



AgroSmartAssistant

мультифункциональная система поддержки принятия решений (СППР) для комплексного
решения задач в области сельского хозяйства



Оцифровка контуров полей, автоматический сбор доступных климатических, почвенных, агрохимических данных



Оценка ландшафтно-обусловленного плодородия земель и рисков землепользования (эрозия, затопление)



Мониторинг текущей ситуации на полях (снимки ДЗЗ, геометки)



Расчет обоснованных доз внесения макро-, мезо- и микроудобрений под с/х культуру и оценка эффективности их применения



Планирование севооборотов



Разработчики прикладного программного обеспечения

Обучающиеся по сельскохозяйственной тематике и научные сотрудники

Страховые компании и банки

Производители удобрений, семян и средств защиты растений (СЗР)

Сельскохозяйственные товаропроизводители

Превентивное выявление проблемных участков на полях с использованием числовых характеристик рельефа

морфометрические показатели

Возможность расчета обоснованных доз внесения любых видов минеральных удобрений

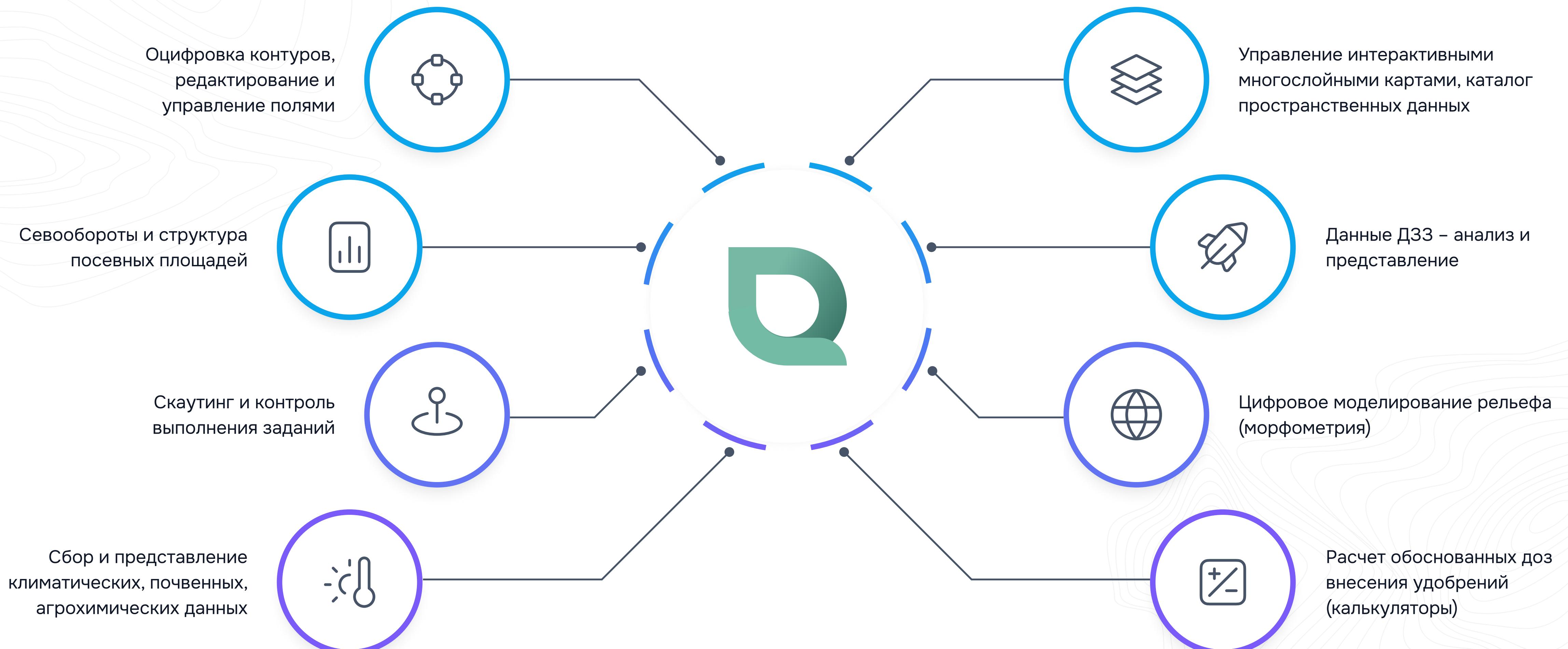
с учетом взаимовлияний и истории полей

Выделение зон плодородия и оценка рисков затопления и эрозии

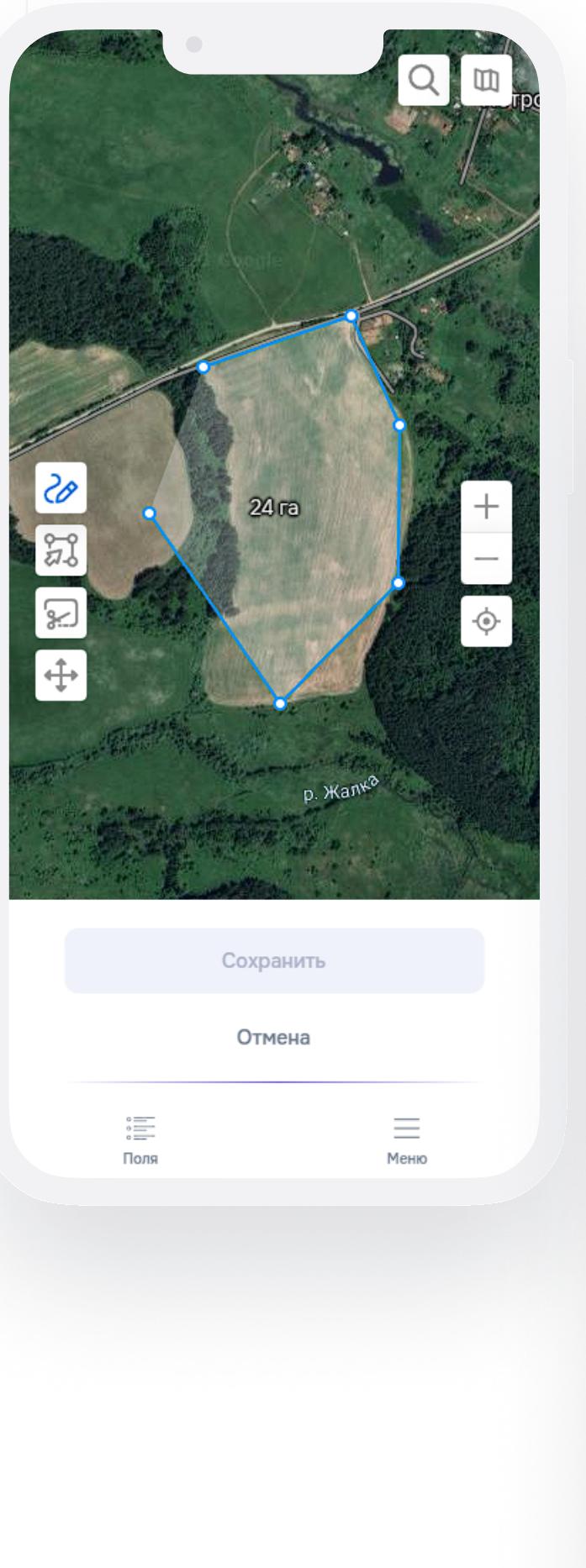
на основании цифровой модели рельефа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

05/13

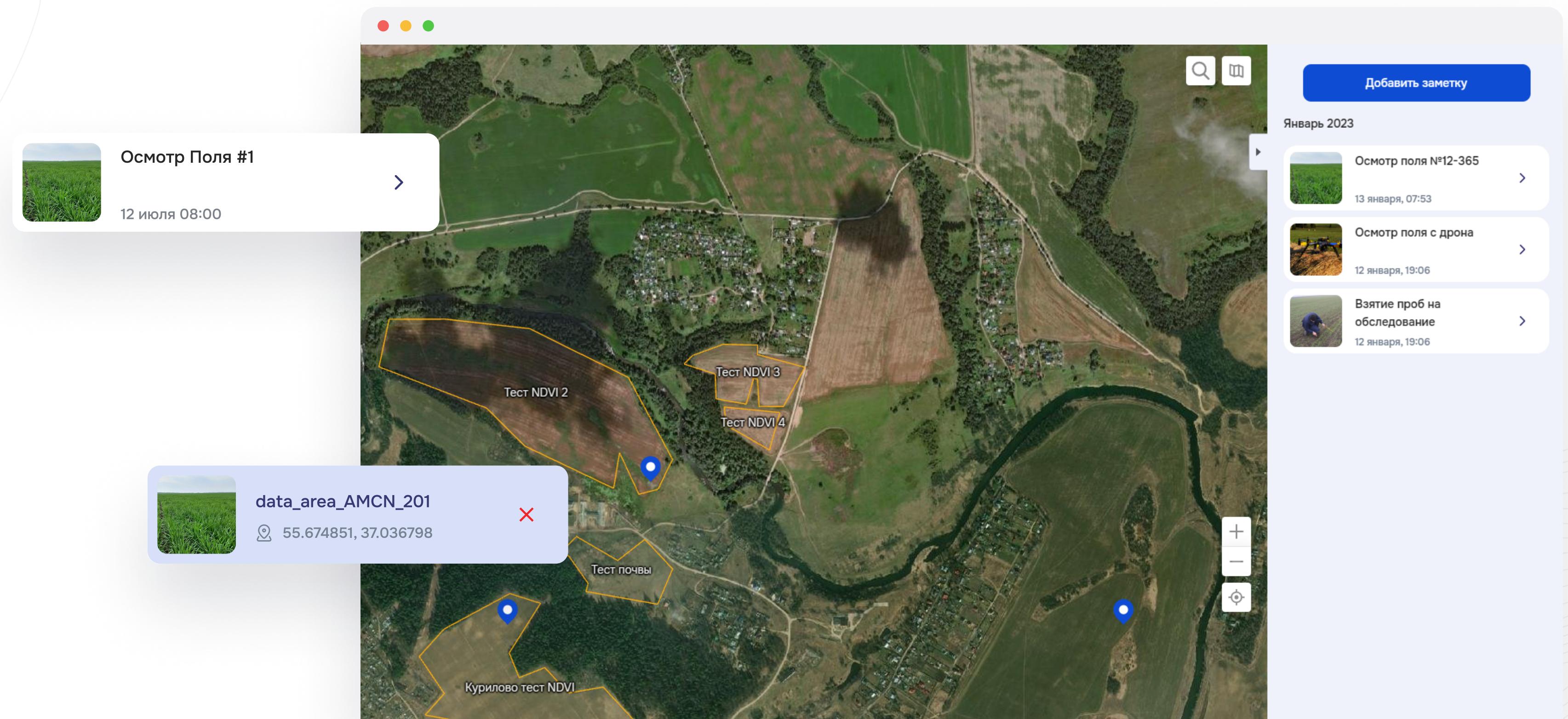


- Ручная отрисовка контуров полей по спутниковым снимкам
- Загрузка контуров по кадастровым номерам
- Загрузка контуров из файлов обменных форматов **Shape, GeoJson**



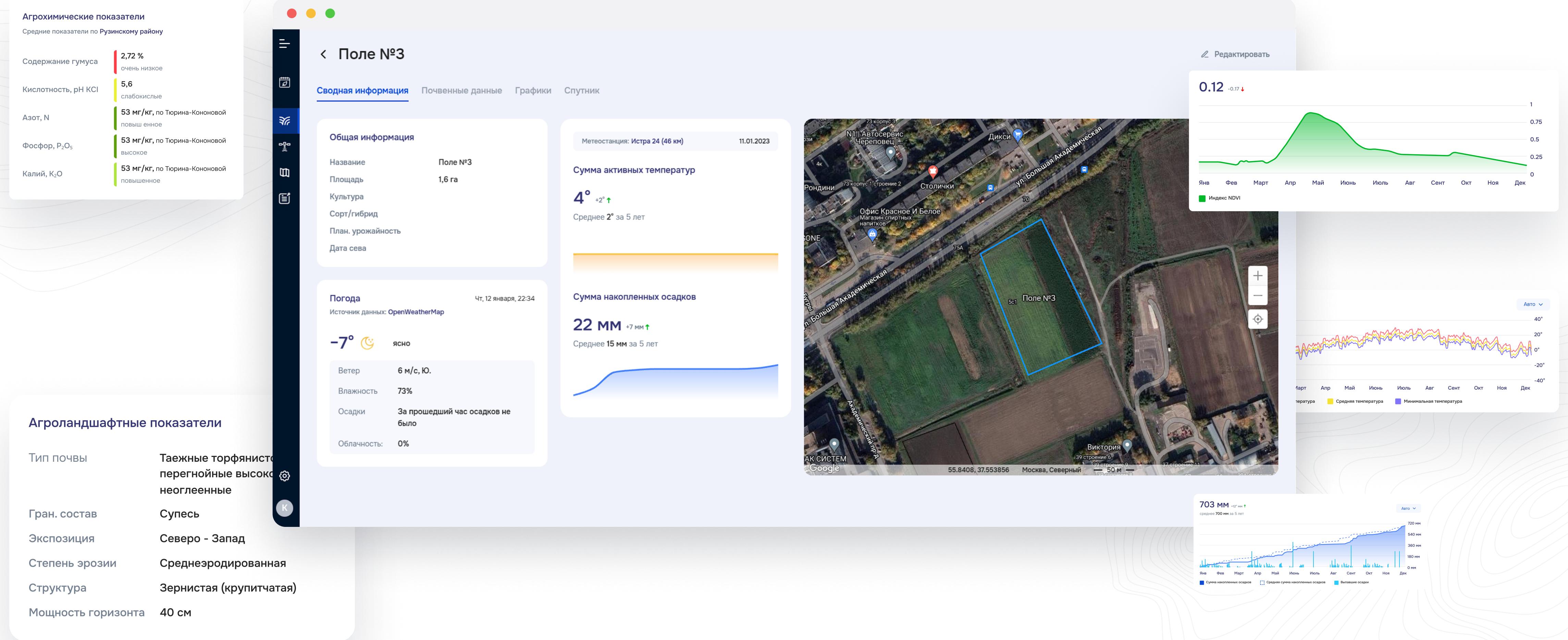
Название	Площадь	Культура	Сорт/гибрид	Дата сева
Курилово тест NDVI	20 га	Капуста	ABAK	12.01.2022
Тест почвы	5 га	Нет культуры		
Тест NDVI 2	29 га	Нет культуры		
Тест NDVI 3	5 га	Нет культуры		
Тест NDVI 4	1,6 га	Нет культуры		
Поле №1	3,5 га	Нет культуры		
Поле №2	1,5 га	Нет культуры		
68:11:0000000:724 (1)	0,1 га	Нет культуры		
68:11:0000000:724 (2)	23 га	Нет культуры		

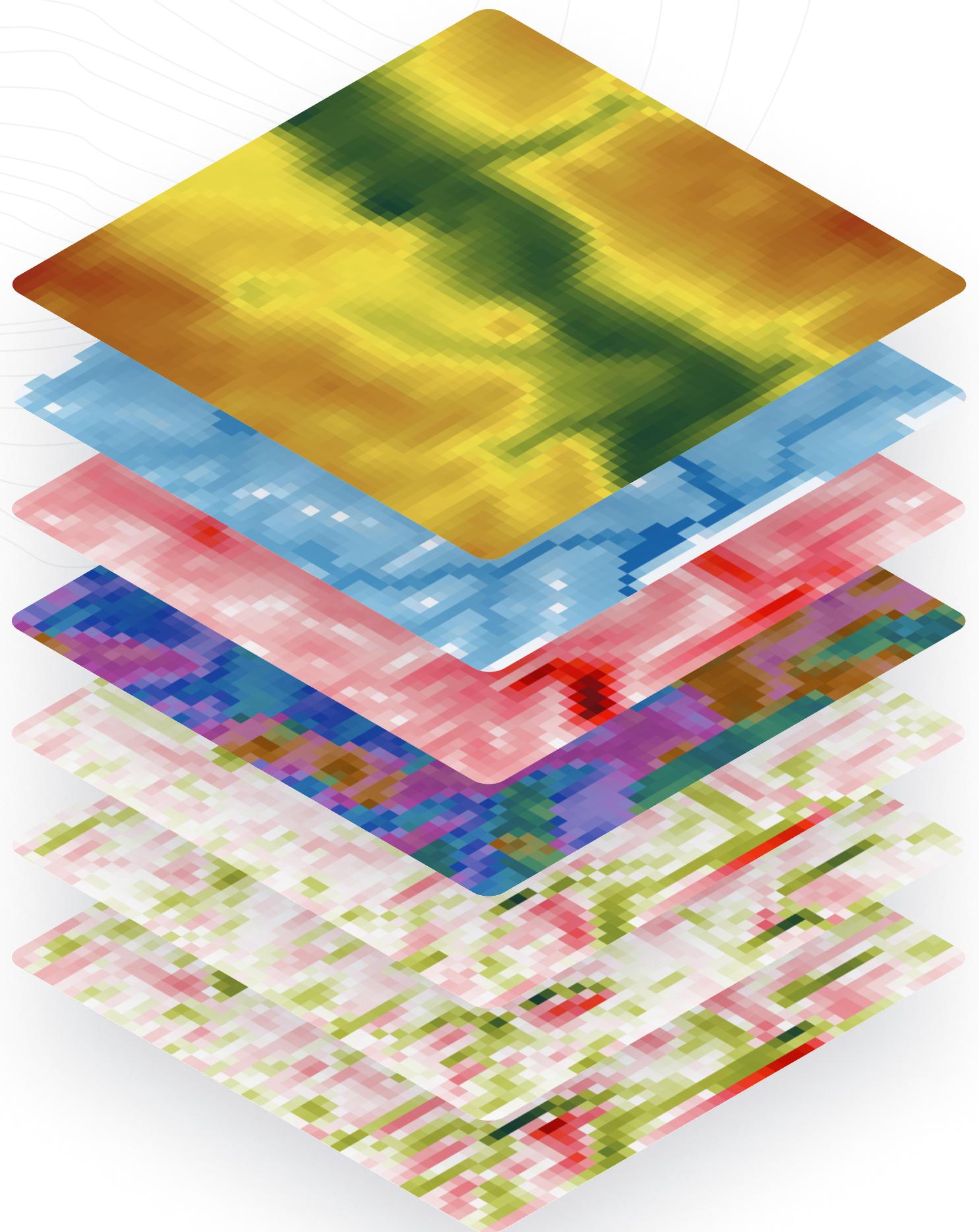
- Позиционирование геометок на карте вручную или по координатам из фотографий
- Возможность добавления текстовой информации и фотографий



ДАННЫЕ ПО ПОЛЯМ

08/13

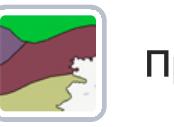




- Относительная высота
- Водосборная площадь
- Крутизна склонов
- Экспозиция склонов
- Вертикальная кривизна
- Средняя кривизна
- Горизонтальная кривизна



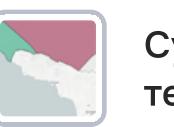
Почвенная карта



Природные зоны



Почвенно-экологическое районирование



Суммы биологически активных температур

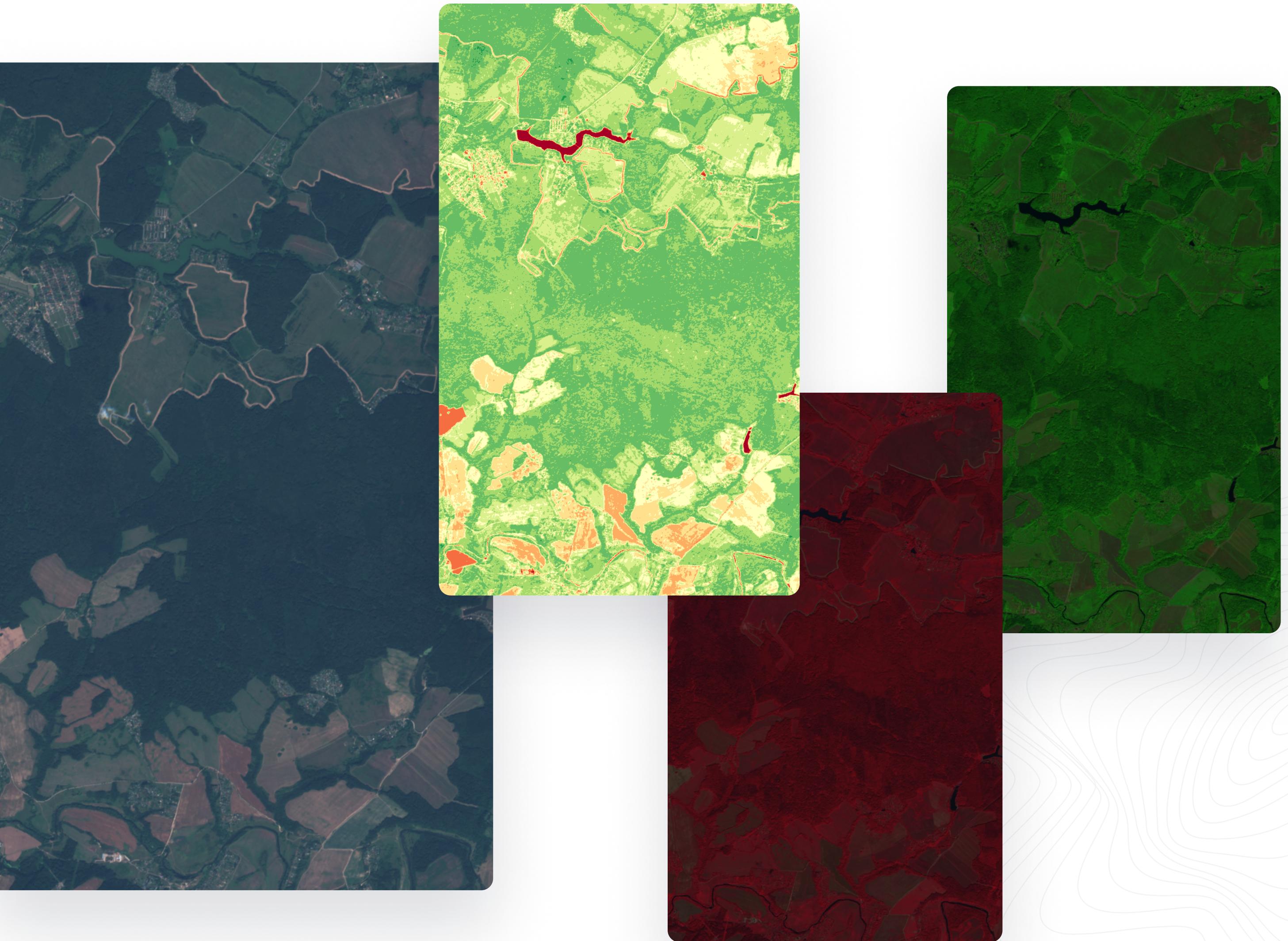
Количество дней в году с $t > 10^{\circ}\text{C}$ 

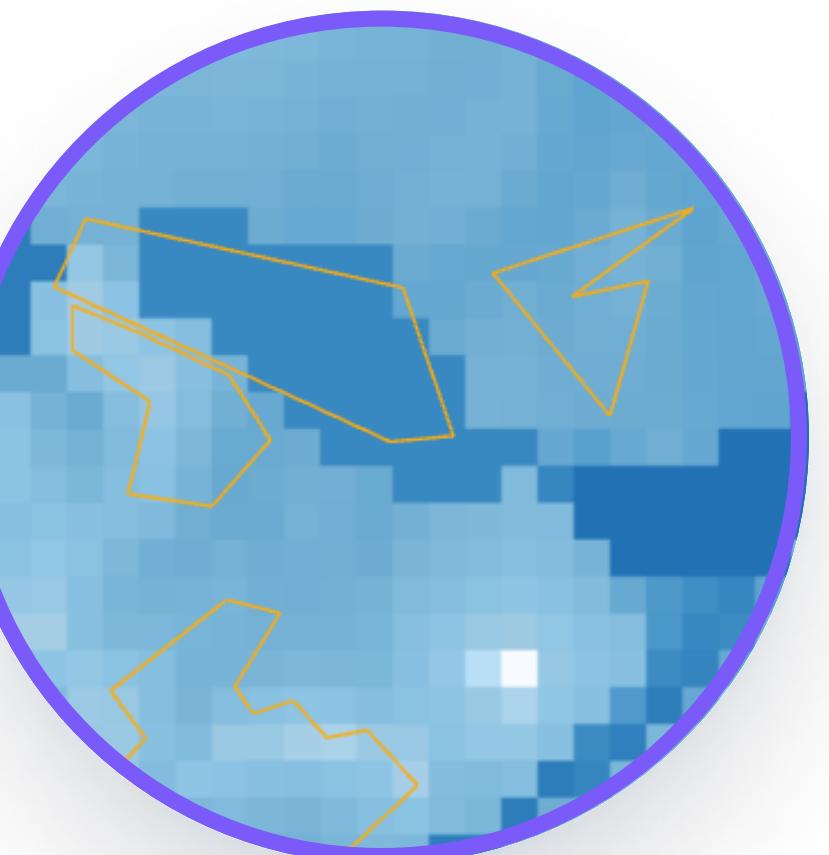
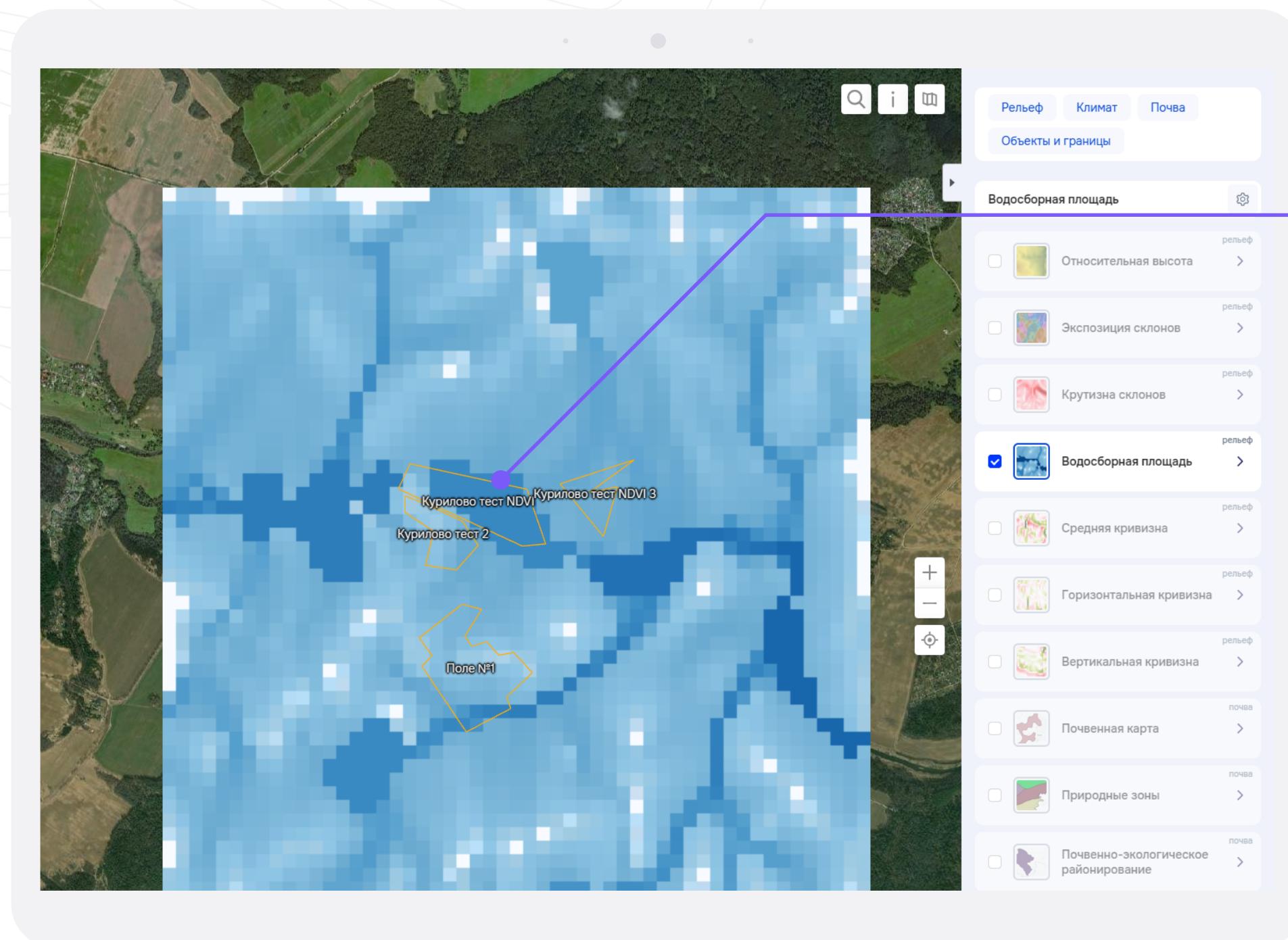
Районы

СПУТНИКОВЫЕ ДАННЫЕ

10/13

- ✓ Сегментация индексов вегетации с целью выявления однородных зон по заданным интервалам значений
- ✓ Автоматический расчет площадей зон однородности
- ✓ Разрешение снимков до **10 метров**
- ✓ Типы данных:
 - TrueColor
 - FalseColor
 - NDVI
 - MSAVI
 - NDMI
 - NDWI
 - BSI





Темным цветом выделены зоны аккумуляции влаги (потенциальная гидросеть), которые характеризуются повышенным риском переувлажнения при выпадении обильных осадков или таянии снега



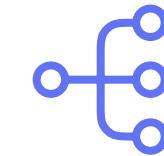
Многозвенная клиент-серверная архитектура, RESTfull web-сервисы. Масштабируемость и отказоустойчивость.



Клиентское приложение – стандартный web браузер (Chrome, Edge, etc.). Ничего устанавливать не нужно



Поддержка устройств с различным разрешением экрана (от настольных ПК до смартфонов)



Программные интерфейсы (API) для интеграции со сторонними приложениями



Используются открытые стандарты и программное обеспечение. Не нужно доплачивать за лицензии

Спасибо за внимание!

📞 8 (800) 301 96 98 📩 hello@agro-sa.ru