



Сервис спутникового мониторинга сельскохозяйственных угодий

Проблемы

- Отсутствие достоверной информации о количестве и состоянии земель сельхоз угодий
- Отсутствие инструментов оценки состояния озимых и яровых культур
- Отсутствие инструментов мониторинга темпов уборки сельхоз культур
- Отсутствие инструментов оценки ущерба от агроклиматических аномалий (засухи, заморозки)
- Отсутствие эффективных инструментов контроля освоения средств несвязанной поддержки (погектарное субсидирование)

Решение. Подробности

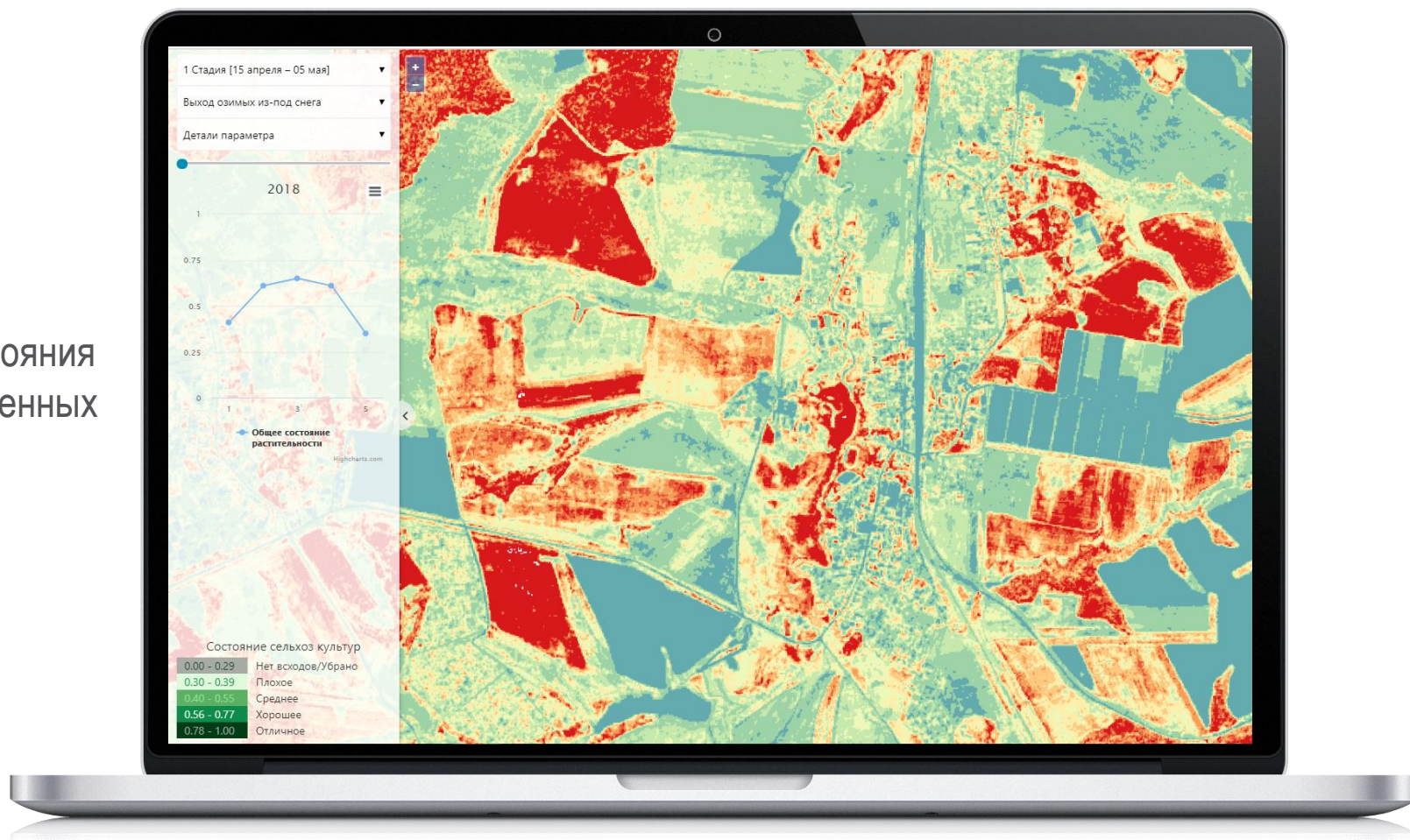


Инвентаризация
сельскохозяйственных
угодий до отдельных полей



Решение. Подробности

Мониторинг состояния сельскохозяйственных культур



Решение. Подробности

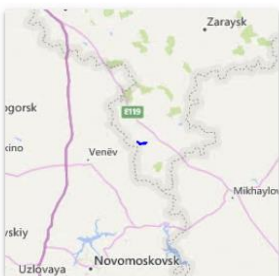
Мониторинг состояния сельскохозяйственных культур



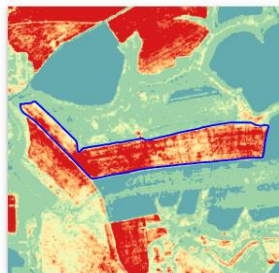
Решение. Подробности

Мониторинг состояния сельскохозяйственных культур на отдельных полях

Паспорт поля # 17230



Обзорная карта



NDVI

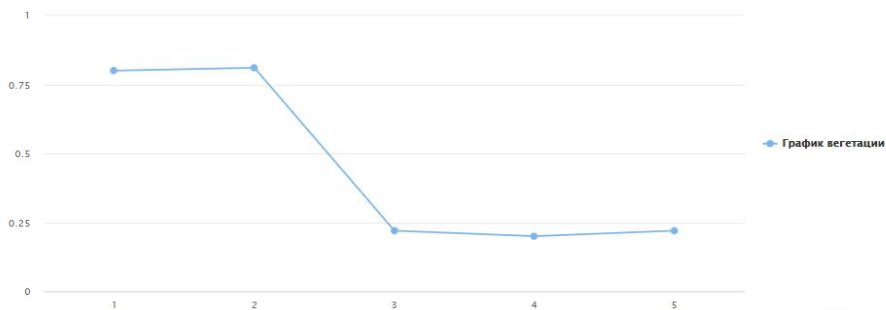


Состояние растительности на поле

Общие параметры и подробная статистика

Кадастровый номер земельного участка	xxx xxx-xxx
Принадлежность поля (субъект, район)	Россия, Московская область
Площадь	108 га
Дата съемки	15 апреля – 05 мая 2018 г.
Состояние	Отличное - 0.80
Тип	Озимые
Параметр	Выход озимых из-под снега

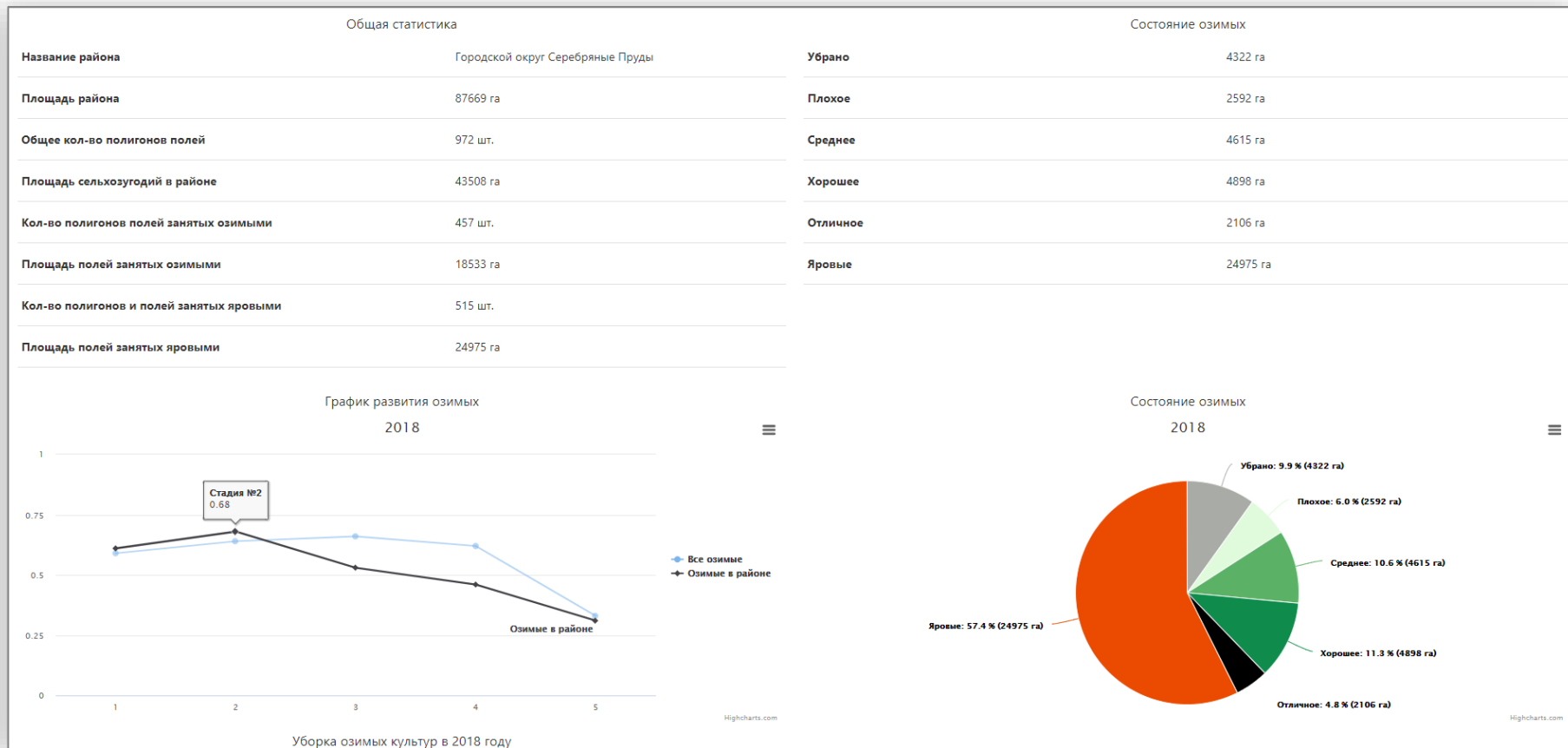
2018



Highcharts.com

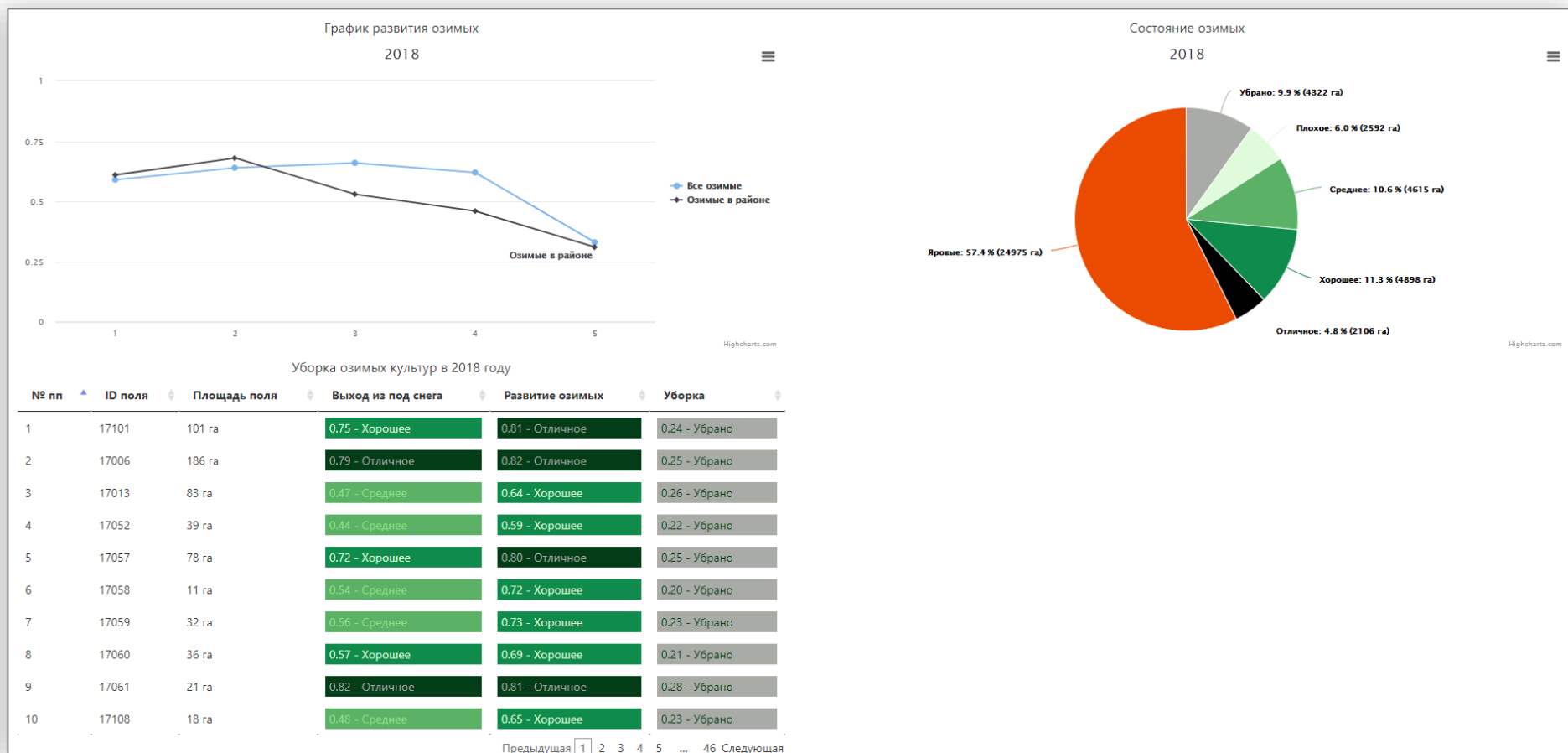
Решение. Подробности

Подобная статистика состояния сельхозкультур в муниципальных образованиях



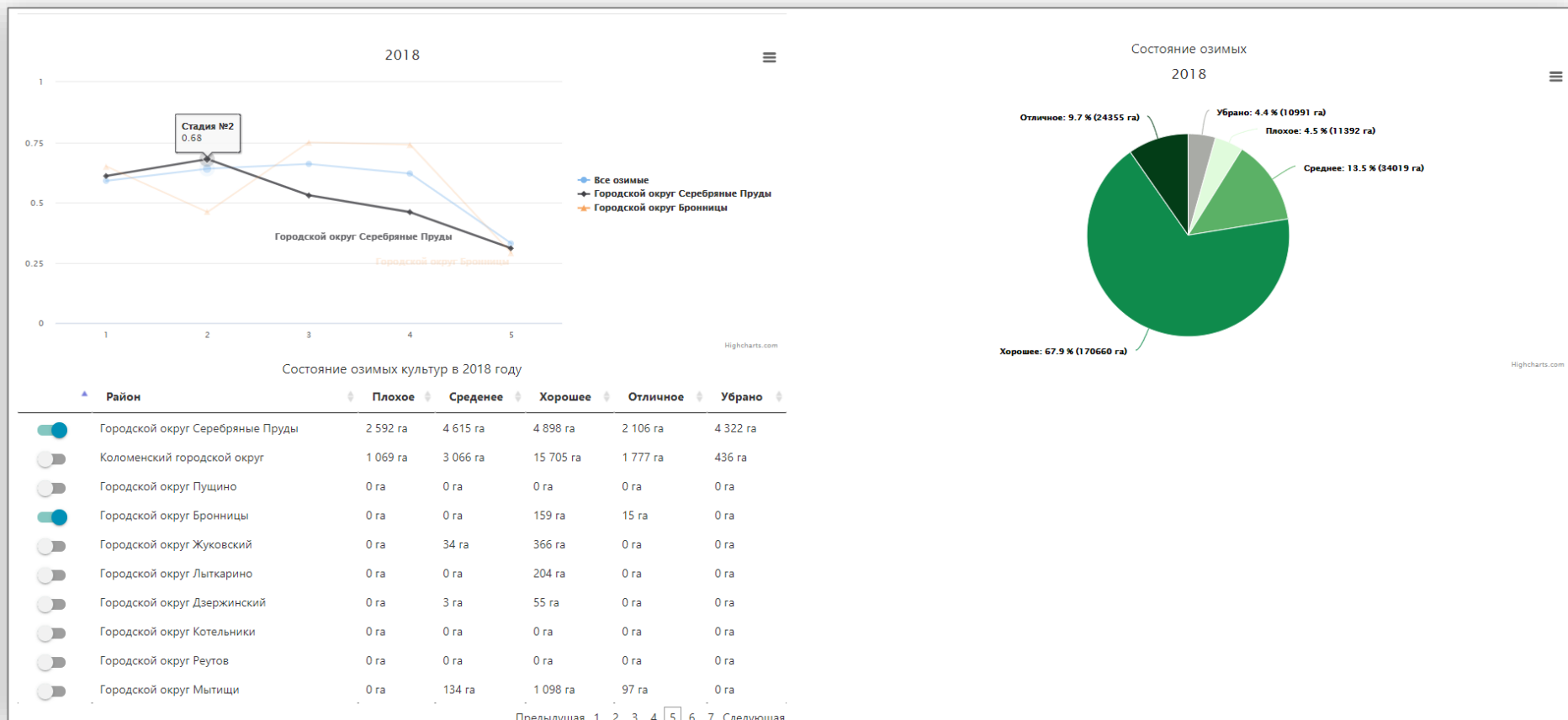
Решение. Подробности

Подобная статистика состояния сельхозкультур в муниципальных образованиях



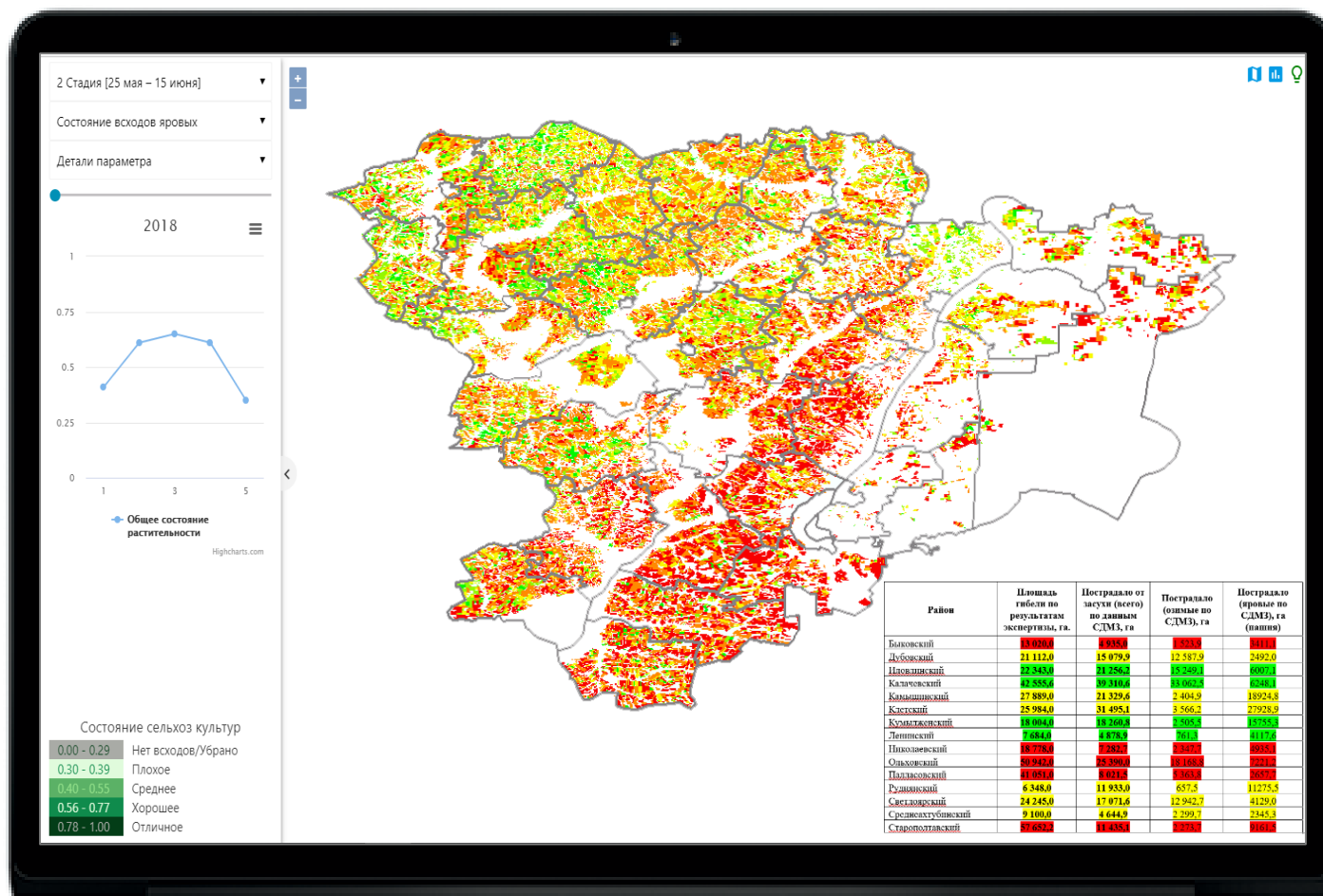
Решение. Подробности

Подобная статистика состояния сельхозкультур в субъекте



Решение. Подробности

Анализ последствий чрезвычайных ситуаций и гибели сельхозкультур в субъекте



Решение. Подробности

Сбор заявок и контроль освоения средств государственной поддержки СХТП



Внедрение сервиса позволит

1

Сформировать основу
для точного учета
производства продукции
растениеводства

2

Выявлять не используемые
сельхозугодия

3

Точно оценивать ущербы
от агроклиматических ЧС
субъекта

4

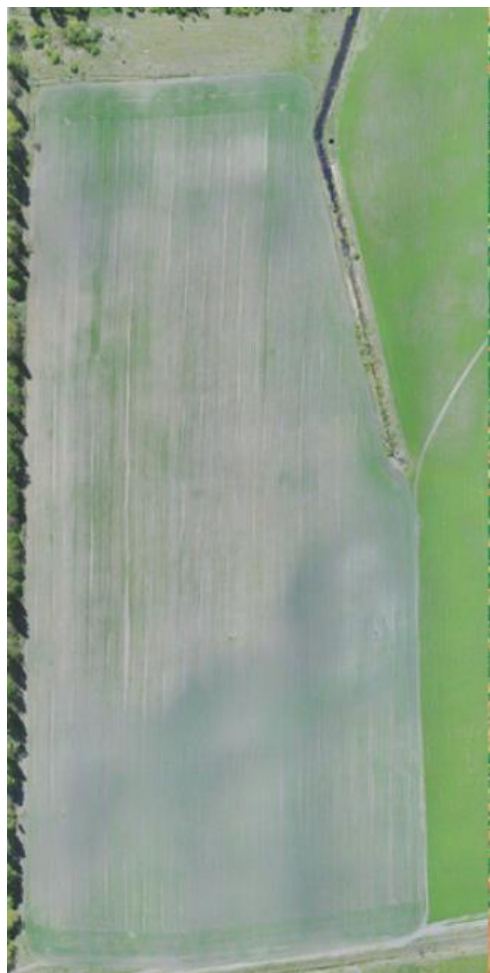
Повысить эффективность
использования средств
государственной поддержки

5

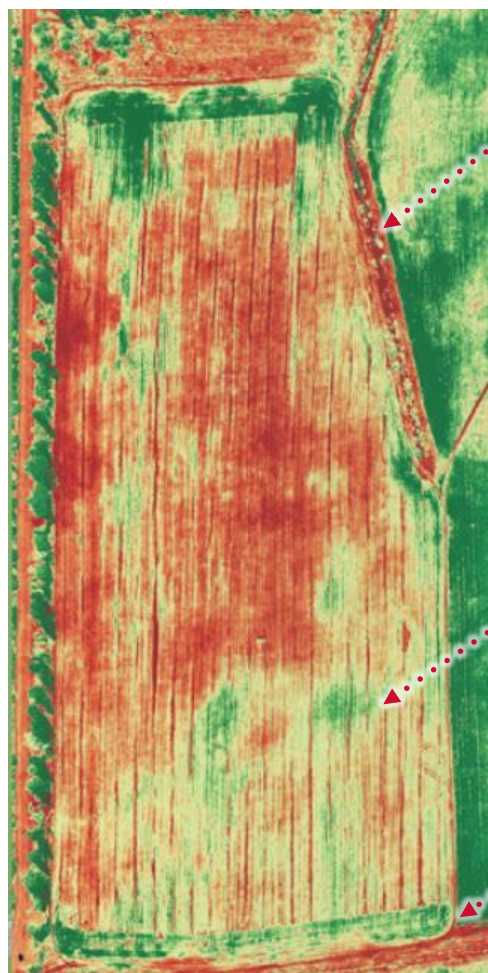
Прогнозировать
потенциальную урожайность
субъекта

Съёмка с БПЛА

Снимок поля с дрона



Это же поле после построения NDVI индекса состояния всходов ярового ячменя.



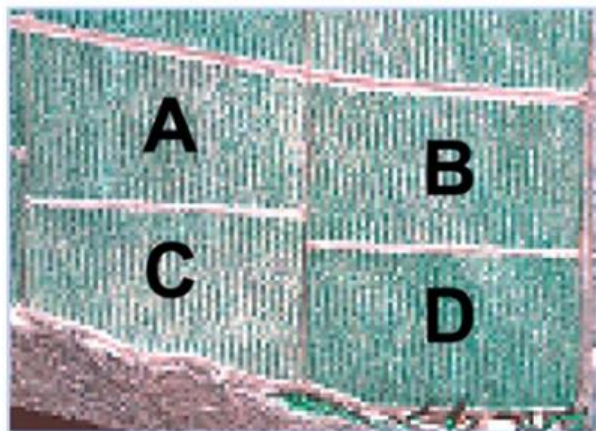
Красные зоны – с угнетенной растительностью

Зеленые – здоровые растения

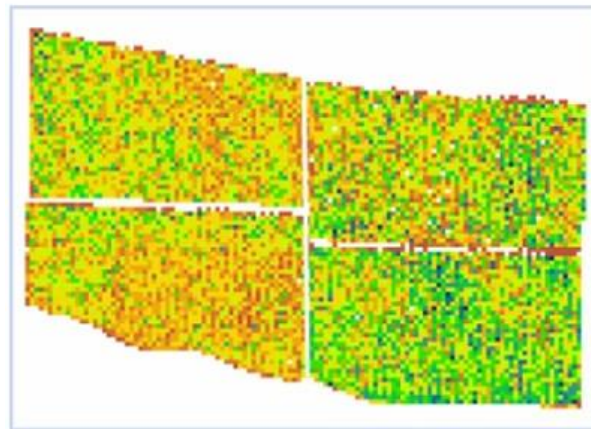
Сверху и снизу по краям поля – пересевы

Картирование участков

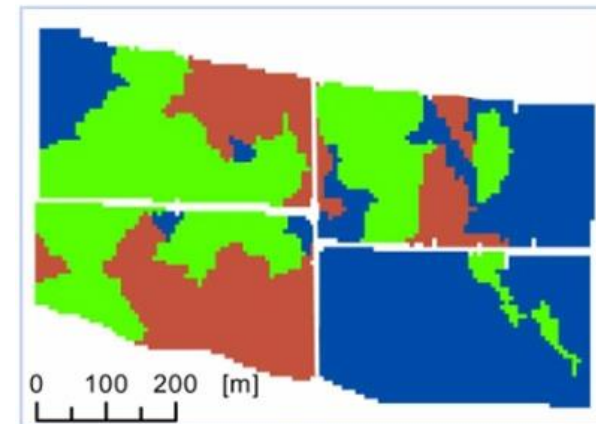
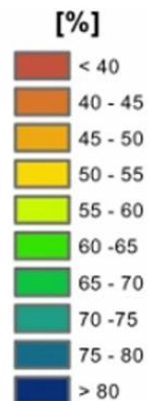
с разным проективным покрытием растительности



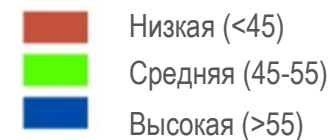
Снимок в натуральных цветах



Сомкнутость

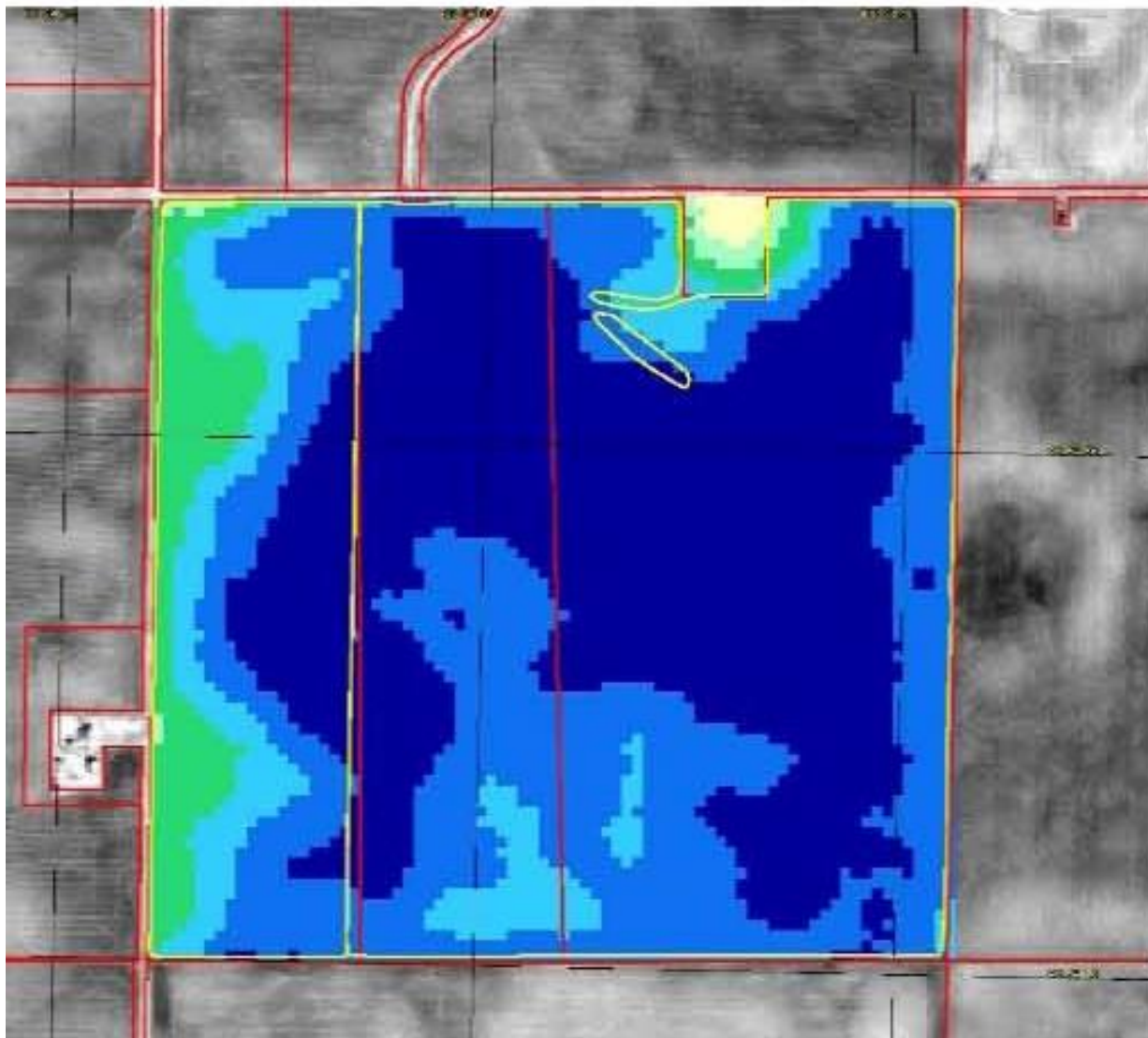


Зоны сомкнутости

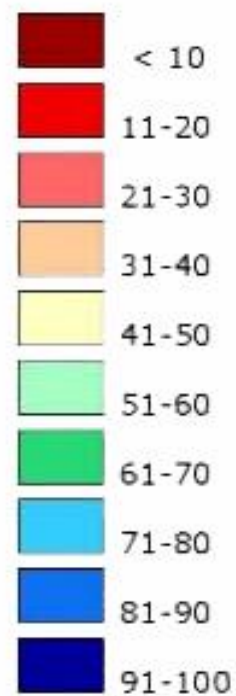


Картирование участков

с разным проективным покрытием растительности

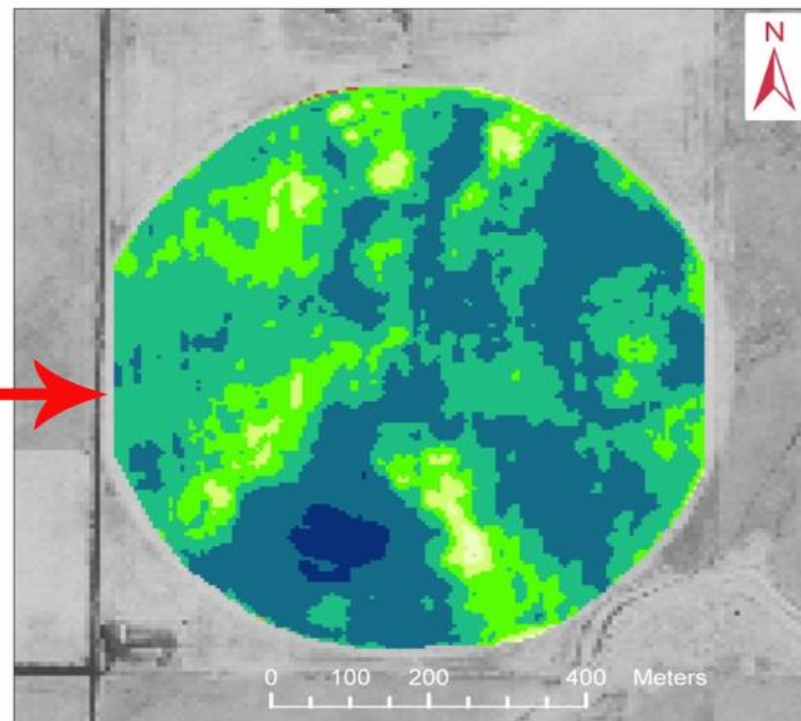
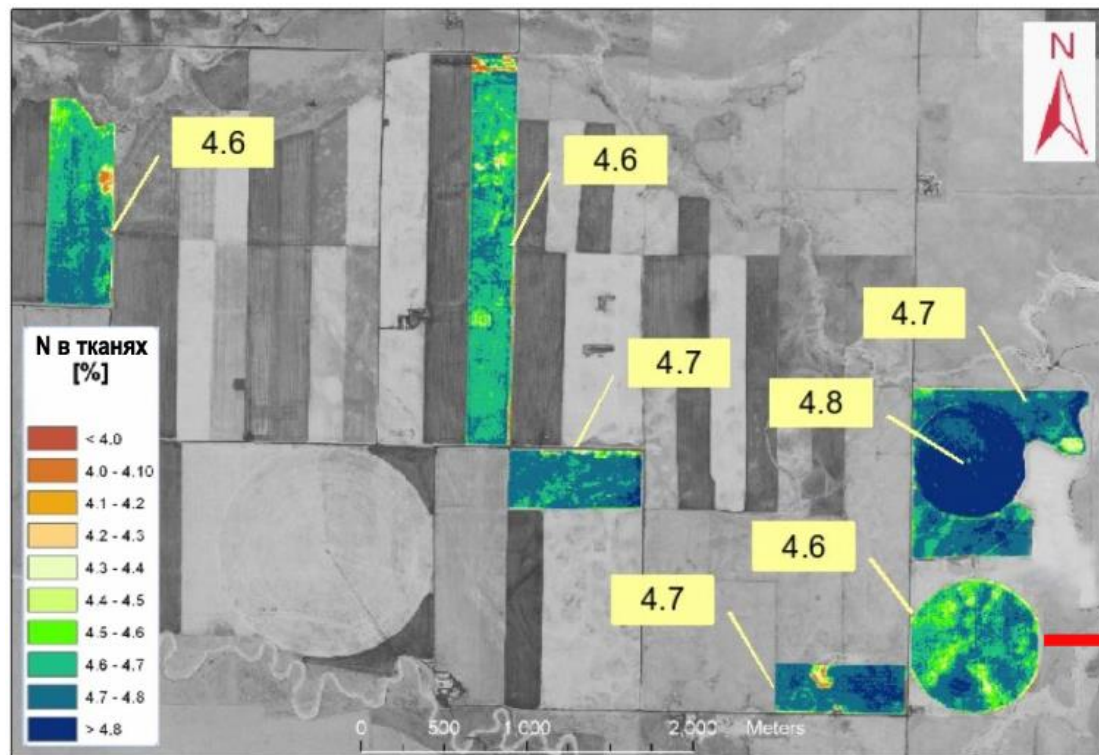


Сомкнутость



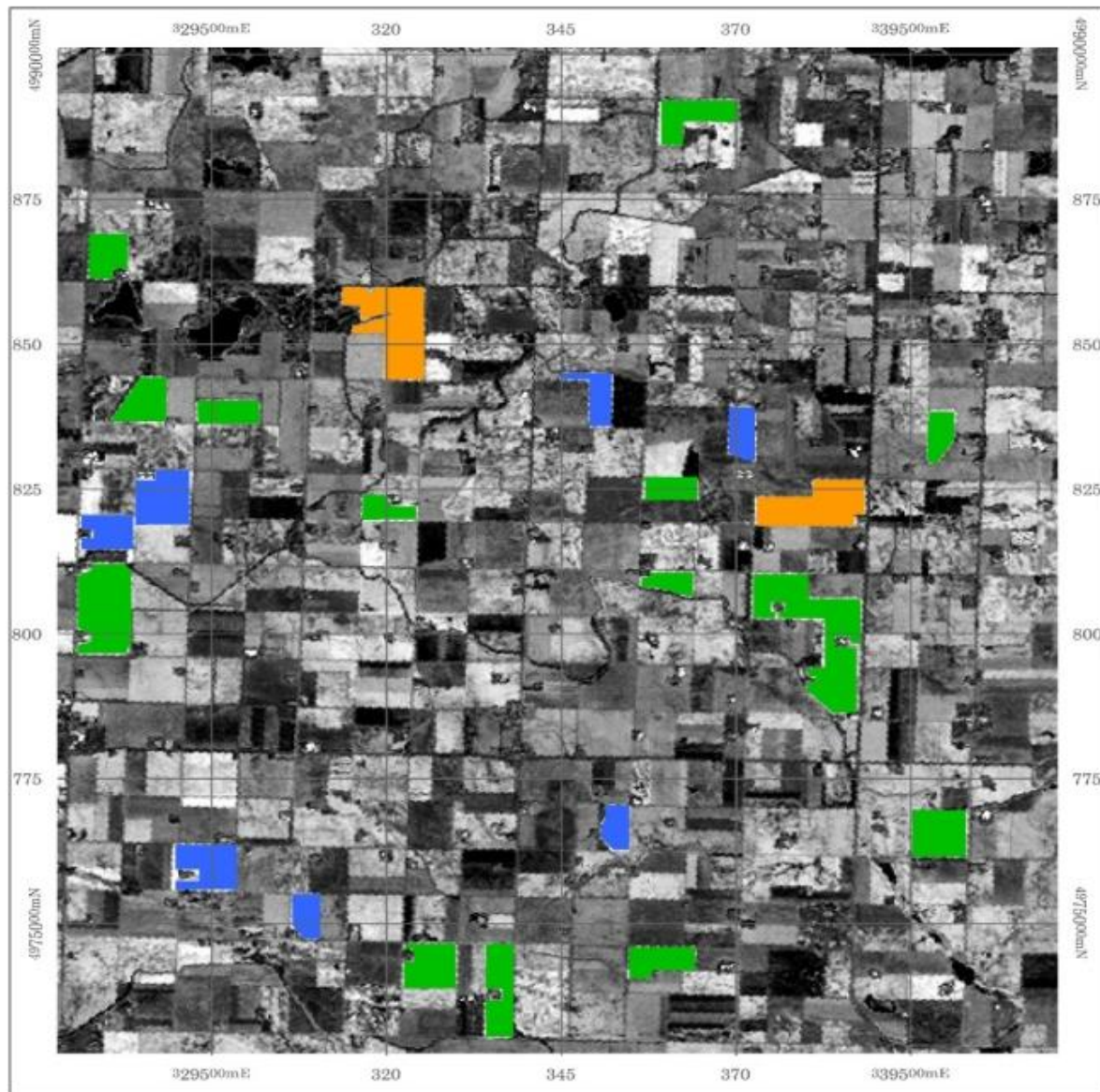
Оценка содержания азота

в тканях растений



Выявление полей сахарной свеклы

с разным содержанием сахара



Содержание сахарозы



Нормальное (сбор урожая в срок)



Высокое (ранний сбор урожая)



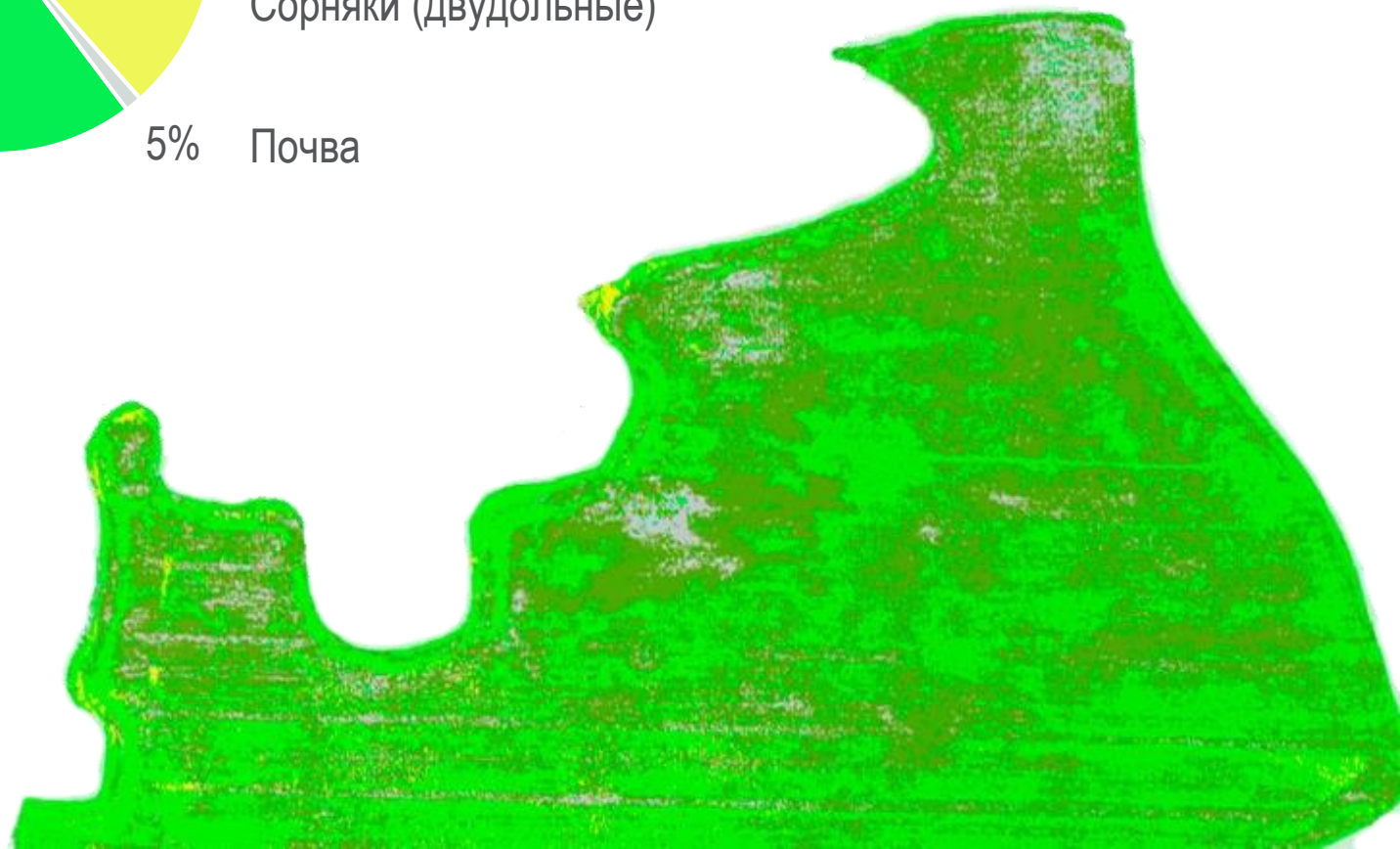
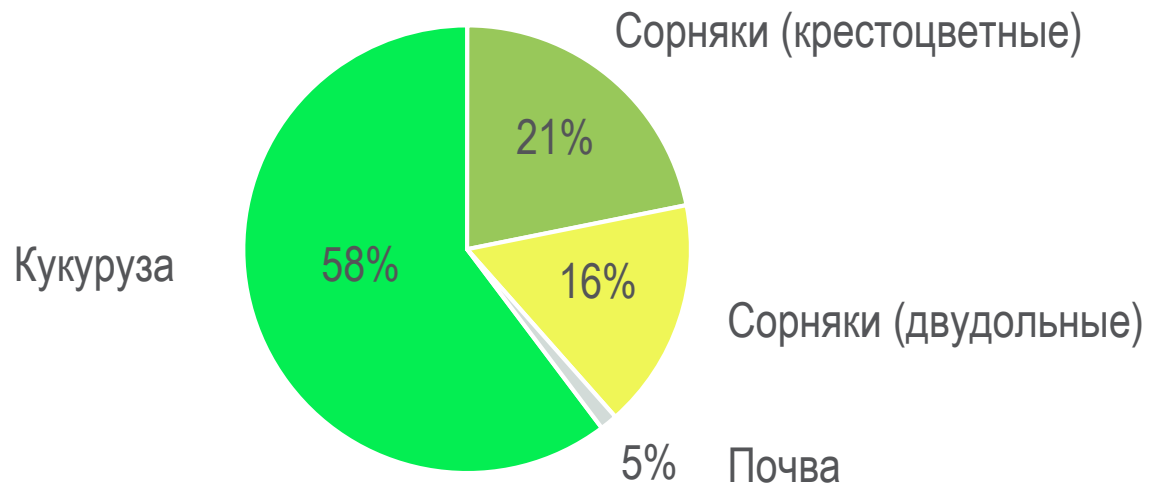
Низкое (поздний сбор урожая)

Выявление участков полей

с низким содержанием органического вещества



Локализация сорняков на поле



Внесение гербицидов

с использованием Дрона



Услуги для сельского хозяйства

- Формирование и уточнение **границ и рельефа** сельскохозяйственных угодий;
- **Инвентаризация неиспользуемых сельскохозяйственных земель**, выявление сельскохозяйственных угодий заросших древесно-кустарниковой растительностью;
- Создание карт – заданий для **дифференцированного внесения удобрений (точное земледелие)**;
- Оценка **состояния сельскохозяйственных культур на основе вегетационных индексов**;
- Мониторинг выполнения **агротехнологических операций** (распашка, уборка, внесение удобрений):
- **Прогнозирование урожайности** зерновых культур;
- Определение проблемных зон **вегетации** растений (сорная растительность, вредители);
- Мониторинг состояния **мелиоративных систем и гидротехнических сооружений**;
- **Мониторинг** управляемой и автономной **техники**, персонала;
- **Документирование ущерба** от агроклиматических аномалий;
- Мониторинг сельскохозяйственных земель с использованием данных дистанционного зондирования, автоматизированная обработка и анализ данных позволяют :
 - Выявлять земли сельхозназначения с признаками ненадлежащего использования;
 - Определять точную площадь и объём необходимых средств на культур-техническую мелиорацию;
 - Выявлять нелегально используемые земли;
 - Идентифицировать информацию о произрастающих культурах и осуществлять прогнозирование урожайности на уровне субъектов Российской Федерации
 - Рассчитывать точную потребность в погектарном субсидировании
 - Сокращать издержки на агрохимию и ГСМ
 - Подтверждать факт наступления страхового случая, и точно рассчитывать ущербы от заморозков ,засух и наводнений..

Экономический эффект:

- Снижение издержек сельхозпроизводителей - до 20%;
- Повышение урожайности - до 10%;
- Сокращение издержек от агроклиматических аномалий - до 20%
- Повышение эффективности использования средств несвязанной поддержки сельхозтоваропроизводителей - до 20%



КОНТАКТЫ

Чижов Максим Сергеевич,
Генеральный директор, к.э.н.

mc@aerom.ax

Офис в Москве: 127006, ул. Малая Дмитровка, д. 5/9. Тел.: +7 (495) 748 35 77

Офис в Санкт-Петербурге: 199178, г. Санкт-Петербург, Малый проспект В.О., д. 54, корп. 4, лит. П. Тел.: +7 (812) 449-90-90