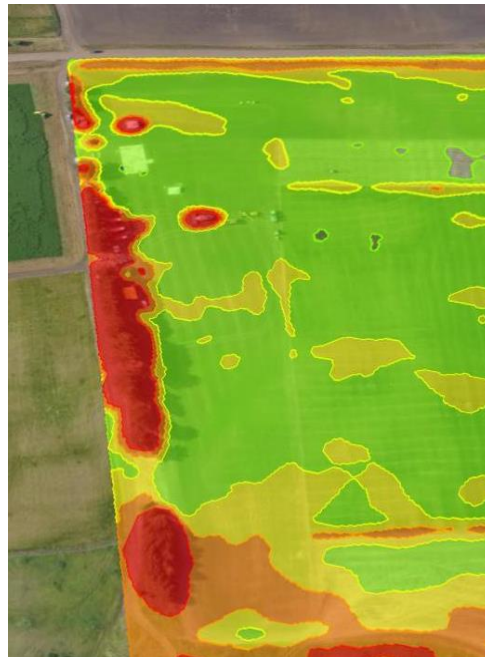
Планирование мелиоративных мероприятий с учетом информации о засушливых и переувлажненных участках

- **Построение карт уклонов**

Планирование мелиоративных мероприятий с учетом автоматически генерируемых карт уклонов



Построение карт уклонов



«Точное земледелие»

- Технологические карты рельефа с/х угодий
- План засева, на основе данных рельефа и качества почвы
- Контроль уровня влажности и минерализации почвы
- Контроль уровня света и силы ветра
- Мониторинг температурного режима
- Расчет механизмов оптимального полива и удобрения почвы
- Расчет оптимального времени сбора урожая



Датчики сбора данных



GPS / BLE датчики

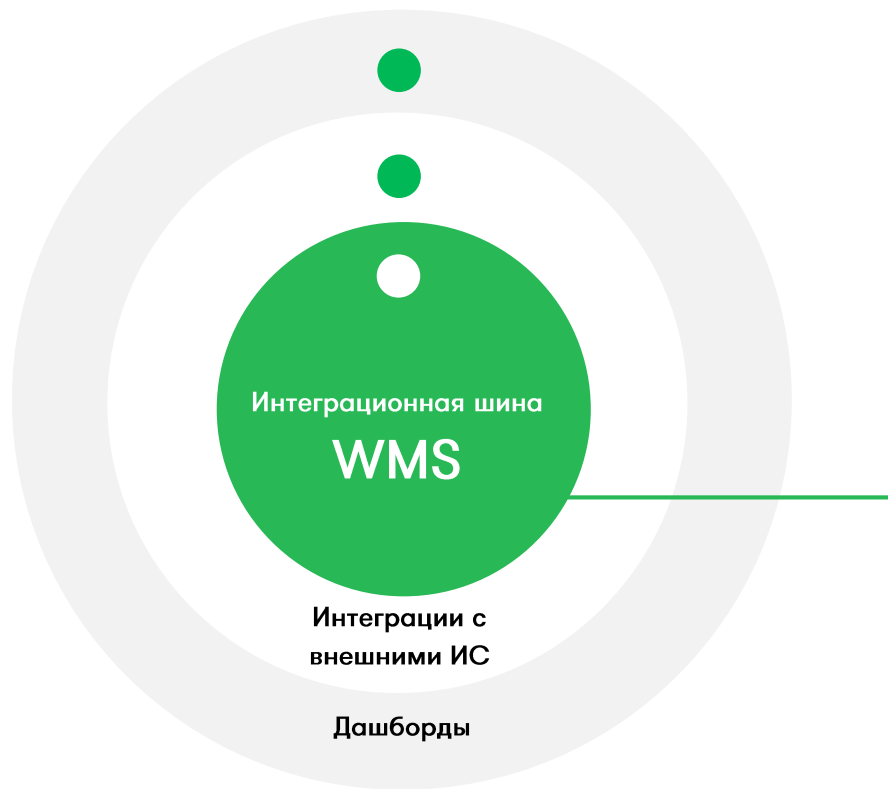
- Контроль местоположения и передвижения транспорта
- Мониторинг передвижения животных
- Время начала и окончания работы
- Площадь обработанных полей
- Количество и продолжительность остановок



RFID

- RFID-метки, бирки и оборудование для идентификации и учета поголовья скота
- время кормления и вакцинации
- оптимизация селекционной работы

Технология **Умный склад**



Модули

Распределение задач

Контроль безопасности
сотрудников

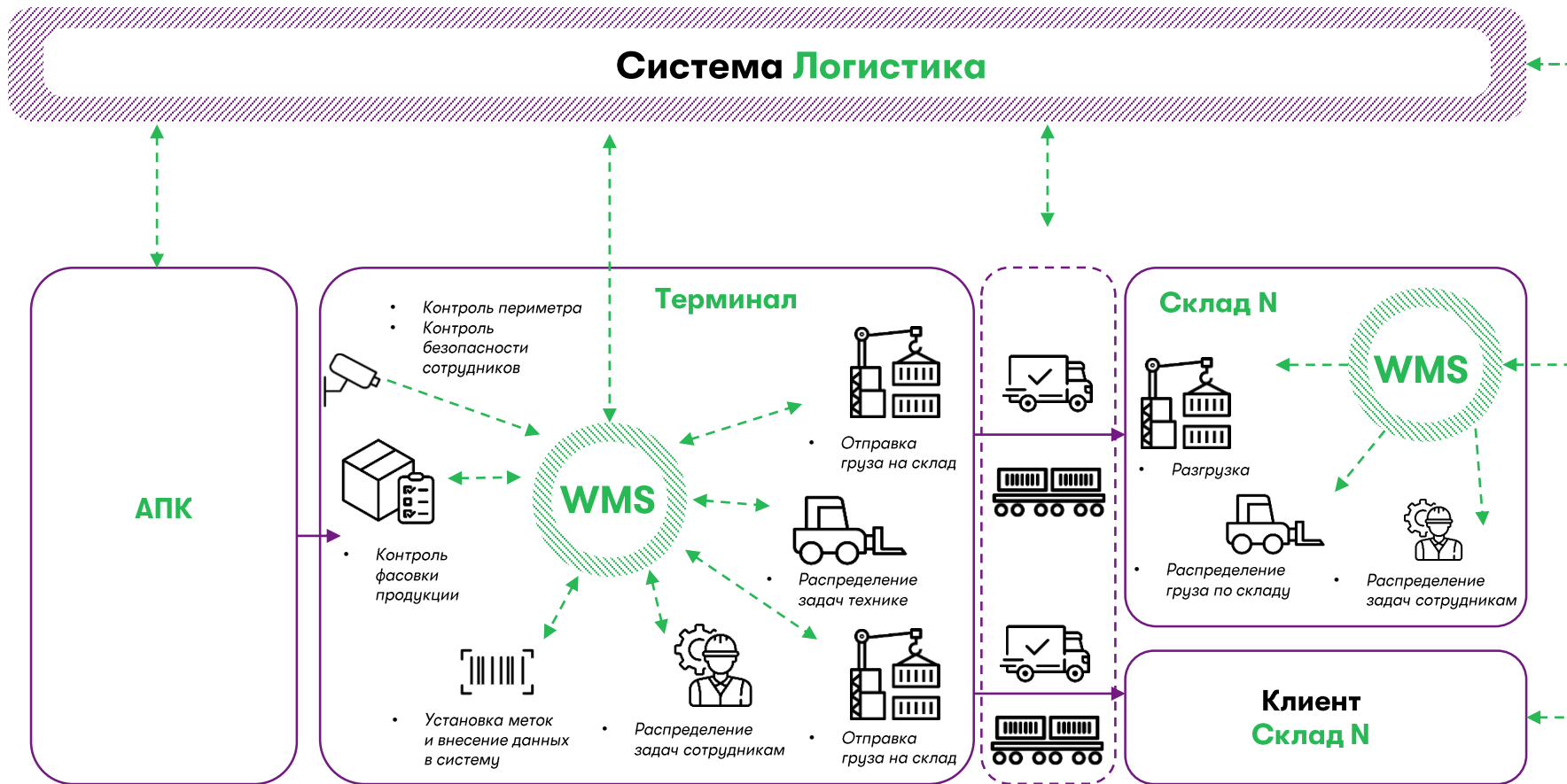
Видеоаналитика

Отслеживание грузов

Контроль климата

Автоматическая фасовка

Пример схемы Умного склада





Комплексное решение для складских помещений

- Реализация функции бесшовный СКУД по распознаванию лиц
- Учет рабочего времени и сколько времени находился сотрудник в определенной зоне
- Видеонаблюдение
- Появление объекта в кадре и при пересечении линии или в отдельных помещениях
- Разработка моделей для подсчета объектов (товара, наполненности складских полок)
- Фиксация аварийных моментов для погрузчиков и автомобилей на территории

МЕГАФОН



ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ ..