



# Оцифровка сельскохозяйственных земель региона



**ГЕОМИР**

Облачный сервис «История Поля»

© 2002- 2023 АО «ГЕОМИР». Все права защищены.

# Компания в цифрах

---

**10 млн. га. +**

подключенных  
хозяйств

**500 +**

подключенных  
хозяйств

**30%**

крупных агрохолдингов  
из рейтинга ТОП-50  
используют наше ПО

# Текущий статус по Истории поля на территории Краснодарского края

---

1. Уже подключены к облачному сервису «История поля» и успешно работают целый ряд хозяйств на территории региона.
2. Подписано соглашение с КубГАУ и до 01.11.2023 планируется открытие класса, оснащенного современным оборудованием, для обучения цифровым технологиям компании ГЕОМИР студентов и сотрудников хозяйств.
3. Проект на базе облачного сервиса «История поля» был поддержан Минцифры и Минсельхозом РФ и получил статус особо значимого проекта по направлению ИЦК Растениеводство.
4. Начата интеграция данных с сервисами ФГИС Зерно и ФГИС Сатурн для упрощения сдачи обязательной отчетности СХТП, работающим в «Истории поля».
5. Реализована возможность автоматического переноса части данных с иностранного сервиса Cropwise/Cropio для упрощения перехода СХТП на «Историю поля».

# Функционал «История Поля» для региона

## Финансы

Сбор и анализ данных о финансовом состоянии, результатах производственной деятельности за текущий период и хранение данных за предыдущие годы



## Планирование

Планирование севооборота, технологических карт и операций на полях, расчет потребности в технике и ТМЦ

## Карта полей

Создание многослойной электронной карты полей, хранение истории полей по годам



## ГИС-модуль

Хранение и отображение геопривязанных данных с полей: карт агрохиманализа, карт внесения, урожайности, электропроводности и т.д.

## Полевые осмотры

Планирование проведения полевых осмотров, сбор информации с полей с помощью мобильного приложения и привязка данных к координатам на полях



## Тревоги и оповещения

Формирование тревог и оповещение пользователей, в случае возникновения заданных событий в хозяйстве: слив топлива, превышение скоростного режима, отклонение метеоусловий, работа на чужих полях и т.д.

## Мониторинг состояния посевов

Спутниковый мониторинг состояния посевов. Анализ динамики развития посевов, отклонений и появления неоднородных зон на полях



## Мониторинг техники

Мониторинг перемещения и работы техники на полях. Автоматический расчет пробега, обработанной площади, расхода топлива и времени выполнения работ

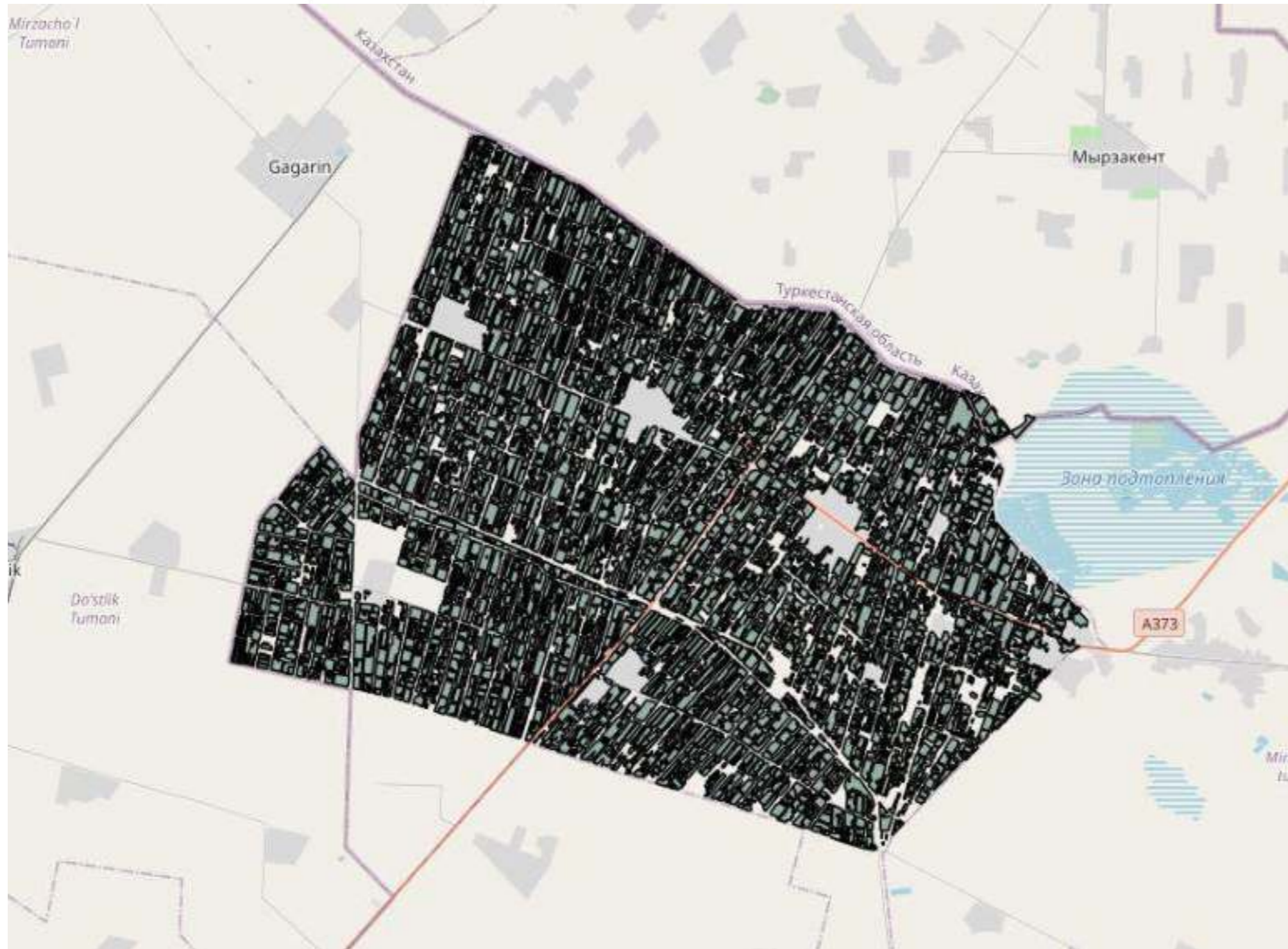
# Решаемые задачи для регионов

---

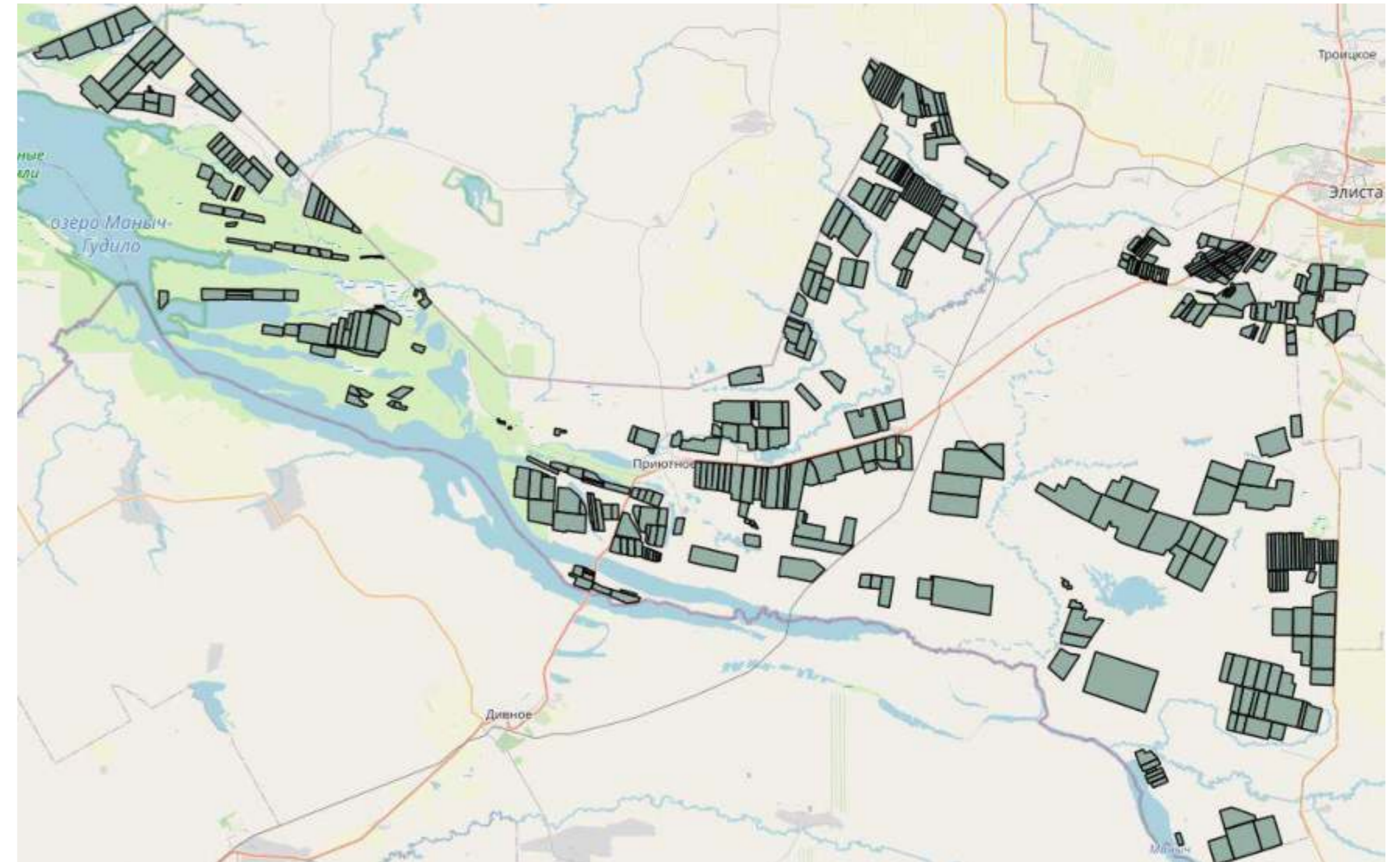
1. Автоматическая оцифровка контуров полей
2. Автоматическое определение используемых / не используемых полей в процессе их роста от появления всходов до уборки
3. Наложение полей на кадастровые участки и автоматическое выявление незаконно используемых земель, некорректно платящих налоги
4. Выявление полей с несколькими произрастающими культурами
5. Определение типов культур на полях: озимая – яровая
6. Определение дат уборки полей
7. Мобильное приложение для проведения контрольных осмотров

# Автоматическая оцифровка контуров полей

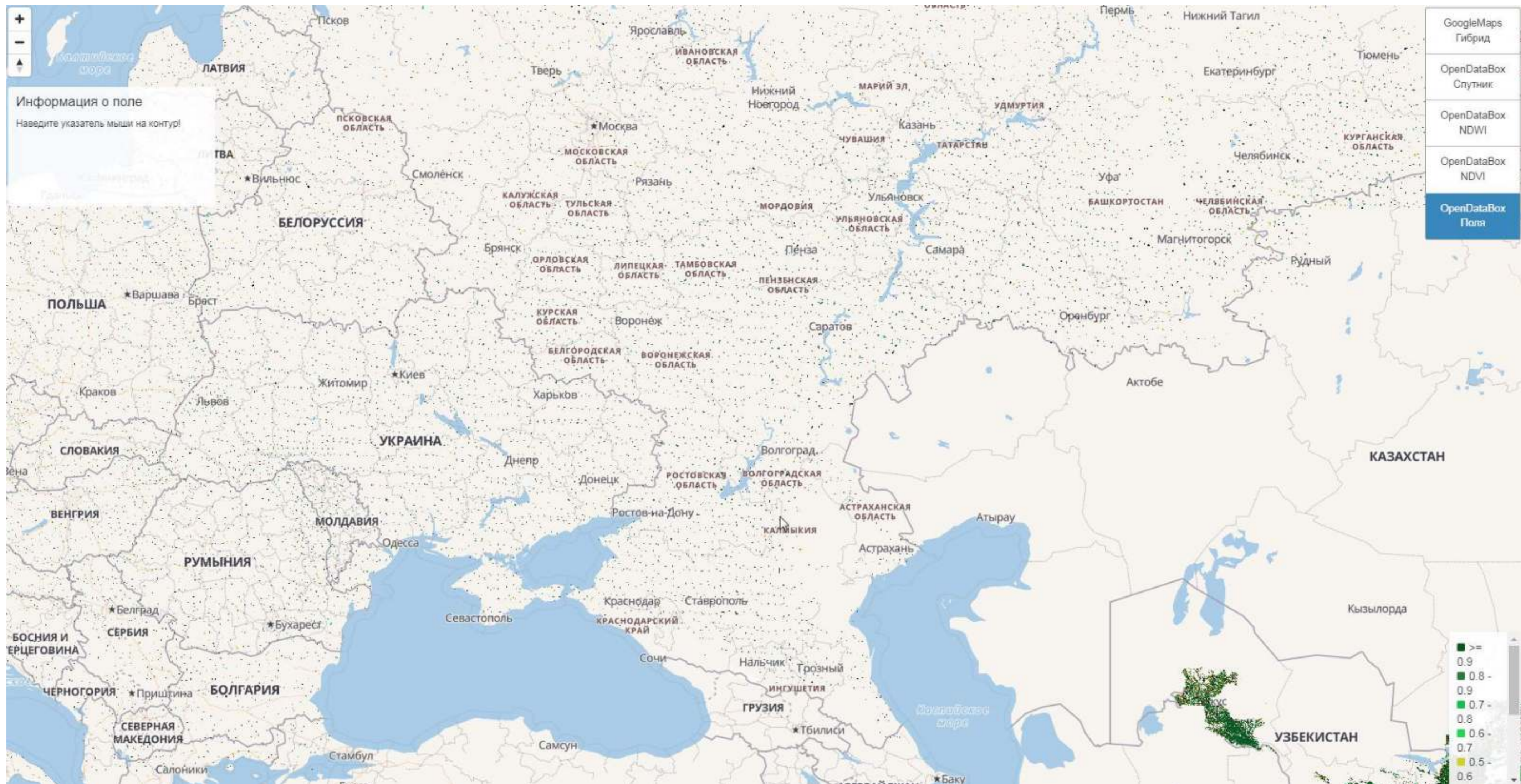
~ 10 000 полей



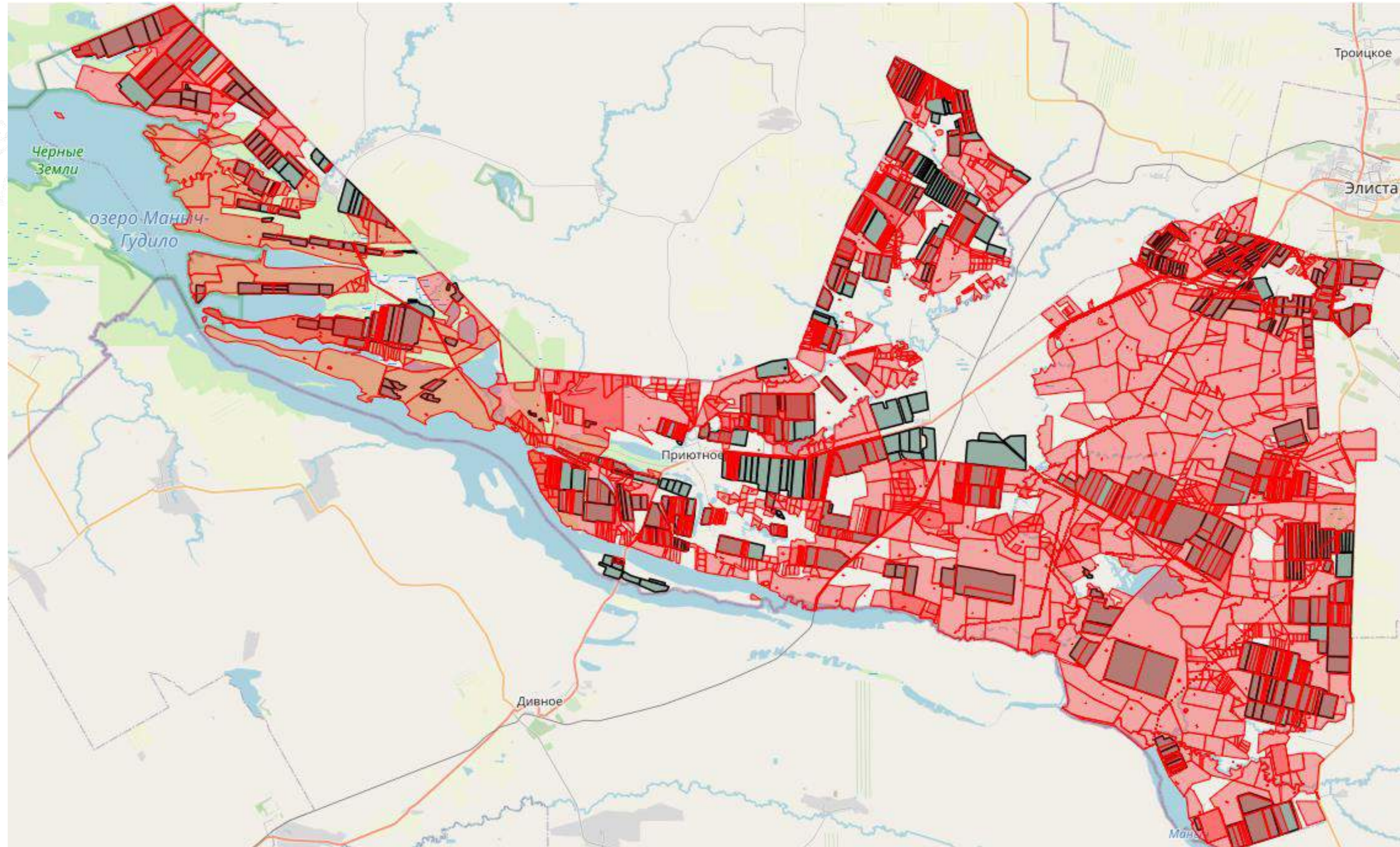
~ 500 полей



# Автоматическая оцифровка контуров полей



# Наложение кадастровой карты и выявление незаконно используемых полей



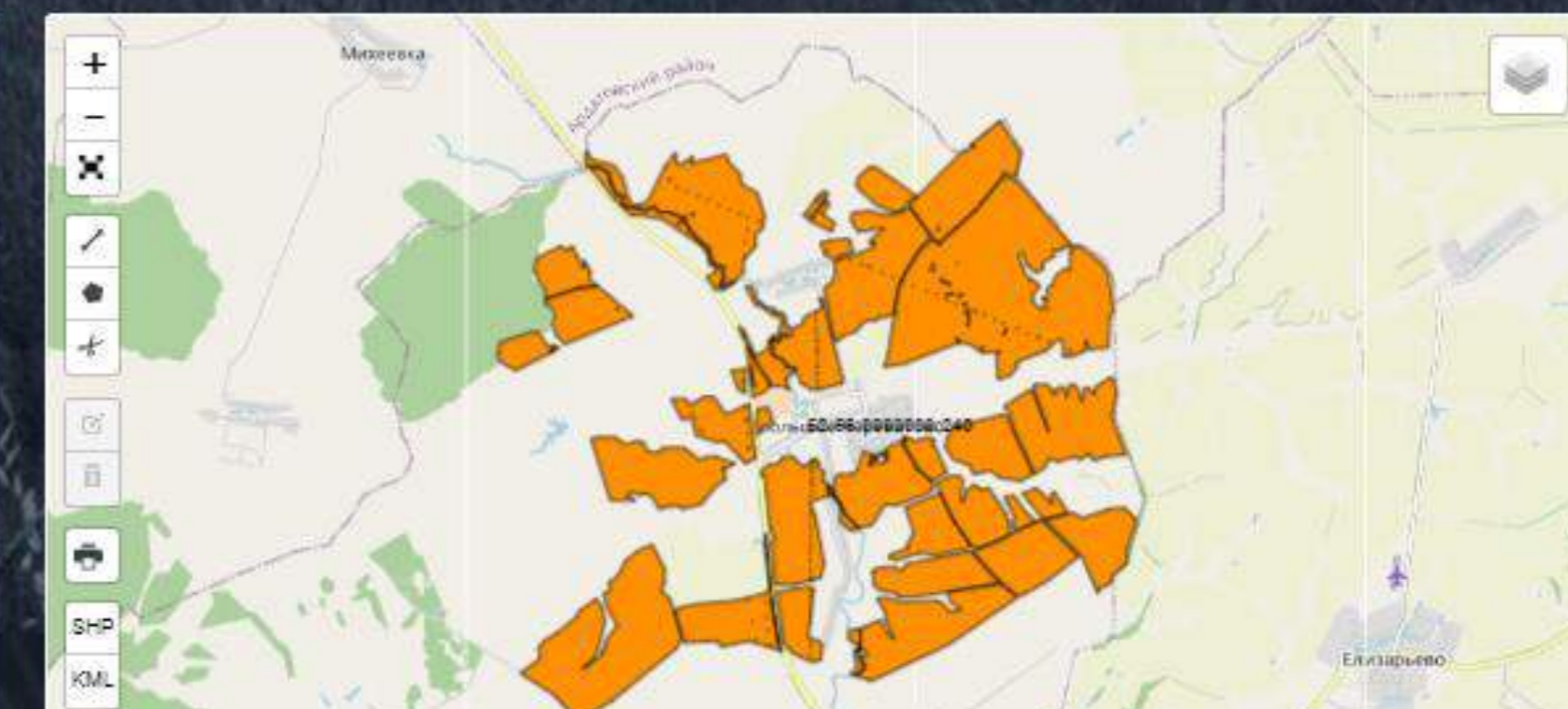
# Информация по кадастровым участкам

По каждому кадастровому участку автоматически загружается информация:

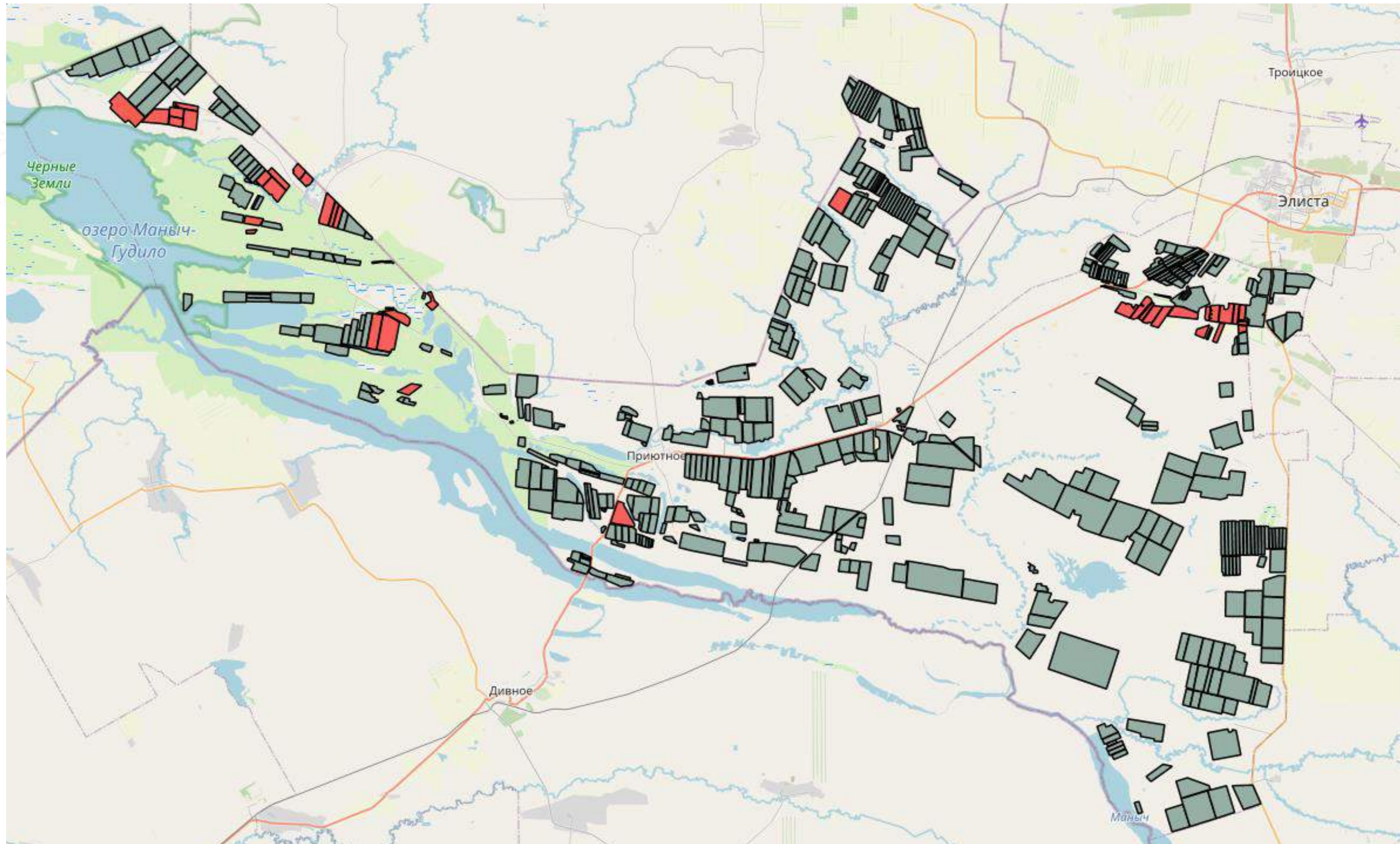
- владелец участка
- с какими полями участок пересекается
- категория земель участка
- вся юридическая информация по участку из Росреестра

Основная	Юридическая	Сведения об объектах	Сведения о частях участка	Дополнительная	XML
Область / край / Республика	Нижегородская область		Учтенный кадастровый номер		
Район	Дивеевский		Площадь, га земельного участка, кв.м	22264086	
Организация правообладатель			Сведения о величине кадастровой стоимости	41856442.2	
Название отделения/ филиала			Фактическая площадь га	2249.130	
Кадастровый номер	52:56:0000000:240		Наименование участка	Многоконтурный участок	
Номер кадастрового квартала	52:56:0000000		Кадастровые номера земельных участков, из которых образован данный участок	52:56:0000000:98	
Кадастровые номера всех земельных участков, образованных из данного земельного участка (строка 18.2)	нет данных		Ранее присвоенные государственные учетные номера	нет данных	
Категория земель	Земли сельскохозяйственного назначения		Дата постановки на учет (дата внесения номера в ГКН)	26.08.2019 00:00	
Дата постановки на учет по документу (для ранее учтенных участков)	нет данных		Дата истечения временного характера сведений о ЗУ	нет данных	
Дата прекращения существования (дата снятия с кадастрового учета)	нет данных		Особые отметки	01.01.0001 00:00 Граница земельного участка состоит из 40 контуров.	
Статус записи о ЗУ	Учтенный				

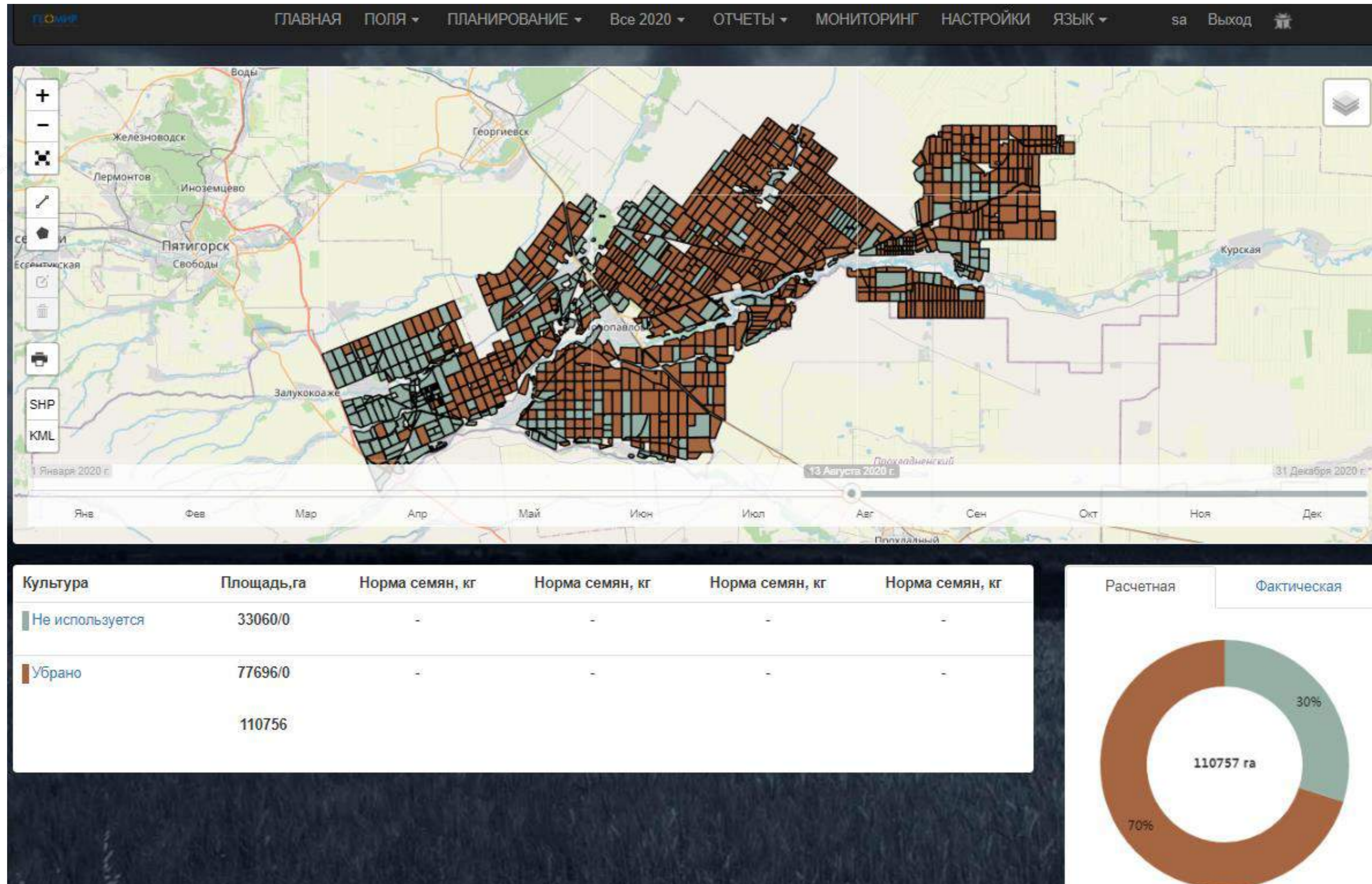
[Сохранить](#)



# Незаконно возделываемые поля (красный цвет)

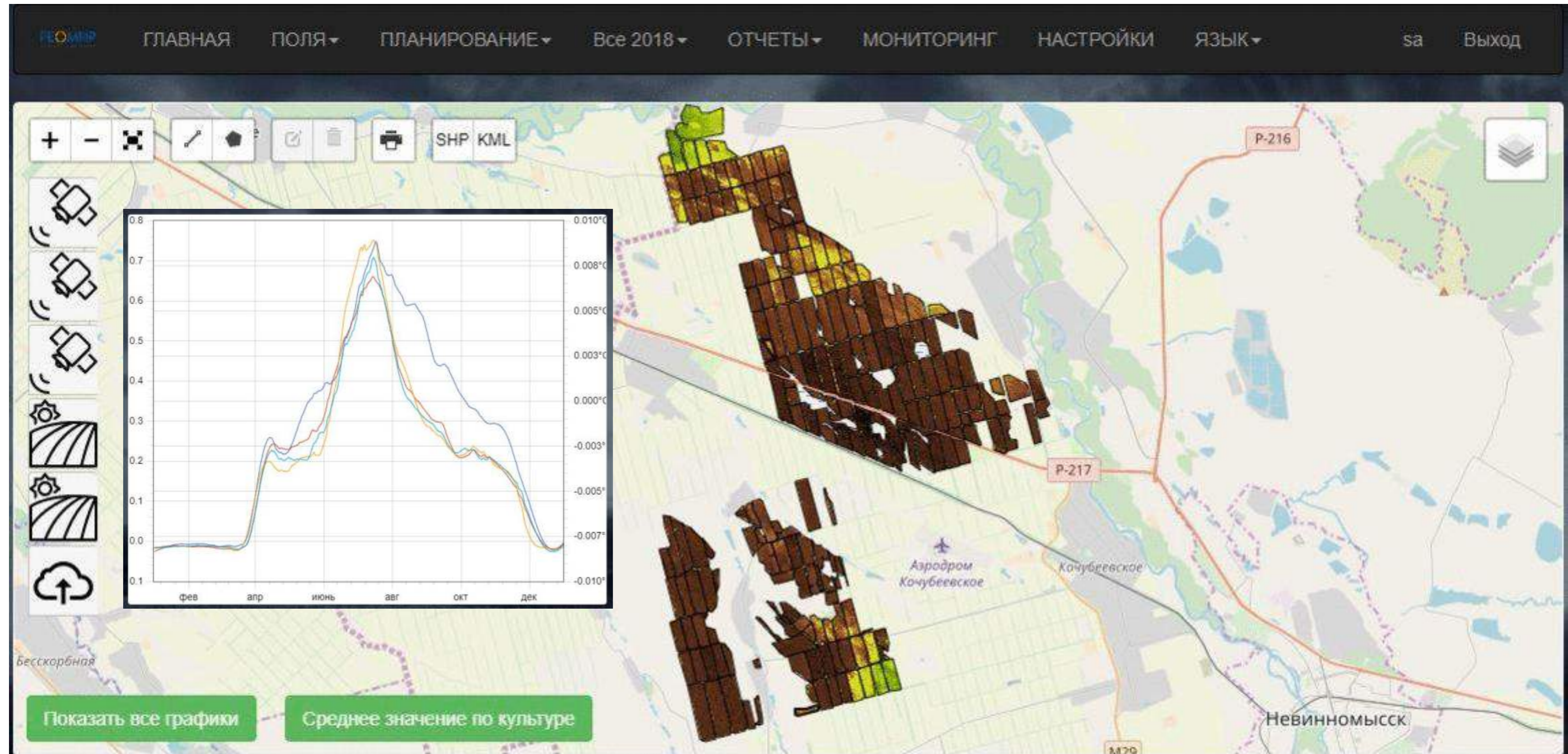


# Определение убранных полей (коричневый цвет)



# Спутниковый мониторинг полей

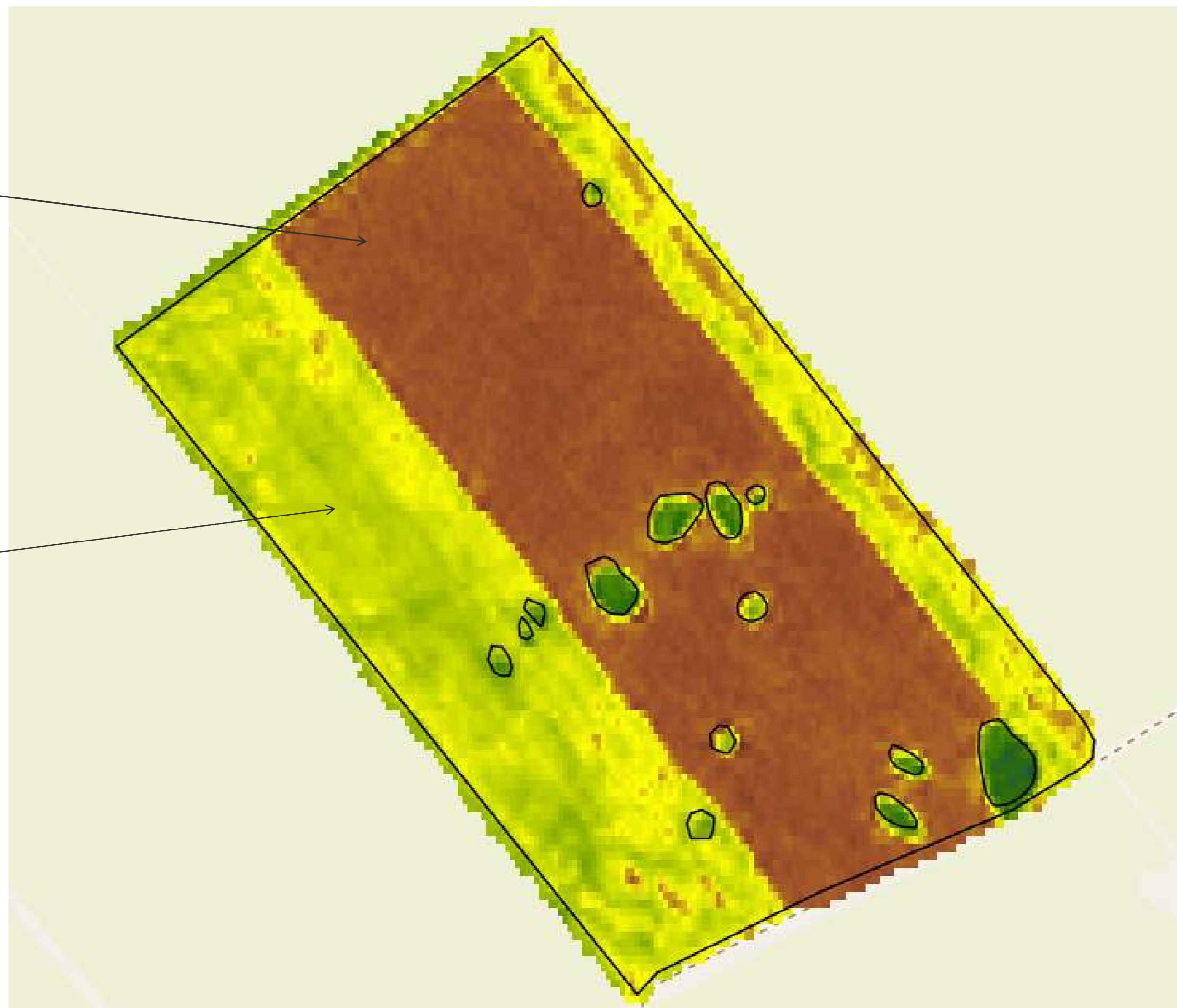
Динамика изменения состояния полей по космическим снимкам и графики развития посевов



# Выявление полей с несколькими культурами

Озимая пшеница

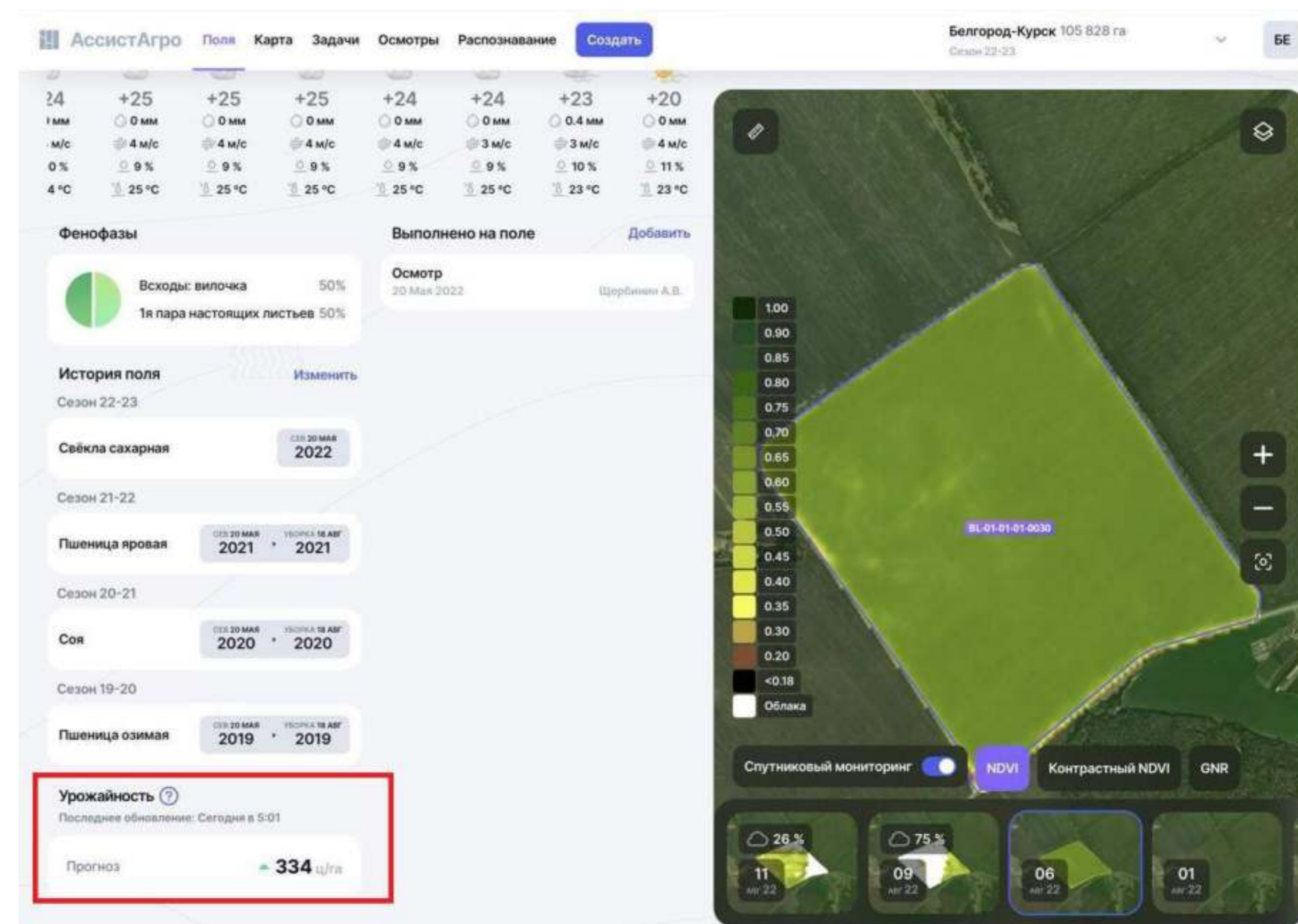
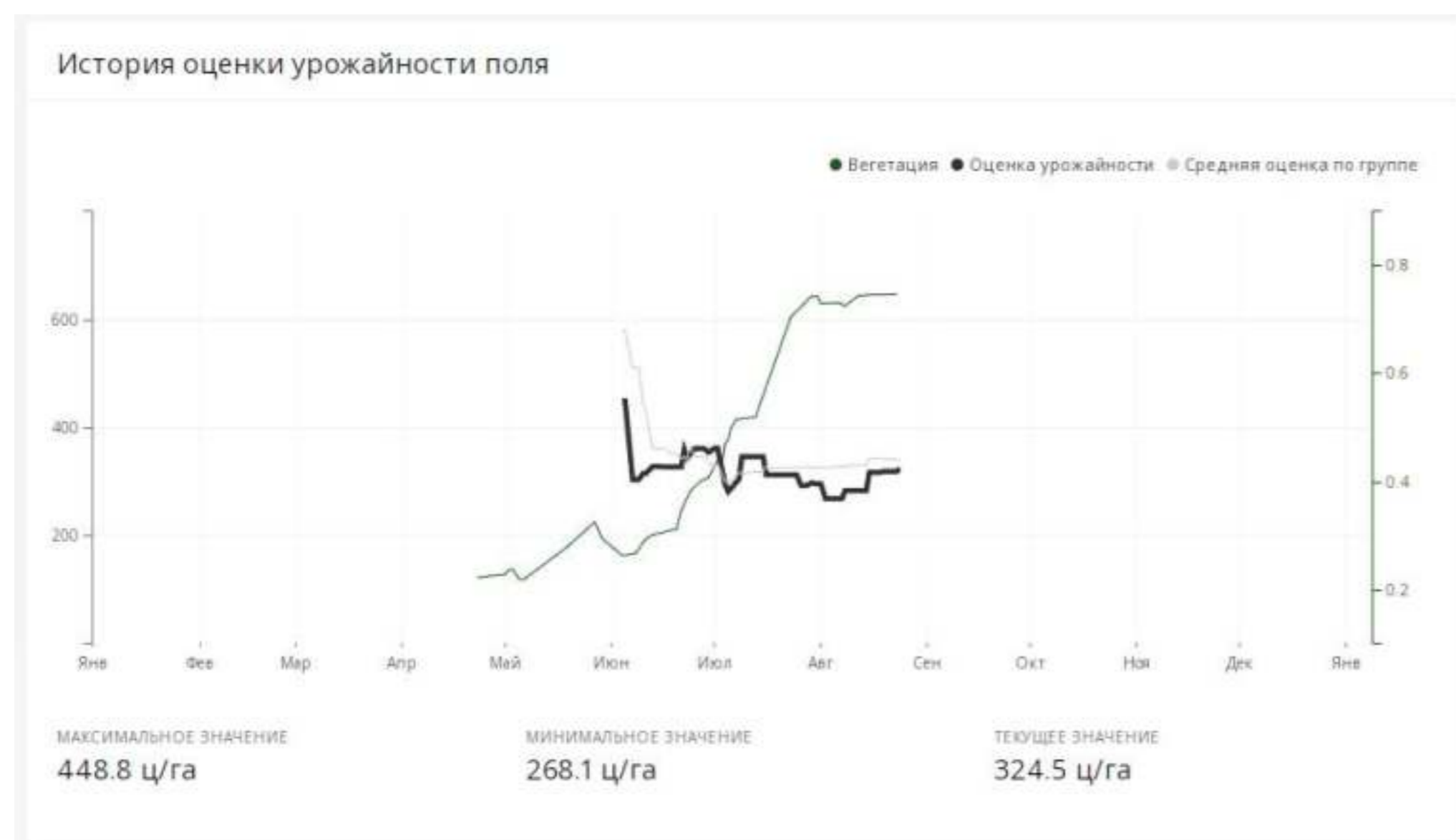
Подсолнечник

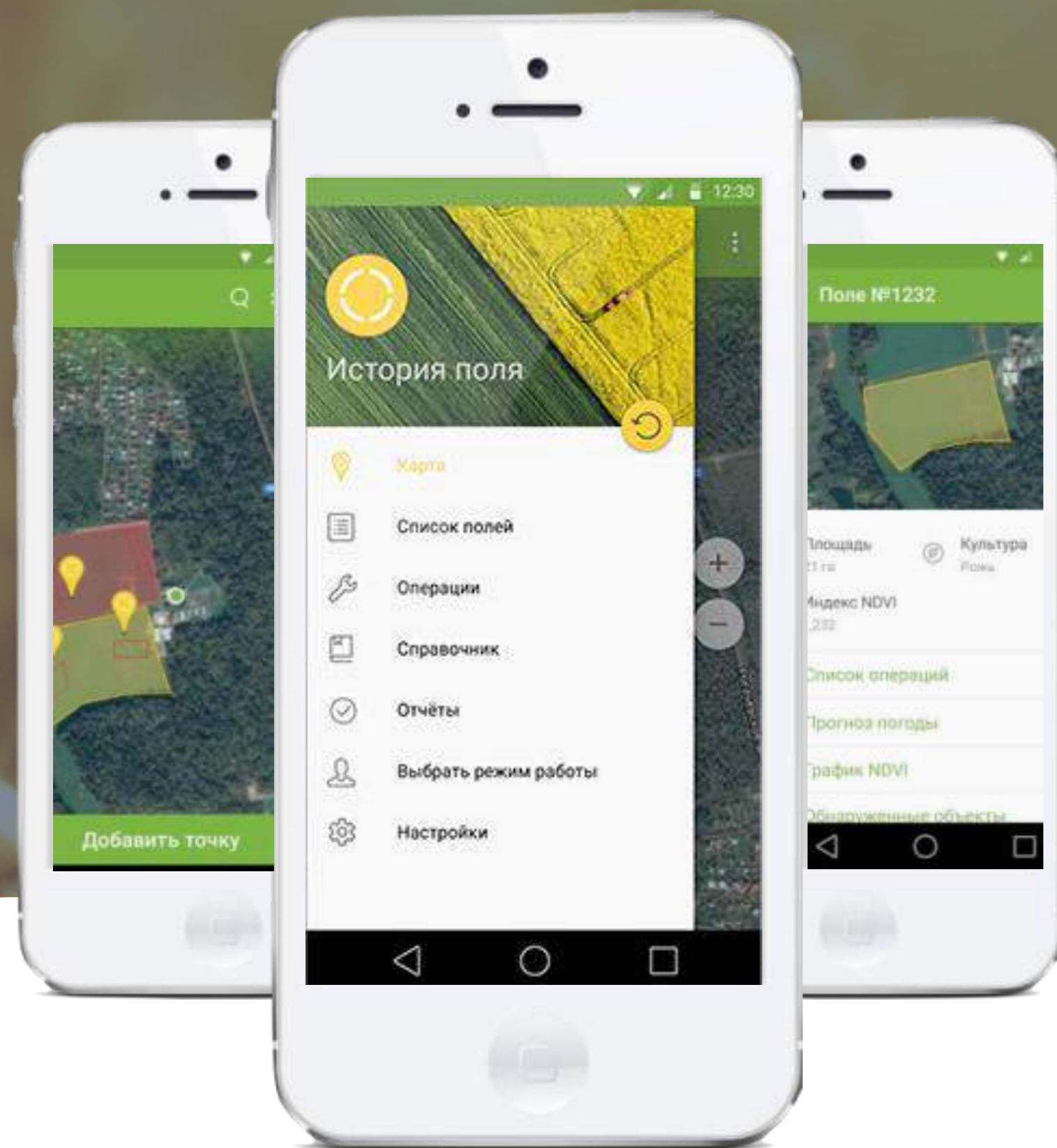


# Прогнозирование урожайности

Прогноз урожайности по каждому полю, хозяйству или региону в целом на основании информации по культуре, сорту, спутниковых и метеоданных.

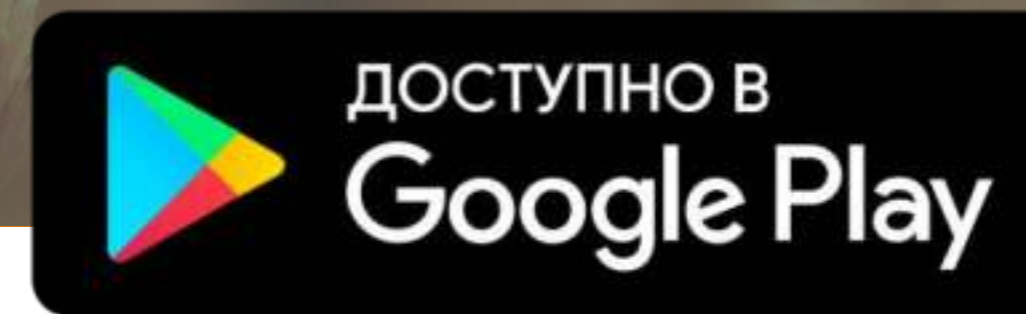
- Прогноз автоматически регулярно обновляется при поступлении новых спутниковых и метеоданных.
- Точность прогноза от 90%, в зависимости от региона расположения полей и культуры





# МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Наблюдайте за реальной картиной в регионе из дома, отпуска или командировки – интернет не нужен, только телефон или планшет



*Бесплатное мобильное приложение доступно на платформах iOS и Android*



## Просмотр данных

- Информация по полям
- Информация по запланированным операциям
- Информация по кадастрам
- Движение техники по полям



## Наземный осмотр

- Формирование отчетов с фиксацией фото и местоположения по результатам полевых осмотров
- Отображение зон на полях для проведения осмотров



## Оповещения

- Оповещение обо всех новых операциях и заданиях на проведение осмотров



## Ввод данных

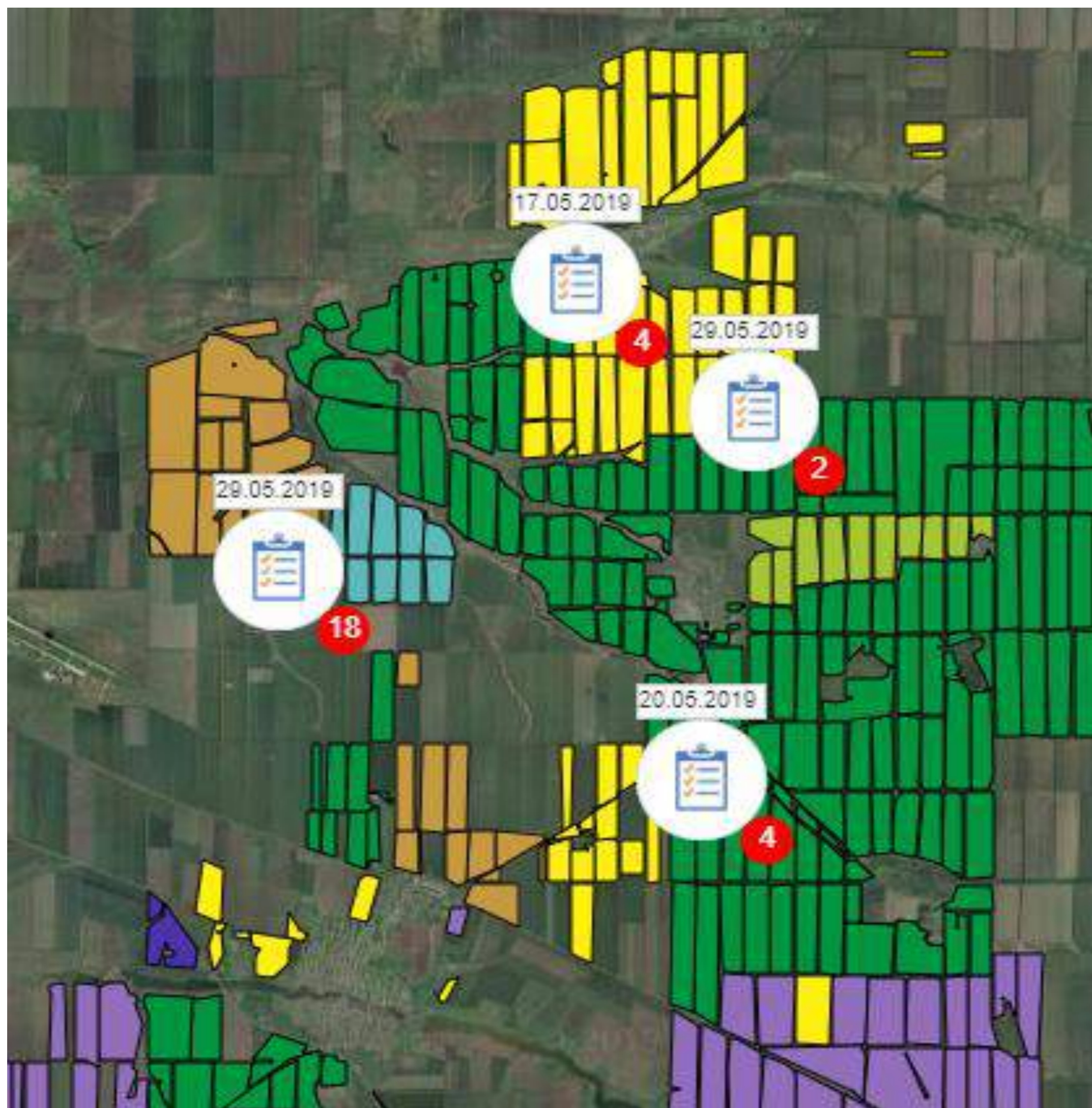
- Ввод фактических параметров выполненных операций и информации с полей



## Анализ почвы

- Планирование и отбор проб для агрохиманализа
- Фиксация координат фактических точек отбора проб

# Фиксация нарушений с помощью мобильного приложения



## Информация об осмотре поля



Дата: 20.05.2019

Операция: -

Название поля, Площадь, га:  
121300, 152 га

Культура, Сорт: Кукуруза на зерно, -

Культура предшественник:  
Пшеница озимая

Состояние поля: 4

Фаза развития:

Шкала развития (Задокс): 0

Шкала развития (ВВСН):

Густота: 0

Длина растений: 0 см

Показания NDVI: 0

Показания N-tester: 0

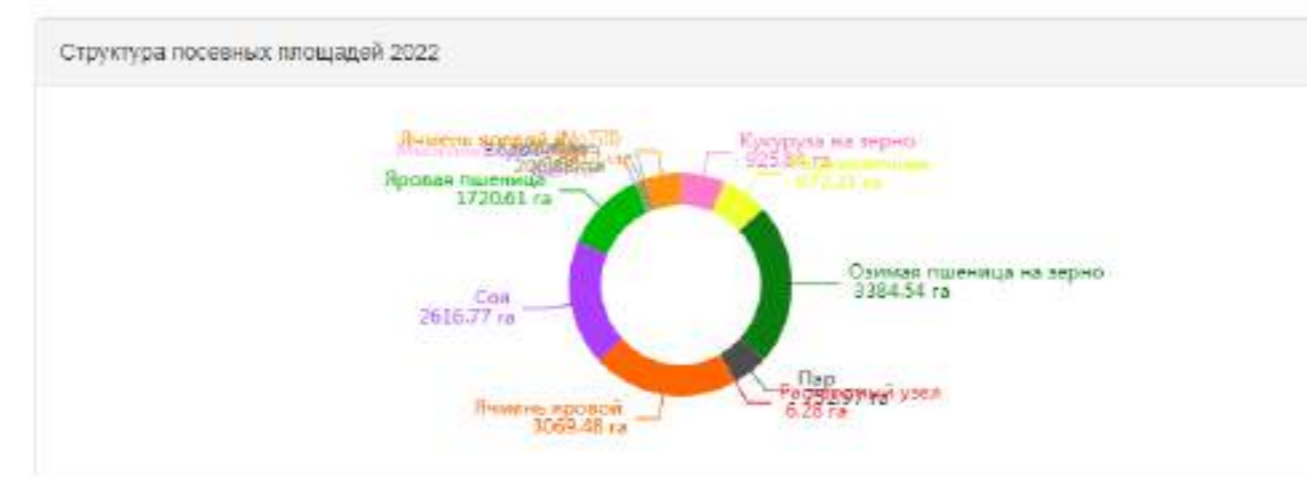
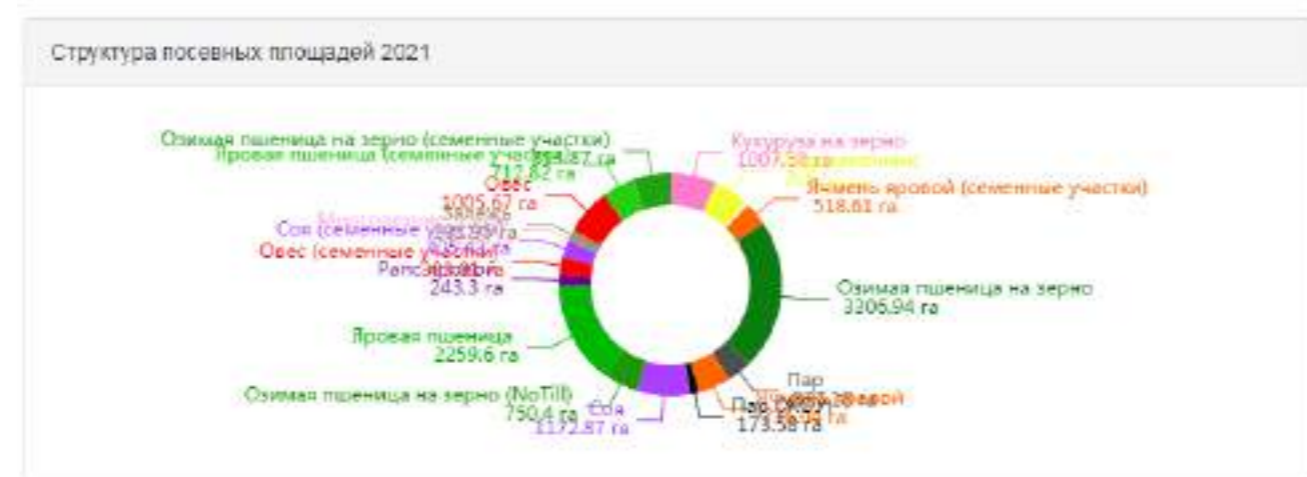
Глубина заделки: 0

Количество растений на 1 м<sup>2</sup>:  
0

Количество растений на 1 погонный м: 0

Количество продуктивных стеблей на 1 м<sup>2</sup>: 0

# Отчеты и аналитика данных



Структура сезона 2022

Фильтровать:  Учетная площадь

Культура	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп	оп
	Ададым	Большая Мурта	Быструха	Воздвиженка	Высотино	Кольевка	Красная поляна	Краснокирское	Красулино	Кривдановка	Крутоголово	Овчинниково	Ордынское	Петровское	Салатта	Согорное	Ужаника
Вид зеленых земель	301				155		1359		488	54			2025		1324		
Пшеница	11111		4444	6666	4601	2360	10814		4377	802	4019	2771		1454	14396	4822	4464
Ячмень	7559	2344	3624	2629		2293	7641	4263	4627	1243	4096	2387			8762	6660	4299
Соя	2954		6789				3167		2009	1459				700	3952		1667
Пар		806			4696	663					233						
Не используется	20008				149				57								
Овес								1757									
Итого	21674	3238	14737	9228	9648	5136	23091	8021	11039	3851	8117	5127	2040	2155	28537	10402	10230

Распределение по посевной площади

Структура сезона 2020

Фильтровать:

Культура	Кировский район	Площадь, га	Всего
Убрано	77696	77696	77696
Не используется	33060	33060	33060
		110757	110757

Распределение по посевной площади

# Что дает цифровизация сельскохозяйственных земель

---



Дистанционный контроль за использованием полей и их состоянием



Повышение скорости получения данных по ходу полевых работ в регионе



Повышение налогооблагаемой базы за счет выявления незаконно используемых земель




Повышение точности оценки урожайности по районам в течении посевного сезона

Спасибо за внимание!

ГЕОМИР

  
АЛЬБАТРОС

 История поля

Воронков Илья  
Генеральный директор, к.т.н.

 Мытищи, Олимпийский 50



[www.geomir.ru](http://www.geomir.ru)

[info.agrohistory.com](mailto:info.agrohistory.com)



[ivoronkov@geomir.ru](mailto:ivoronkov@geomir.ru)



+7 495 663 2364



+7 903 544 6165



ГЕОМИР

Оцифровка региона  
© 2002- 2023 АО «ГЕОМИР». Все права защищены.



История поля