

КАРТАУРОЖАЯ

Мониторинг и моделирование роста сельскохозяйственных культур. Оценка и анализ севооборота.

<https://cropmap.ru/>
hello@cropmap.ru

Руководство пользователя

2023

- 1 **Описание**
- 2 **Вход и Регистрация**
- 3 **Создание фермы**
- 4 **Создание и редактирование полей**
- 6 **Карточка фермы**
- 8 **Кнопки на экране**
- 10 **Карточка поля**
- 15 **Генерация севооборота**
- 18 **Статистика**

Описание функциональности

Мониторинг и моделирование роста сельскохозяйственных культур

В режиме онлайн пользователь может осуществлять регистрацию цифровых контуров сельскохозяйственных полей на цифровой карте Российской Федерации.

Сервис обеспечивает для созданных цифровых контуров сельскохозяйственных полей:

- Получение и отображение спутниковых снимков с вегетационными индексами;
- Отображение рельефа полей;
- Создание почвенных слоев на основе агрохиманализа;
- Прогноз продукционного процесса сельскохозяйственных культур: валовый сбор урожая, даты уборки и даты наступления фаз вегетации на основе введенных агротехнических данных севооборота;
- Прогнозирование развития и распространения вредителей;
- Автоматический расчет контуров полей;
- Расчет зон различной вегетации и зон продуктивности;
- Ведение технологических карт для каждого поля;
- Регистрацию событий на поле и формирование заданий для сотрудников.

Пользователь может осуществлять наблюдение за текущими метеоданными (температура, осадки, ветер) как по всей России, так и в рамках каждого поля.

Пользователю доступна интеграция с системами телематики для отображения в контурах полей истории работ.

Оценка и анализ севооборота

Модуль позволяет осуществлять поддержку принятия агротехнических решений на основе многофакторного анализа посевных площадей и севооборота алгоритмами искусственного интеллекта. Предоставляет в режиме онлайн оценку продуктивности для зарегистрированных пользователями сельскохозяйственных полей.

Предоставляет расшифровку возможных событий, влияющих на продуктивность полей. Формируются пользовательские сигнализационные сообщения.

Алгоритмами искусственного интеллекта обеспечивается анализ севооборота полей: возделываемая культура, дата сева и уборки, формируется список возделываемых культур, оценивается их урожайность для автоматического заполнения рекомендаций для планирования севооборота и его маржинальности.

Вход и Регистрация

Интерфейс, Вход, Регистрация

Вход в сервис

Для входа с сервис требуется нажать кнопку “Войти” на основной странице сервиса <https://cropmap.ru/> (<https://картаурожая.рф>). Далее ввести Логин и Пароль, которые были предоставлены сервисом при Регистрации на сервисе.

ВОЙТИ

Добро пожаловать в КартаУрожая

В первый раз здесь? [Зарегистрируйтесь](#)

Введите свой логин (email)

Введите пароль

[Я не помню пароль](#)

ВОЙТИ

Регистрация в сервисе

Для регистрации в сервисе требуется нажать ссылку “Зарегистрируйтесь” в окне Входа в сервисе <https://cropmap.ru/> (<https://картаурожая.рф>).

Регистрация

Добро пожаловать в КартаУрожая. Для подключения к сервису необходимо зарегистрироваться

Уже есть аккаунт? [Войдите](#)

Введите свое имя:

Введите свой логин (email):

Введите свой телефон:

Придумайте пароль:

Повторите пароль:

Пароль должен содержать не менее 8 символов, в том числе цифры, строчные и заглавные буквы.

Я согласен с обработкой моих персональных данных в соответствии с [Политикой конфиденциальности](#). Нажимая «Создать аккаунт», вы также соглашаетесь с [Лицензионным соглашением с конечным пользователем](#).

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

Требуется заполнить регистрационную форму, и далее на указанный email будет отправлено письмо с подтверждением email. Требуется перейти по ссылке в письме и подтвердить email. После этого будет открыт доступ к функциональности тарифа “Пробный”. Смена тарифа возможна в профиле пользователя при нажатие на кнопку “Профиль” после входа в систему.

Редактирование данных профиля

Для редактирования данных профиля требуется нажать на кнопку “Профиль”, откроется форма с отображением регистрационных данных. Далее нажать на кнопку “Редактировать”. После редактирования данных нажать на кнопку “Сохранить”. Если Вы хотите выйти из режима редактирования или не сохранять отредактированные данные, нажмите “Назад” вверху формы.

Создание фермы

Интерфейс, Ферма

Перед созданием полей требуется зарегистрировать ферму

В системе можно создавать много ферм и внутри каждой фермы можно создавать любое количество полей. Все поля фермы привязываются к метеостанции, выбранной для фермы.

Создание фермы после регистрации в сервисе

При первоначальном входе в сервис, сразу после регистрации, требуется создать "Ферму". Заполните данными открывшуюся форму и нажмите кнопку "Сохранить ферму". Обязательное поле "Название фермы", все остальные поля не обязательны к заполнению. После нажатия кнопки "Сохранить ферму" на экране должна отображаться карточка новой фермы.

The image shows two screenshots of the 'КАРТАУРОЖАЯ' app interface. The left screenshot displays the 'Мои поля' (My fields) tab with a registration form for a farm. The form includes fields for 'Название фермы' (Farm name), 'Адрес администрации' (Administration address), 'Email', 'Телефон' (Phone), 'Адрес склада' (Warehouse address), 'Средняя численность работников' (Average number of employees), and 'Комментарий' (Comment). There are also radio buttons for selecting the weather station type and a dropdown for choosing a weather station. A green 'СОХРАНИТЬ ФЕРМУ' (SAVE FARM) button is at the bottom. The right screenshot shows the 'Мои поля' tab with a card for a farm named 'Заря на До...'. The card displays 'Нет полей — добавить новое поле' (No fields — add new field) and 'Продуктивность по NDVI' (Productivity by NDVI). A green 'ДОБАВИТЬ ФЕРМУ' (ADD FARM) button is at the bottom left, and a blue 'Склад' (Warehouse) button is at the bottom right. A line connects the 'СОХРАНИТЬ ФЕРМУ' button in the left screenshot to the 'ДОБАВИТЬ ФЕРМУ' button in the right screenshot.

Добавление фермы

Для создания дополнительных ферм требуется нажать на кнопку "Добавить ферму" во вкладке "Мои поля" в левом окне. Ферм может быть любое количество.

Редактирование фермы

Для редактирования атрибутов фермы требуется открыть карточку фермы и в шапке с наименованием фермы нажать на иконку "Карандаш". После нажатие на иконку "Карандаш" откроется форма редактирования атрибутов фермы.

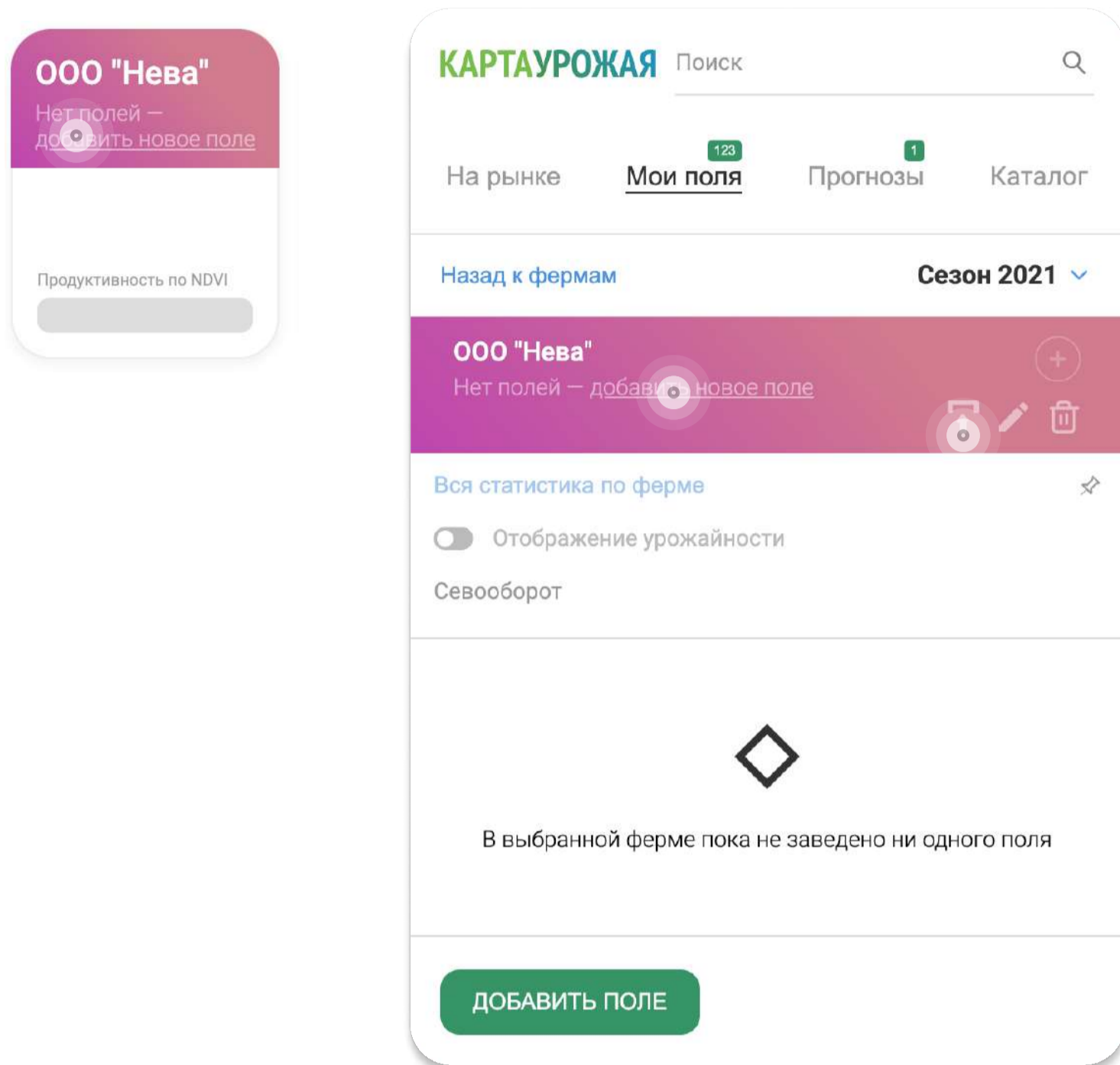


Создание и редактирование полей

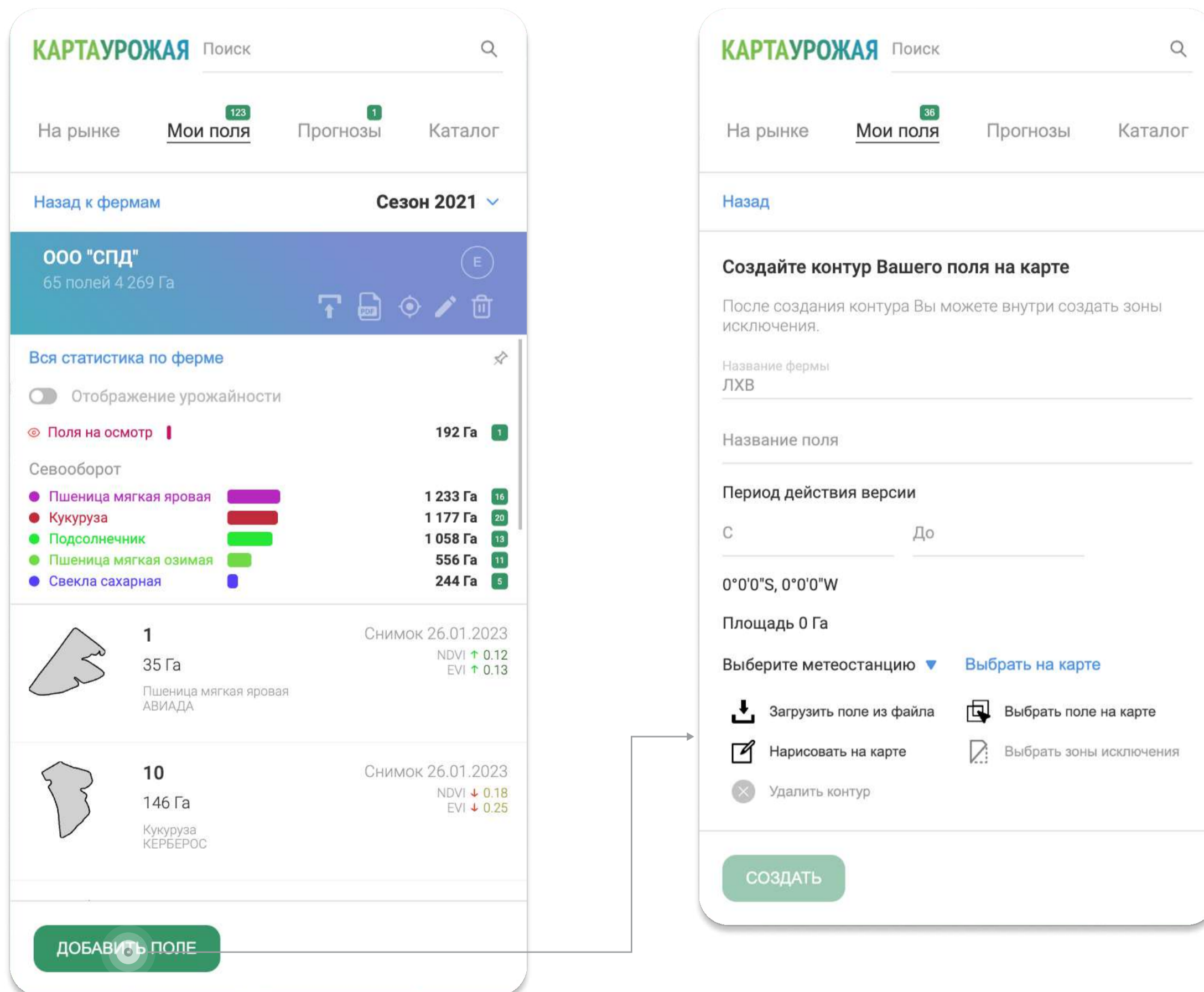
Интерфейс, Поле

Добавление полей фермы

Если ферма только создана и еще не добавлены поля, то для создания полей необходимо нажать на ссылку “добавить новое поле” на карточке фермы, открыть карточку фермы и нажать на кнопку “Добавить поле”, или нажать на иконку “Загрузить поля из файла”.

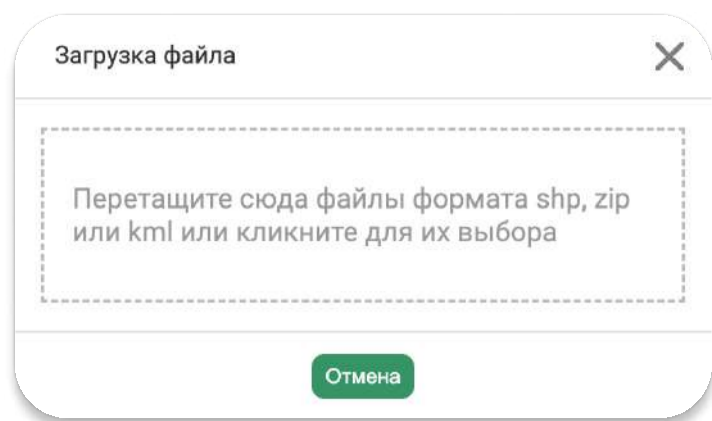


Далее любое добавление полей делается в той же последовательности: открыть карточку фермы и нажать на кнопку “Добавить поле”.



Параметры поля

После нажатия на кнопку “Добавить поле” откроется форма для ввода параметров поля и отрисовки его контура на карте. Необходимо указать название поля и выбрать, каким образом будет введен контур поля.



“Загрузить поле из файла” - это загрузка одного контура в формате SHP, KLM, GeoTiff. При выборе данного варианта откроется окно, в котором необходимо добавить файл с контуром поля.



“Нарисовать на карте” - ручная отрисовка контура поля на карте.



“Выбрать зоны исключения” - после создания контура можно в ручном режиме вырезать из созданного контура области не используемых участков.

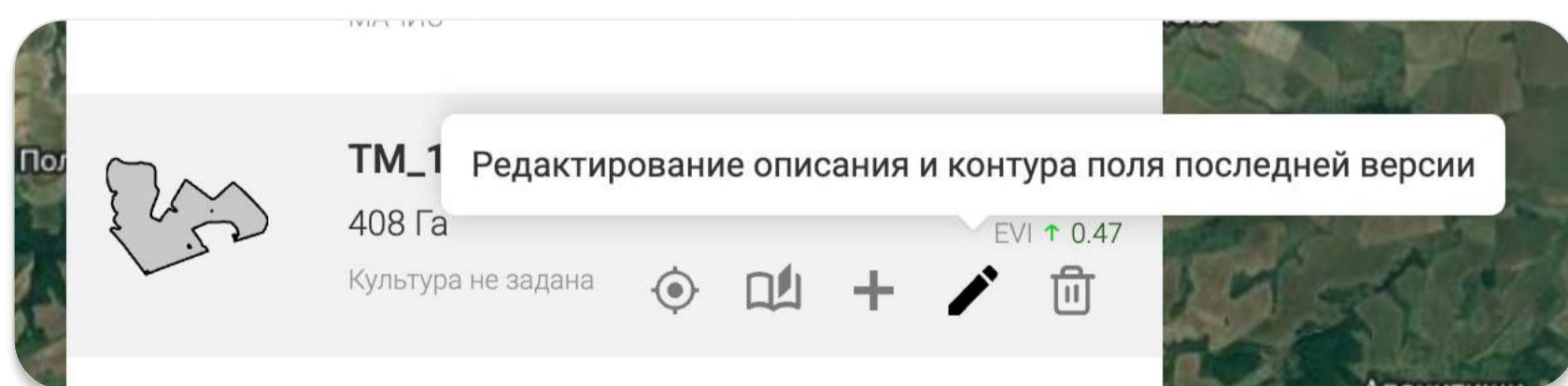


“Выбрать поле на карте” - это выбор контура из контуров, предложенных системой.

Если у контура поля есть период действия (использования), то необходимо указать период действия версии “С” и “До”. Т.е. с какого и по какой сезон будет использоваться данный контур. По умолчанию создается версия контура поля с бесконечным периодом действия.






Редактирование поля

Откройте карточку фермы, и в открывшемся списке полей при наведении курсора мыши на поле появятся иконки. Для редактирования атрибутов поля и его контура требуется нажать на иконку “Карандаш”. После нажатие на иконку карандаш откроется форма редактирования атрибутов и контура поля.



Дополнительные возможности работы с полем

В списке полей при наведении курсора мыши на поле появятся управляющие кнопки в виде иконок. При наведении курсора мыши на каждую кнопку отображается подсказка, какую операцию возможно сделать при нажатии на данную кнопку.

-  Нажатие на данную кнопку увеличит и приблизит поле на карте.
-  Нажатие на данную кнопку откроет окно со списком версий контура поля.
-  Нажатие на данную кнопку позволяет создать новую версию контура поля.
-  Нажатие на данную кнопку позволяет отредактировать атрибуты и последнюю версию контура поля.
-  Нажатие на данную кнопку удалит выбранную версию поля.

Карточка фермы

Интерфейс, Ферма

Работа с карточкой фермы

Для открытия карточки фермы нажмите на наименование фермы.



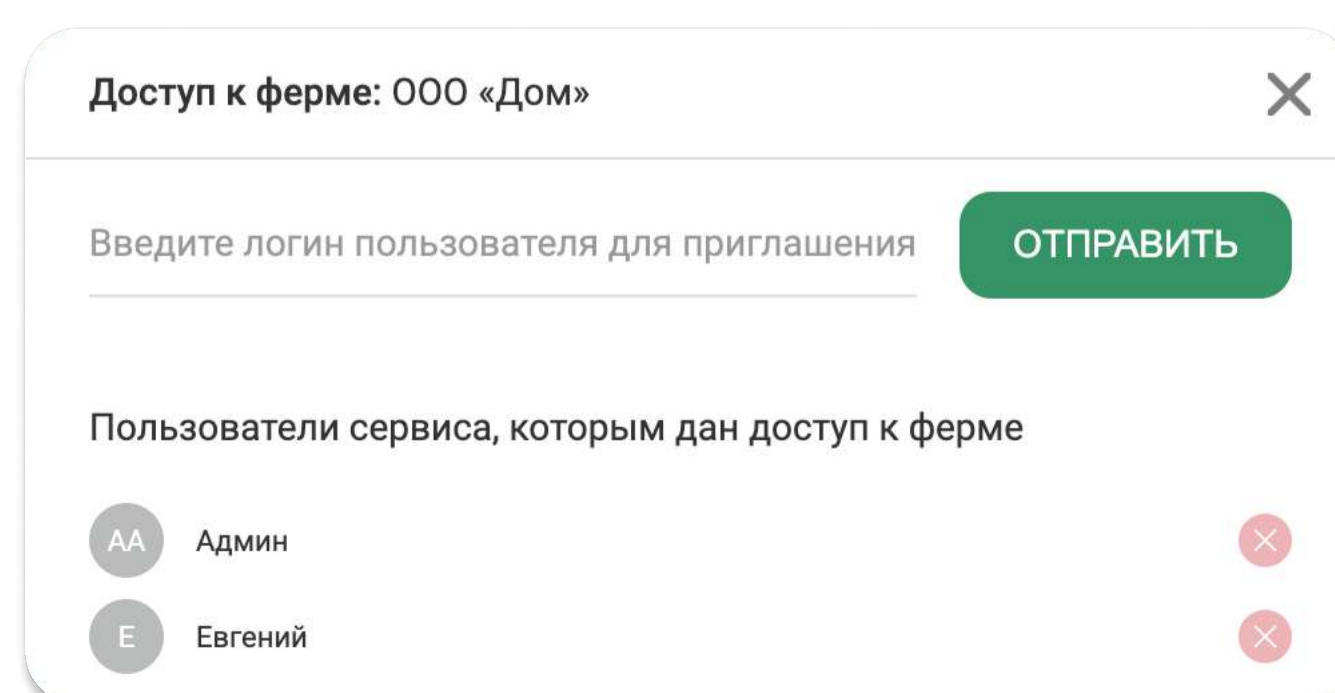
В открывшемся окне отображается сводная информация по ферме: наименование, количество полей, общая площадь полей, кнопки управления, список полей и фильтры.



Управление фермой осуществляется через кнопки в виде иконок на плашке с наименованием фермы.



При нажатии на данную кнопку открывается окно, в котором отображается перечень пользователей системы, у которых есть права на мониторинг данной фермы. Также есть возможность дать права на мониторинг фермы другим пользователям системы. Для этого необходимо ввести логин пользователя и нажать кнопку "Отправить"



Отображение урожайности

Поля на осмотр 355 Га 2

Севооборот

● Кукуруза		1 123 Га	15
● Пшеница мягкая озимая		1 010 Га	20
● Пшеница мягкая яровая		911 Га	11
● Подсолнечник		891 Га	7
● Свекла сахарная		274 Га	4
● Не определено		114 Га	1

Если для каждого поля указан севооборот, то отображается список культур севооборота, их площадь и количество полей. При нажатии на тип культуры происходит фильтрация полей с севооборотом данной культуры в списке полей и выделяются поля на карте.

1 Снимок 26.01.2023

35 Га NDVI ↑ 0.12
EVI ↑ 0.13

Культура не задана

Для каждого поля фермы отображается общая информация: контур поля, наименование, площадь, культура, дата последнего снимка, динамика индексов NDVI и EVI.

КАРТАУРОЖАЯ Поиск 10/1

10/1 (92 га)

Туркменистан, Ашхабад, 10-й микрорайон, 1

Кыргызстан, Бишкек, 10-й микрорайон, 1

Узбекистан, Ташкент, Юнусабадский район, массив Юнусабад, 10-й квартал, 1

Казахстан, Алматы, 10-й микрорайон, 1

Грузия, Тбилиси, 3-й массив Варкетили, 10-й квартал, 1

Казахстан, Мангистауская область, Актау, 10-й микрорайон, 1

Россия, Тюменская область, Тобольск, 10-й микрорайон, 1

Для поиска конкретного поля необходимо в блоке "Поиск" ввести наименование поля.

5
62 Га
Подсолнечник
Снимок 19.12.2022
NDVI ↑ 0.39
EVI ↑ 0.25

+8/ +6 7 м/с 93%

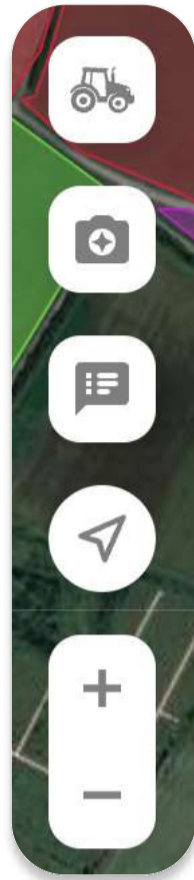
На карте обозначены границы полей фермы. При наведении курсора мыши на поле отображается информация о поле и последний снимок.

Кнопки на экране

Интерфейс, Ферма

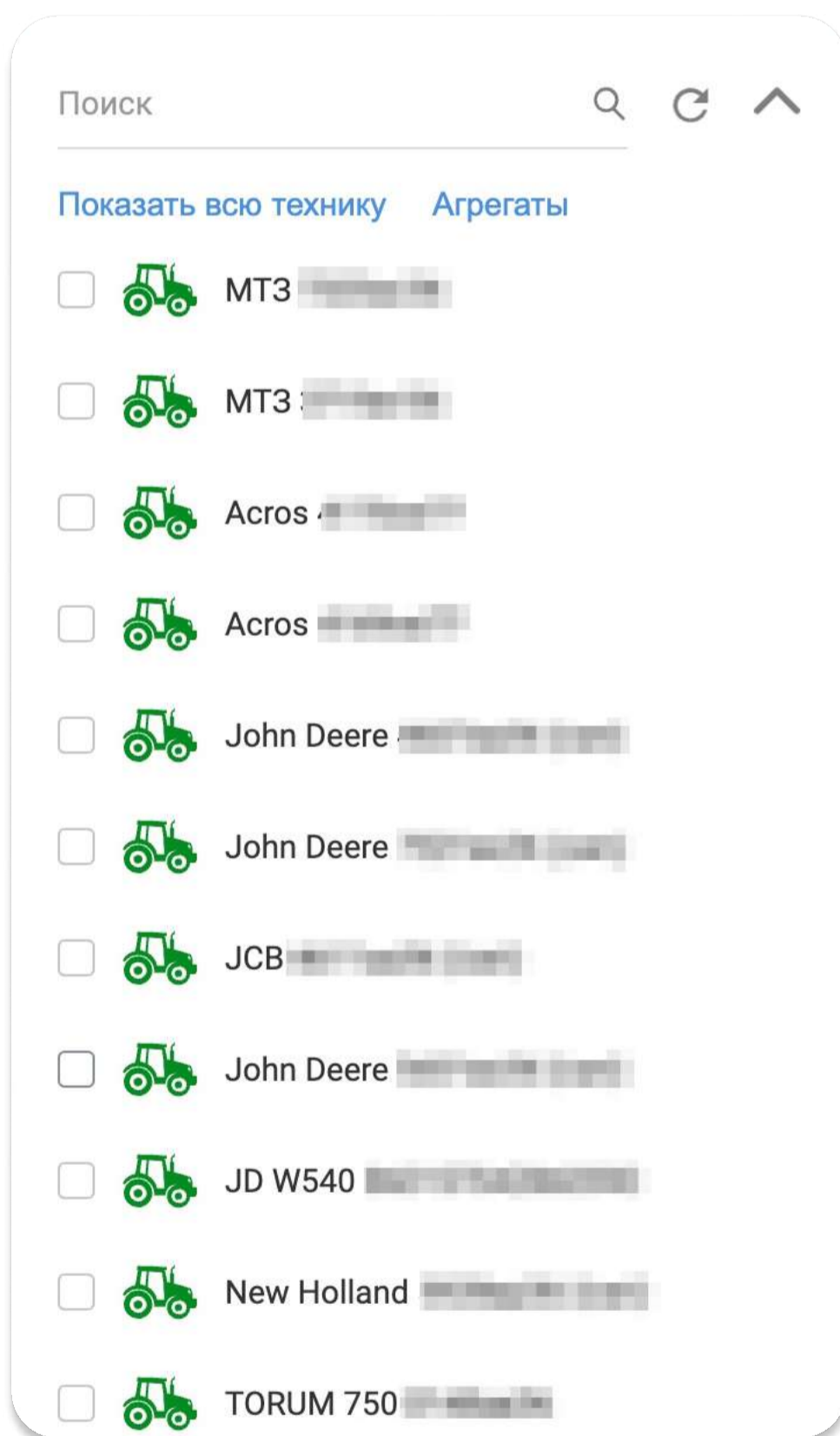
Описание кнопок, расположенных на экране

Кроме информации о ферме и ее полях на основном экране присутствуют различные элементы управления, при нажатии на которые возможно изменить отображение карты, добавить информационные слои или добавить информацию.



В правой части экрана находится панель управления телематикой, событиями, заданиями и навигацией.

Кнопки добавления событий и заданий доступны только в режиме просмотра карточки фермы.



При нажатии на кнопку отображается перечень техники данной фермы. При активации чекбокса рядом с наименованием техники на карте отображается точка, в которой данная техника находится в текущий момент.

Выбирая из списка технику, можно просмотреть ее текущее местоположение. Если требуется осуществить мониторинг передвижения техники, необходимо указать период (не более 3-х дней), и трек перемещения будет отображен на карте.

По ссылке, **Агрегаты** открывается панель управления прицепными агрегатами. Типы агрегатов подгружаются автоматически из системы телематики. В панели управления каждому агрегату необходимо привязать тип выполняемой операции, метод выполнения и ширину захвата. Исходя из введенных данных будут рассчитываться показатели пропусков/проскальзываний в истории операций для каждого поля.

Выберите и загрузите любое количество фотографий с осмотра полей. Фотографии автоматически привяжутся к геокоординатам на поле.

Добавить общий тег для фотографий

Добавить общий комментарий...

Выбрать фотографии

После выбора фотографий они сразу привяжутся к полям. Дальнейшее редактирование можно сделать в форме "Скаутинг" конкретного поля или в общем списке в форме "Статистики"

При нажатии на кнопку отображается форма загрузки фотографий с осмотров полей. Вы можете добавить любое количество фотографий и указать их общее описание. Фотографии будут автоматически привязаны к полям по их геометкам. Загружаются только фотографии, имеющие геометки.

Сформируйте общее задание на осмотр


- Оценка готовности культуры к уборке
- Оценка общего состояние полей
- Оценка выполненных операций


Выберите поля для осмотра

Выполнить до:  29 марта 2023

Добавить комментарий к заданию...

Создать задание

 После создания задания, для выбранных полей в карточке поля потребуется обновить статус осмотра. Все статусы можно просмотреть в общем списке «Полевого дневника (скаутинга)» в форме «Статистика». Внимание: указанные метрики будут учитываться в специальной маркировке поля и рейтинге.

При нажатии на кнопку  отображается форма создания заданий на осмотр. Задание привязывается к полю и к ответственному за данное поле.



В правой верхней части экрана находится панель управления для работы с типами карт и погодными слоями. Также существует возможность распечатать видимую область экрана и воспользоваться линейкой для обмера расстояния или площади на карте.

Схема

Топографика

Спутник

Гибрид

При нажатии на кнопку  отображается подменю выбора типов отображения карты.


Не отображать


Ветер

Температура


Осадки

Облачность

При нажатии на кнопку  отображается подменю выбора слоя метеоданных.


При нажатии на кнопку  отображается тепловая карта расчета прогноза урожайности яровой пшеницы по всей территории России.

При нажатии на кнопку  можно связаться со службой поддержки сервиса путем отправки сообщения.


При нажатии на кнопку  отображается информация о системе КартаУрожай и информация о компании разработчика.

 Нажатие данной кнопки позволяет скрыть или показать левую панель управления.

Справа на карте по клику на иконку весы  отображается окно с сигнализационными сообщениями.

 **Сигнализационное сообщение №13 - Мышевидные грызуны** 17.11.2023

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБУ «Россельхозцентр» Филиал ФГБУ
«Россельхозцентр» по Курской области

 **Сигнализационное сообщение - Основные болезни озимого рапса осенью** 16.10.2023

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБУ «Россельхозцентр» Филиал ФГБУ
«Россельхозцентр» по Курской области

[Посмотреть все сообщения](#)

Карточка поля

Интерфейс, Ферма

Карточка поля


Для открытия карточки поля необходимо нажать на поле в списке полей карточки фермы или нажать на контур поля на карте.

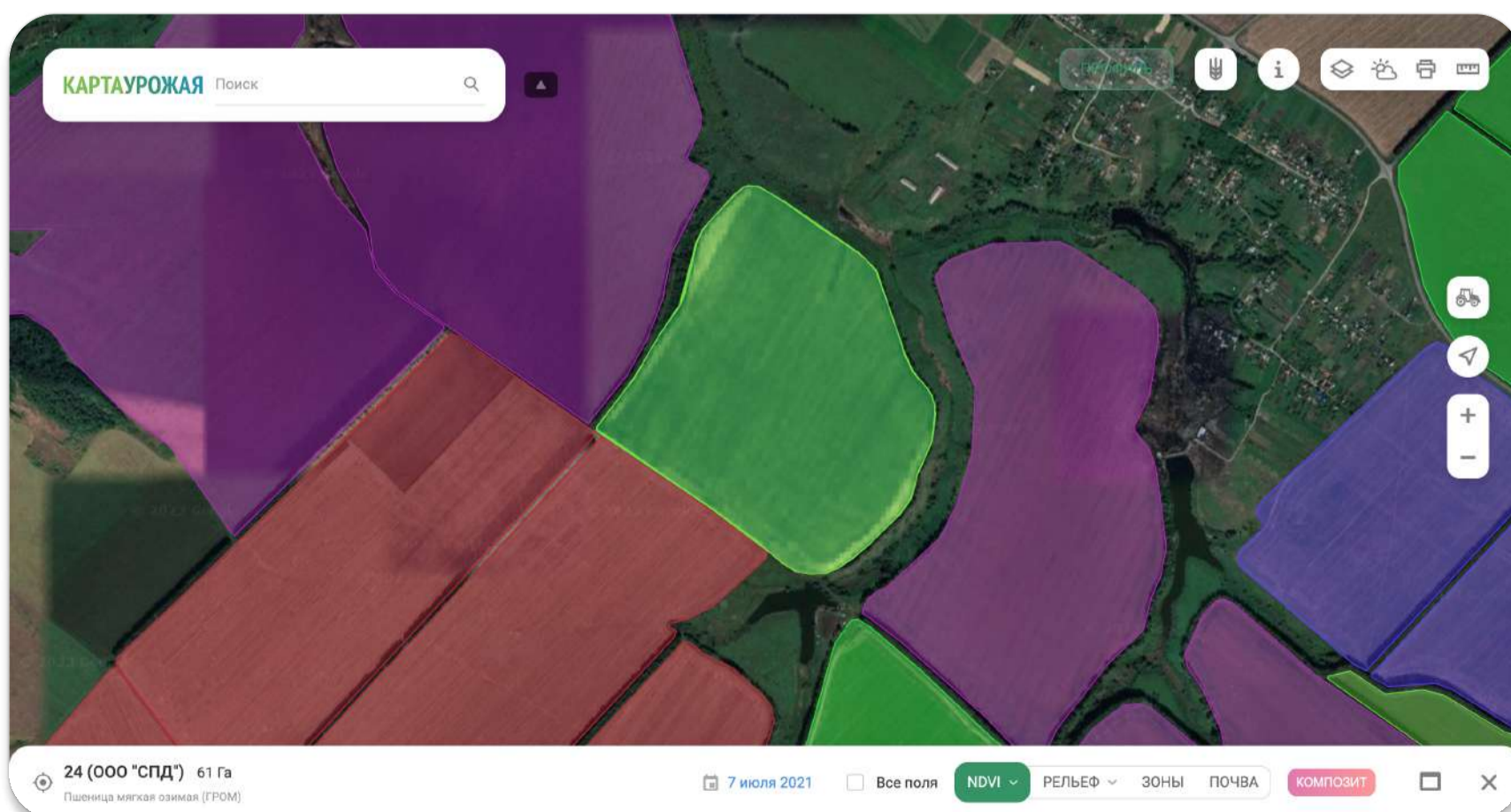


В открывшемся окне отображается сводная информация по полю: данные по севообороту, данные по вегетации и зонам продуктивности, оценка появления вредителей, метеоданные, операции и их история, скаутинг и прогноз урожайности.

По умолчанию при открытии карточки поля отображается вкладка вегетация, а на карте центрируется контур поля, и в нем отображается ближайший безоблачный спутниковый снимок в индексе NDVI.



При нажатии на кнопку  , которая находится справа в окне карточки, отображается свернутый режим карточки, при этом на карте увеличивается контур поля для более удобного просмотра и анализа вегетации.



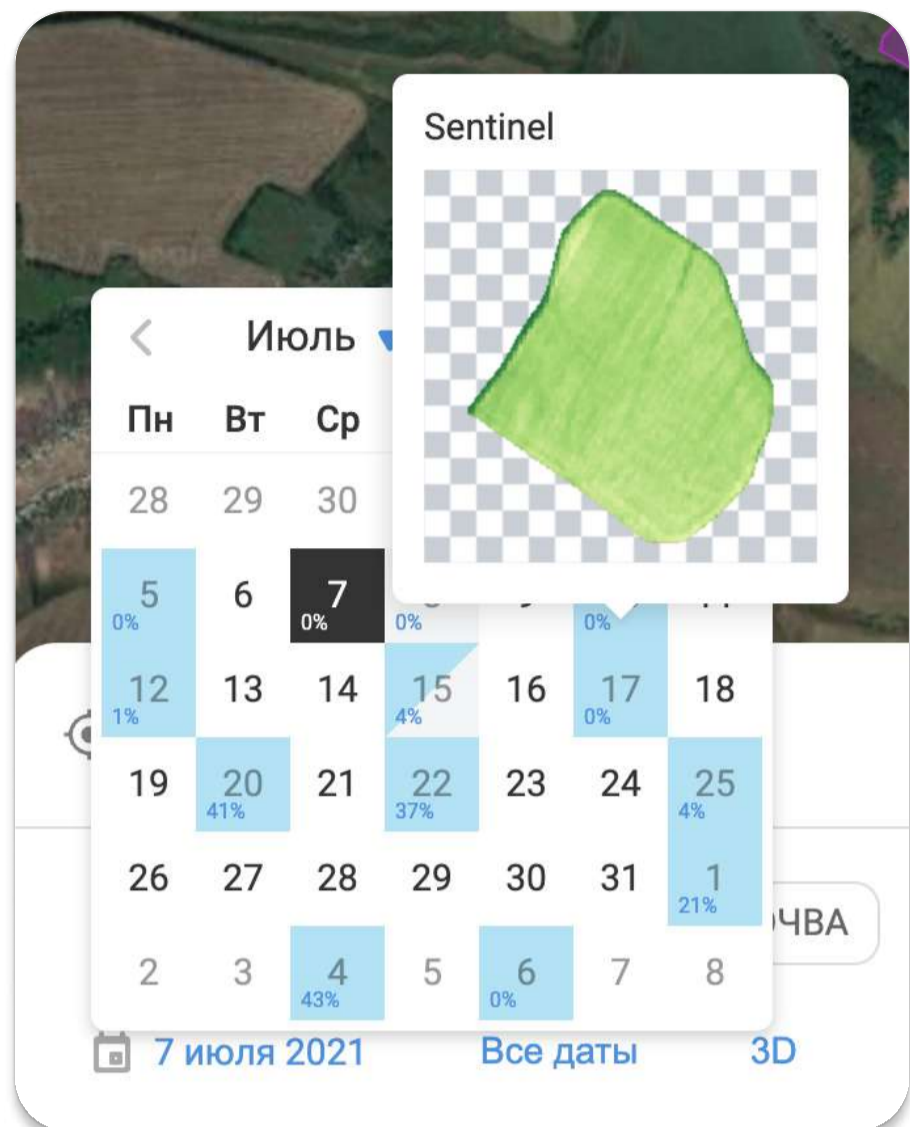
При нажатии на кнопку  , которая находится справа в свернутом окне карточки, возвращается отображение обычного режима карточки.

Вкладка Vegetация

На вкладка вегетация отображаются элементы просмотра и анализа спутниковых снимков и вегетационных индексов.



Данный элемент управления позволяет визуализировать в контуре поля выбранные режимы.

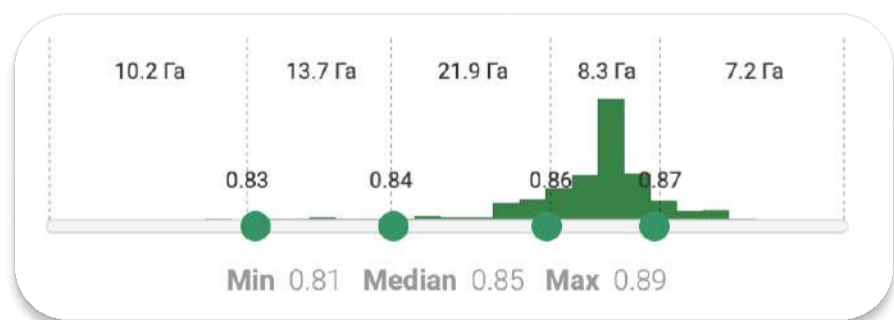
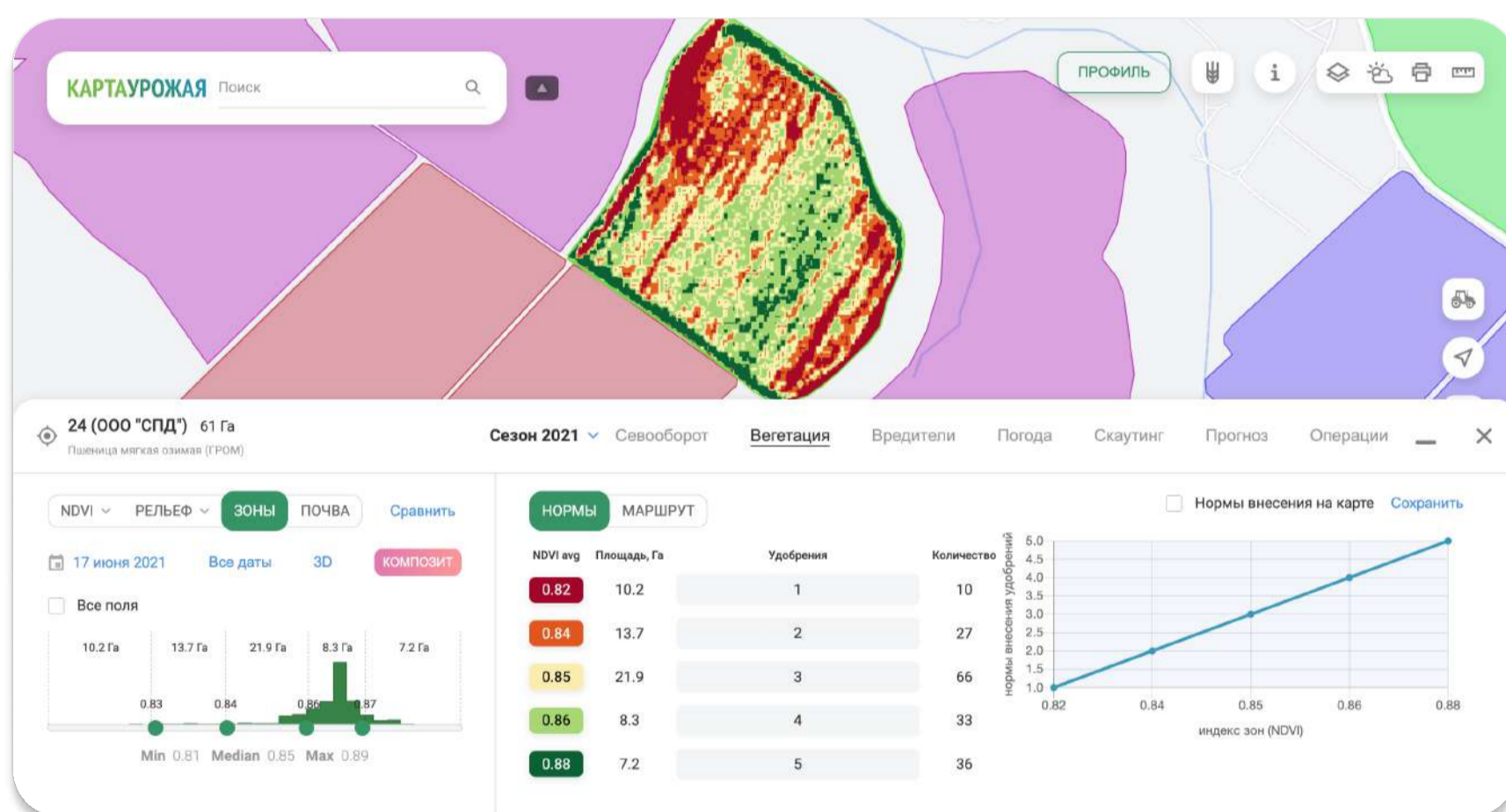


При нажатии на кнопку или на ссылку с датой открывается окно с календарем. В календаре отображается текущий месяц и выделяются даты, для которых в систему загружен спутниковый снимок. Дополнительно отображается процент облачности загруженного снимка. Снимки с большим процентом облачности не загружаются.

При наведении курсора мыши к выделенной дате отображается маленькое окно с контуром поля и индексом вегетации NDVI.

В верхней части окна календаря возможно выбрать необходимый месяц и год.

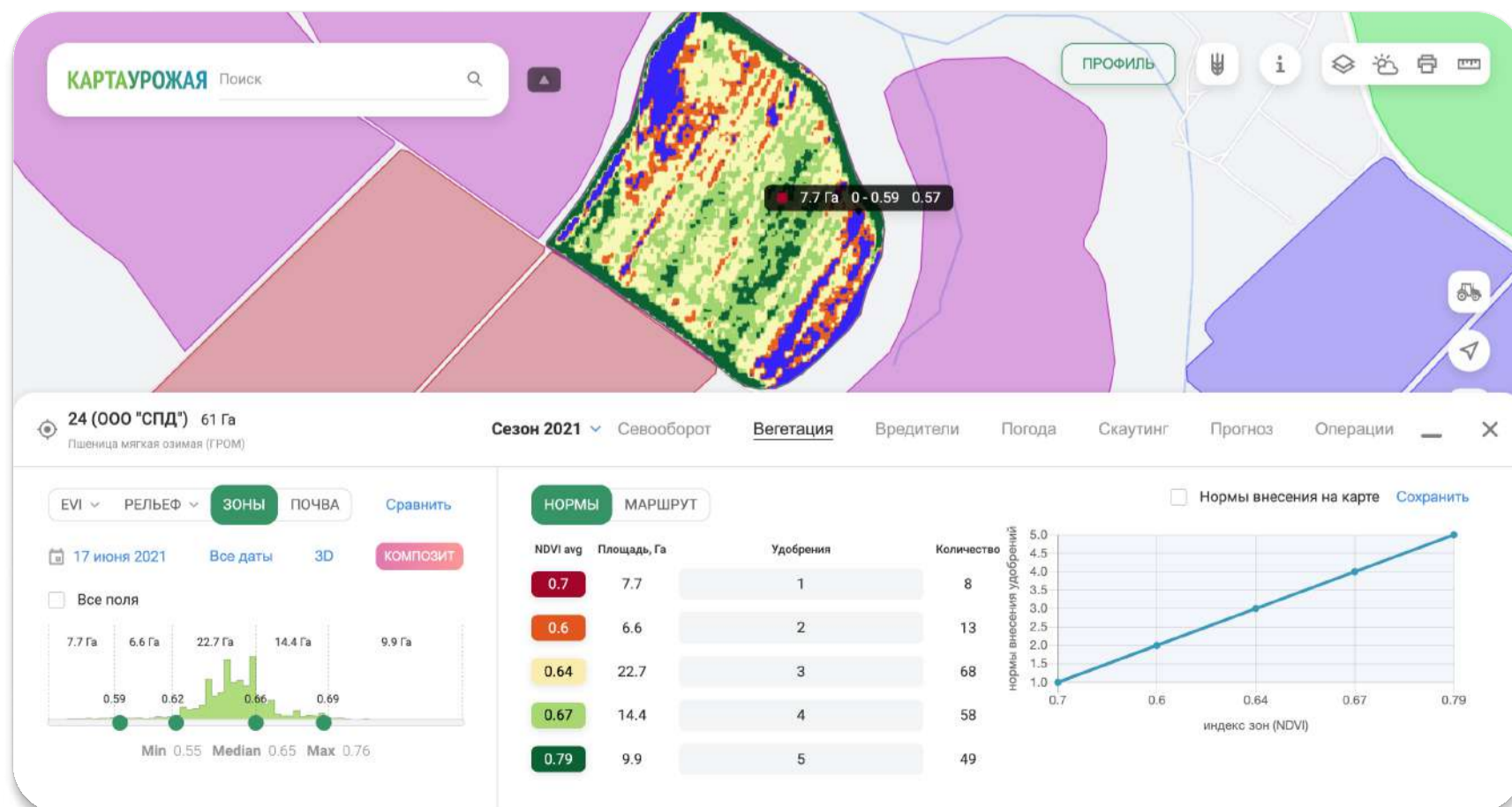
При выборе режима “Зоны” вместо графика вегетации, выбранного в календаре снимка, отображается панель управления нормами внесения удобрений/семян/СЗР или создания маршрута осмотра поля, или взятия почвенных проб. На карте поле отображается в режиме разделения на зоны продуктивности.



С помощью гистограммы можно регулировать площадь зон. Необходимо потянуть за бегунок на оси значения индекса и соответствующая зона будет отображаться на поле на карте.

Режим “Зоны” работает при выборе индексов вегетации NDVI и EVI.

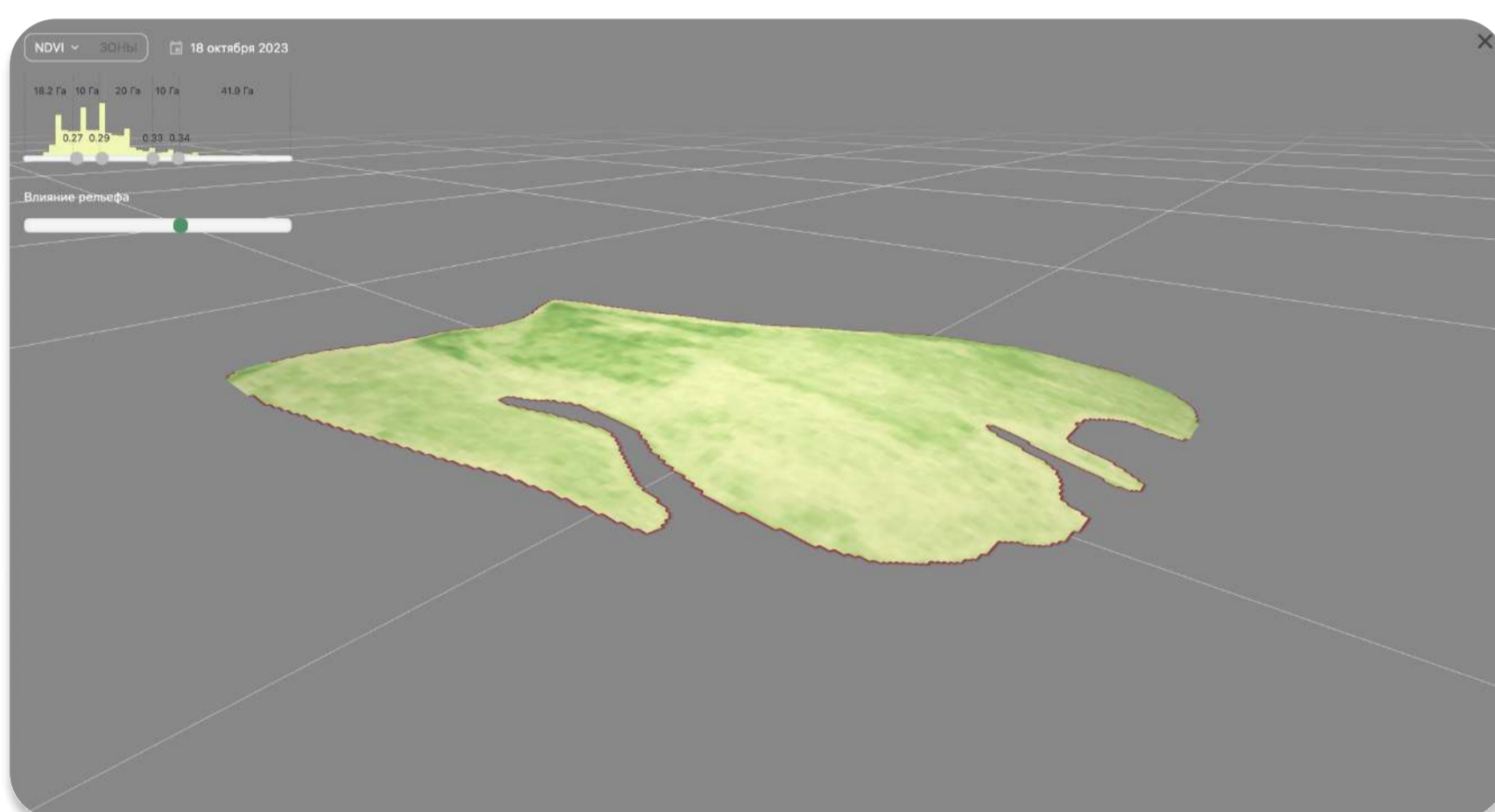
При наведении курсором мыши на поле на карте выделяется зона, на которую указывает курсор мыши, и отображается ее площадь в гектарах.



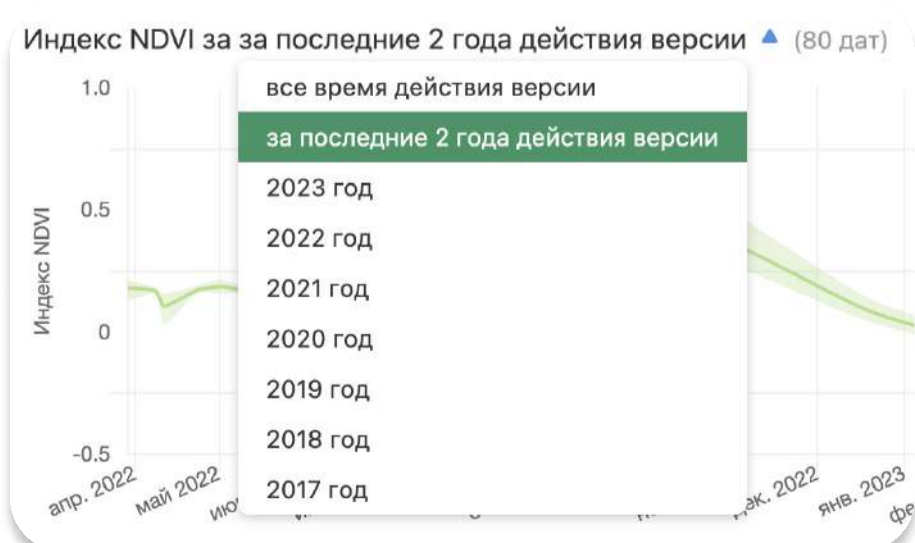
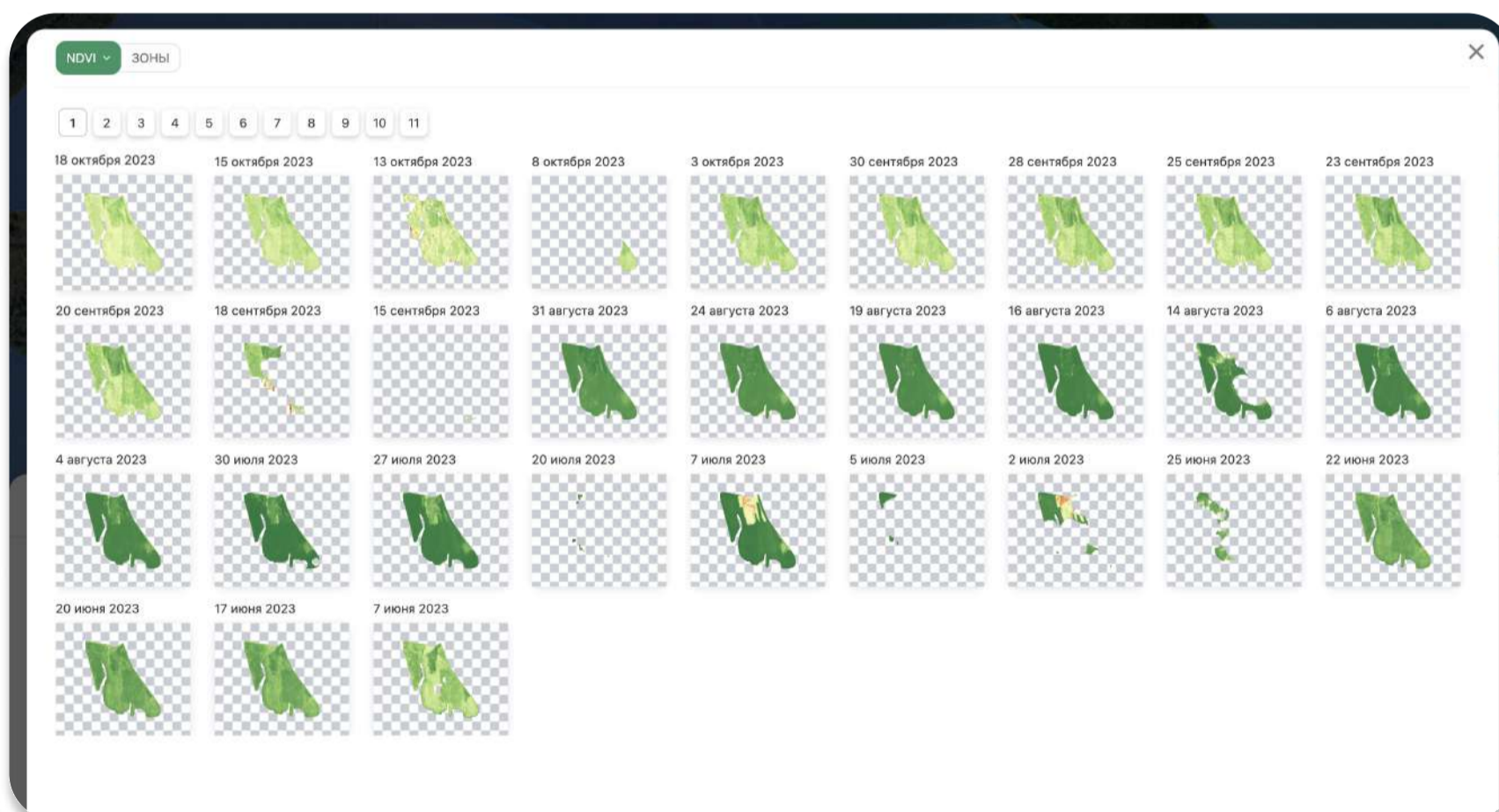
По клику на ссылку “Сравнить” открывается окно, в котором можно посмотреть за разные даты различные слои для поля.



По клику на ссылку “3D” открывается окно, в котором можно проанализировать рельеф и различные индексы в режиме 3D.



По клику на ссылку “Все даты” открывается окно, в котором можно просмотреть все спутниковые снимки и выбрать необходимый для анализа.




При клике на стрелку над графиком индекса NDVI возможно выбрать период отображения индекса.

- Сглаживание
- Объединить
- [История \(CSV\)](#)
- [NDVI \(CSV\)](#)

В правой части находятся элементы для работы с данными графика. Сглаживание позволяет сгладить пики на графике. Выбор Объединить переводит график в режим отображения каждого года отдельным графиком. Данные, отображенные на графике, можно экспортировать в формат csv, который возможно открыть в Excel.

Вкладка Севооборот

На вкладке Вегетация отображаются данные севооборота для выбранного поля: культура, сорт. Также отображаются прогнозные, плановые, фактические даты сева, уборки и урожайности. В правой части отображается текущая и прогнозная погода.

При нажатии на иконку  откроется окно для ввода данных севооборота выбранного сезона (года). Выбранный сезон отображается в заголовке формы.

Сезон в карточке поля выбирается при нажатии на стрелку напротив надписи "Сезон". При этом высвечивается список сезонов. Напротив каждого сезона отображается указанный севооборот.

Вкладка Вредители

На вкладке Вредители отображается прогноз появления вредителей. При нажатии на ссылку "Средства защиты" откроется каталог средств защиты.

Дата появления	Тип	Фаза	Каталог
15.10.2023	Древесница вьдливая	Начало отрождения гусениц	Средства защиты
17.09.2023	Озимая совка	Развитие гусениц северной популяции	Средства защиты
29.08.2023	Озимая совка	На всё поколение для южной популяции	Средства защиты
27.08.2023	Капустная совка	Развитие личинок	Средства защиты
24.08.2023	Розанная листовертка	На всё поколение	Средства защиты
05.08.2023	Стеблевой мотылек	На всё поколение	Средства защиты

КАТАЛОГ

СЗР Вредители Культуры

Поиск по названию: Озимая совка

Озимая совка подбор пестицидов

2	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
2,4-Дактил КЗ 564 г/л 2,4-Д к-ты	АТРОКИЛЛЕР ВР 500 г/л глифосат к-ты	Багхра КЗ 40 г/л	ВЛ77 Ж 770 г/л + 30 г/л	Газель РП 200 г/кг	ДВД Шанс КС 30 + 6,3 г/л	Евро-Лайтинг ВРК 33 + 15 г/л	Жукоед СК 125+100+50 г/л
	АЛЬФА БРИГАДИР КЗ 112 + 91 + 71 г/л	Базаран ВР 480 г/л	Валлар Г 40 г/кг	Газонтрел ВР 300 г/л	ДУБЛОН СК 40 г/л	Евро-Лайтинг Плюс ВРК 16,5+7,5 г/л	
	АЛЬФА СТАР ВДГ 750 г/кг	Базис СТС 500 + 250 г/кг	Вактес МКС 60 г/л	Гайтан КЗ 330 г/л	ДУБЛОН Супер СП 425 г/кг дикамбы к-ты+125 г/кг никосульфурона	Евро-Ланг ВК 100 + 100 г/л	
	АРГО МЗ 80+24+30 г/л	Базон ВР 480 г/л	Варат Г 0,05 г/кг	Галакси Топ ВРК 320 г/л бенгатаона к-ты + 160 г/л лиц- флуорифена	ДФЗ супер ВРГ 359 г/л дикамбы к-ты + 27 г/л метсулфурон-метила	Евро-Ленд ВРК 33 + 15 г/л	
	Абакус СЗ 62,5 + 62,5 г/л	Байзафон СП 250 г/кг	Варат МБ 0,05 г/кг	ГалактАлт КЗ 104 г/л к-ты	Даймонд Супер КС 30 + 6,3 г/л	Евродимы КЗ 400 г/л	
	СМОТРЕТЬ ВСЕ	СМОТРЕТЬ ВСЕ	СМОТРЕТЬ ВСЕ	СМОТРЕТЬ ВСЕ	СМОТРЕТЬ ВСЕ	СМОТРЕТЬ ВСЕ	
3	И	К	Л	М	Н	О	П
ЗДОРОВАЯ ЗЕМЛЯ ВСК 198 + 198 г/л	Изоцин МК 3 г/л	К-Обиоль КЗ 25 г/л	Лазер СП 200 г/кг	Маврик ВЗ 240 г/л	НОПАСАРАН КС 375+25 г/л	Обергъ Р 0,15 г/л	ПИРИНЕКС СУПЕР КЗ 400 + 20 г/л
Завель КРП 5,5 г/кг	Иканос МД 40 г/л	КАЙЕН ВДГ 500 г/кг+170 г/кг	Лазурит СП 700 г/кг	Маврик ВЗ 240 г/л	НЭО ВДГ 750 г/кг	Овен КЗ 80 + 20 г/л	ПИРИНЕКС СУПЕР КЗ 400 + 20 г/л
Залт КЗ 250 г/л	Илон МД 90 г/л + 40 г/л	Кабрио Топ ВДГ 50 + 550 г/кг	Лазурит Супер КНЗ 270 г/л	Мангат Тотал КС 25+50 г/л	Нано-Гро ВГ 999,998 г/кг	Освоген Супер КЗ 140 + 47 г/л	Паллас 45 МД 45 + 90 г/л
Замор ЭМВ 267 + 133 г/л	Имазабел ВР 40 г/л	Кагатник ВРК 300 г/л по к-те	Лазурит Т СП 700 г/кг	Магникум ТАБ 660 г/кг	Наномет СП 600 г/кг	Освоген Экспресс КЗ 140 + 35 г/л	Пантера КЗ 40 г/л
Зангара КЗ 186 + 50 г/л	Имазошанс ВР 40 г/л	Ламдаро КС 250 + 150 г/л	Ламдаро КС 250 + 150 г/л	Магнисфос Г 660 г/кг	Наталли ВР 360 г/л		

В Каталог СЗР возможно осуществить поиск средств защиты растений по наименованию вредителя/болезни, культуры и наименованию средства защиты.

Вкладка Погода

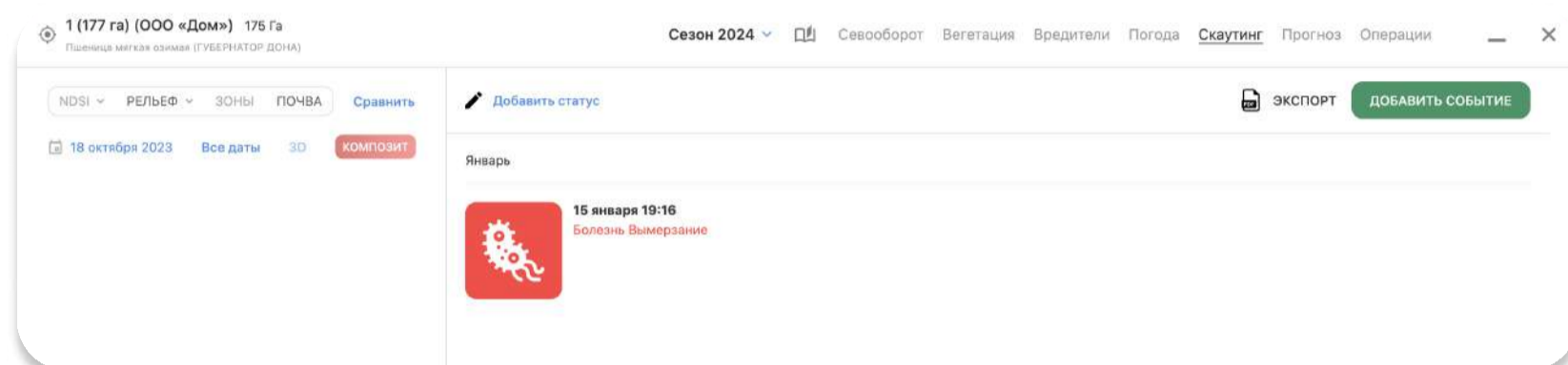
На вкладке Погода отображаются текущие, прогнозные и исторические метеоданные в формате графика. На график можно добавить отображение вегетационного индекса NDVI, накопленных осадков и сумму активных температур.



Вкладка Скаутинг

На вкладке Скаутинг доступно добавление различных событий, зафиксированных на выбранном поле выбранного сезона.

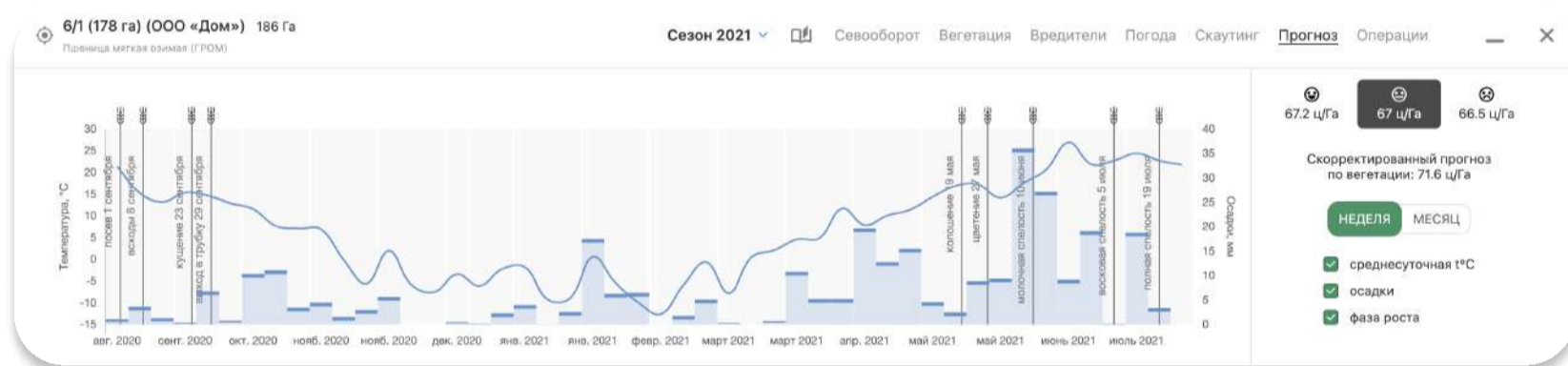
Для регистрации события необходимо сначала указать метку внутри контура поля на карте.



Вкладка Прогноз

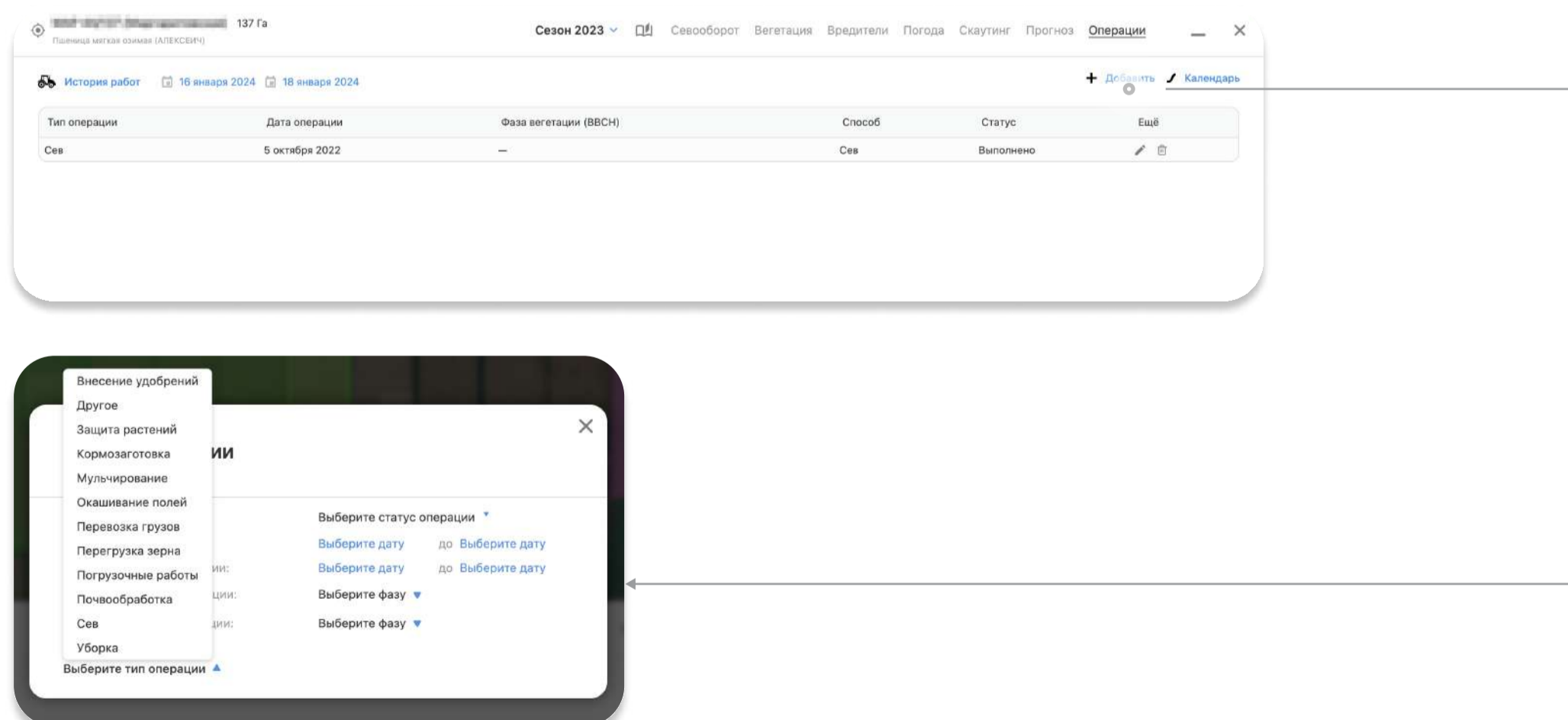
На вкладке Прогноз отображается автоматический расчет прогноза урожая и фаз вегетации. Отображаются три расчета согласно различным срезам метеоданных и скорректированный расчет.

Расчет прогноза урожая появляется только после заполнения данных севооборота выбранного сезона.



Вкладка Операции

На вкладке Операции добавляются, редактируются и отображаются операции для текущего поля выбранного сезона. Добавление новой операции необходимо нажать на ссылку "Добавить" и в открывшемся окне выбрать тип операции, статус и периоды выполнения. Далее в открывшемся окне для каждого типа операции указать ее детали.



По нажатию на ссылку История работ открывается список работ, зарегистрированных телематикой.

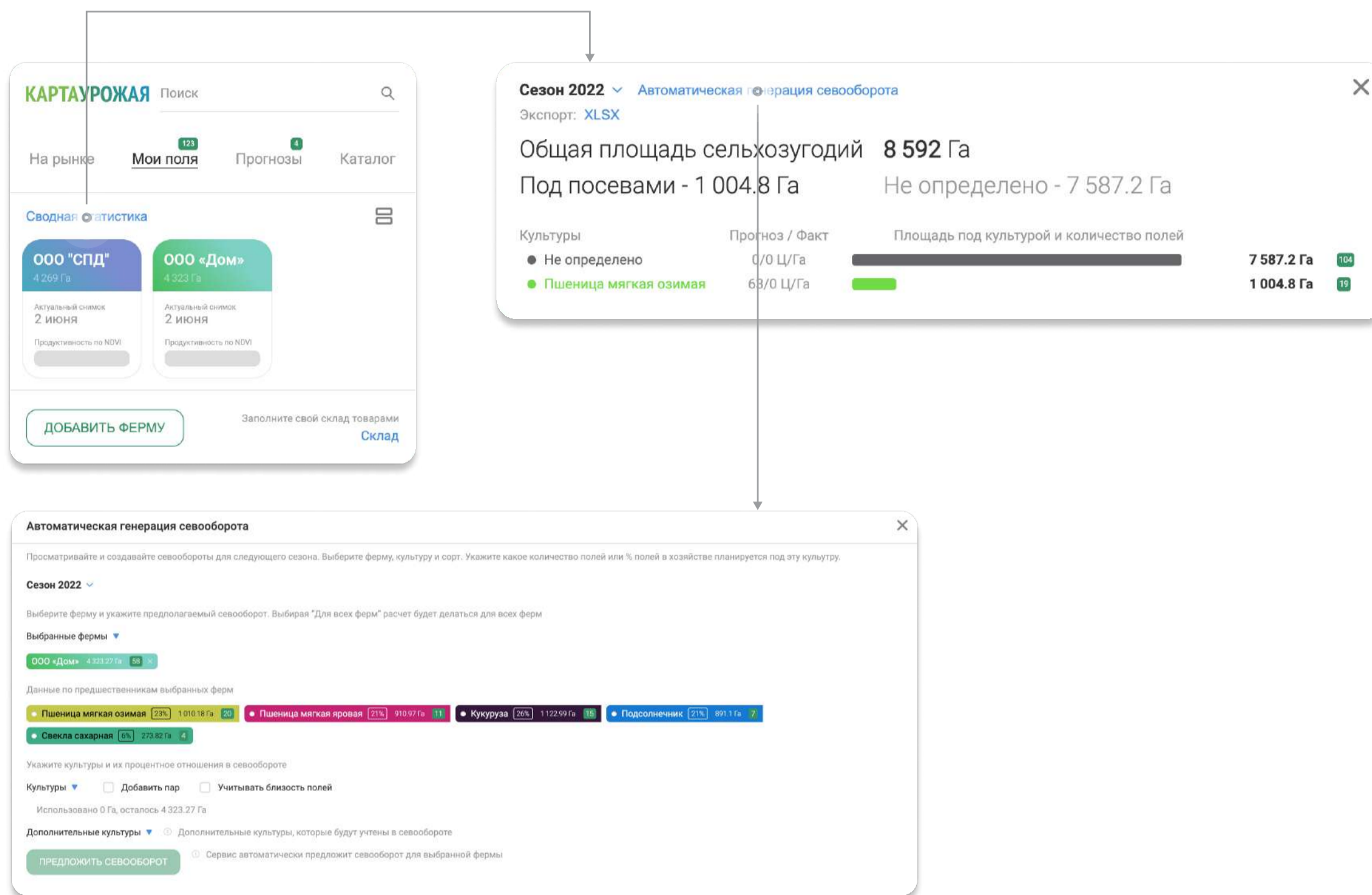
Для отображение истории работ, зарегистрированной телематикой, необходимо в форме редактирования фермы указать параметры интеграции с системой телематики.

Генерация севооборота

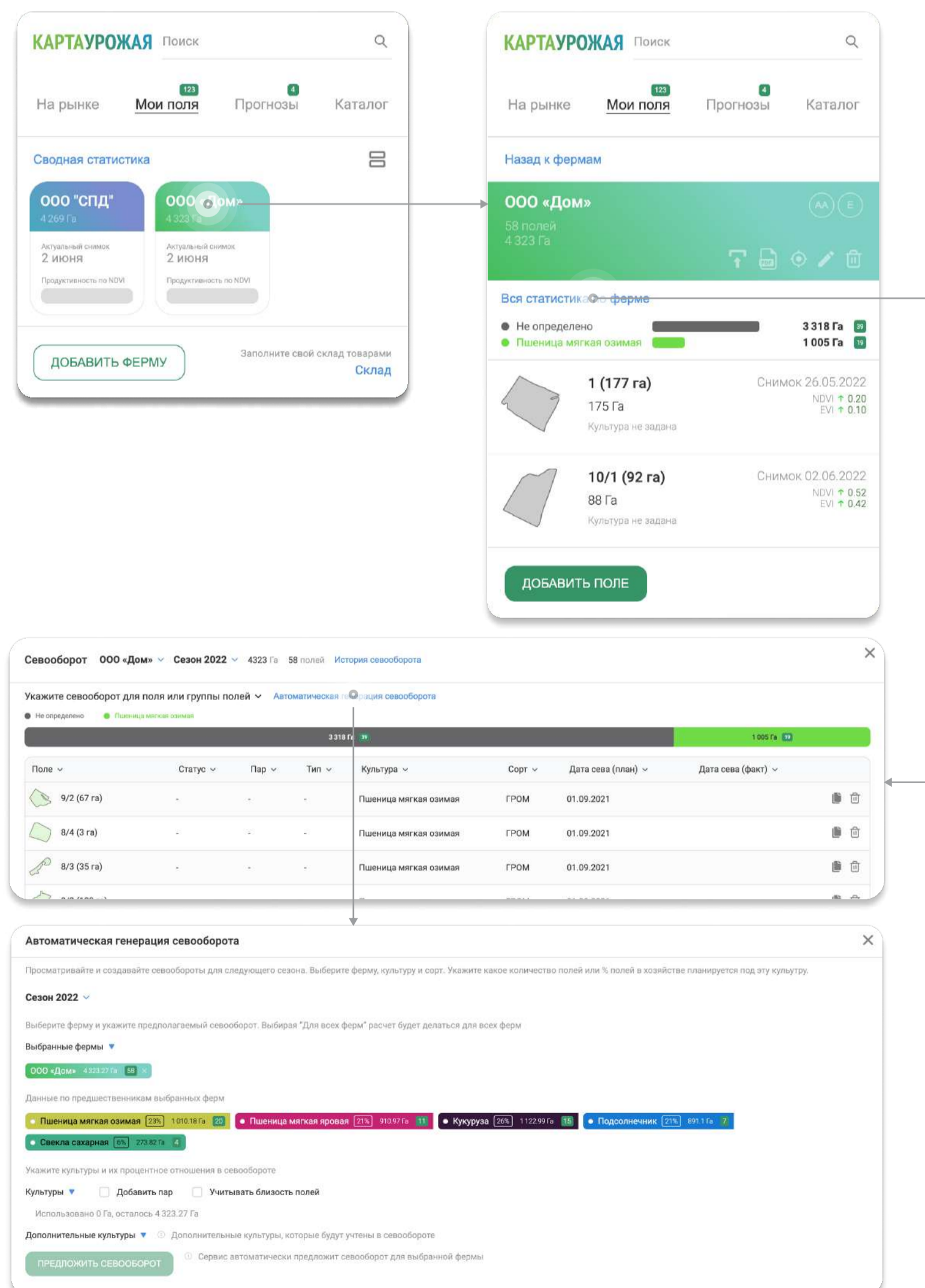
Интерфейс, Генерация севооборота

Для генерации севооборота требуется открыть форму “Автоматическая генерация севооборота”. Данная форма может быть открыта двумя способами:

Первый способ: В левом окне со списком ферм требуется нажать на ссылку “Сводная статистика” и в открывшейся форме нажать на ссылку “Автоматическая генерация севооборота”. Далее откроется форма автогенерации севооборота, где выбраны все фермы.

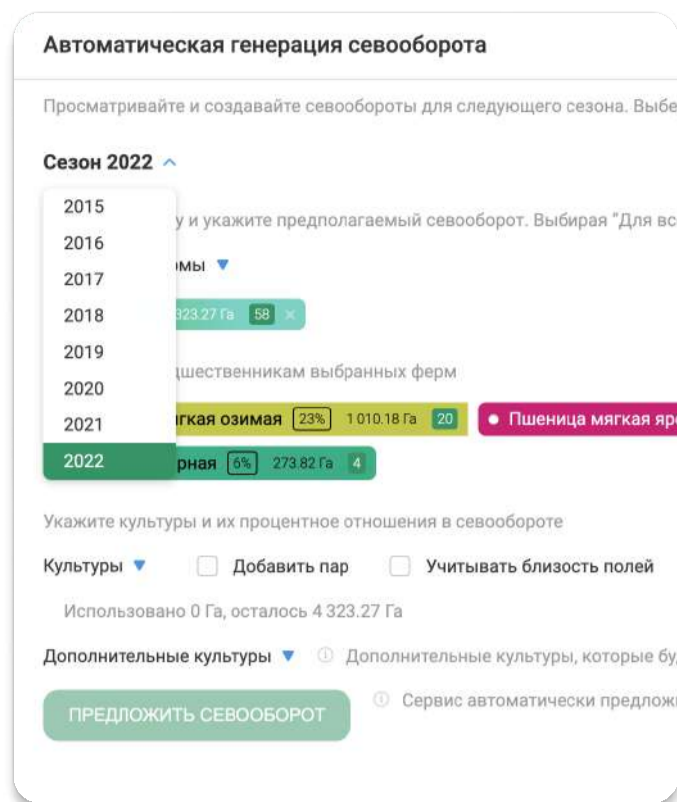


Второй способ: В левом окне со списком ферм открыть необходимую “Ферму” и нажать на ссылку “Статистика по ферме”. Далее на форме статистики перейти во вкладку “Севооборот” и нажать на ссылку “Автоматическая генерация севооборота”.



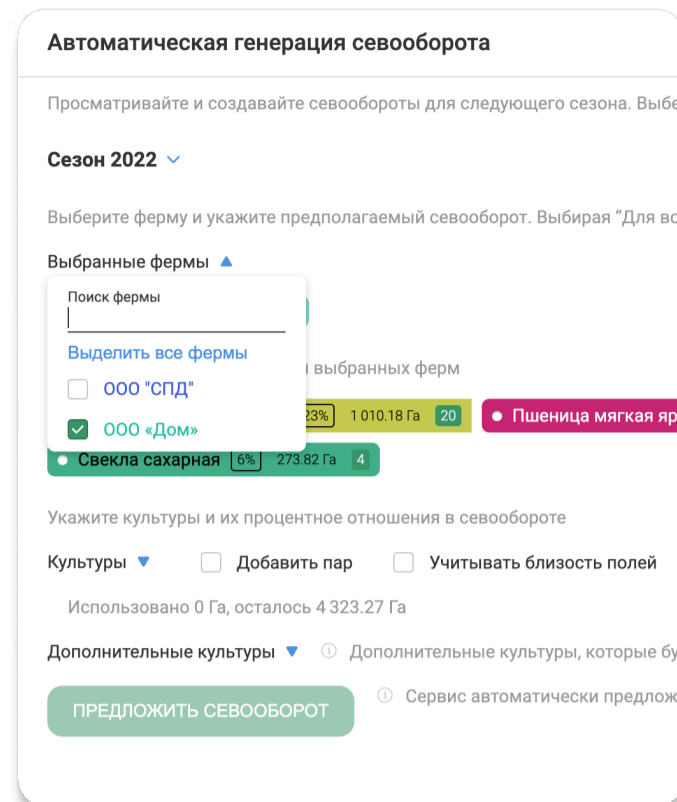
Для генерации севооборота необходимо:

Указать сезон



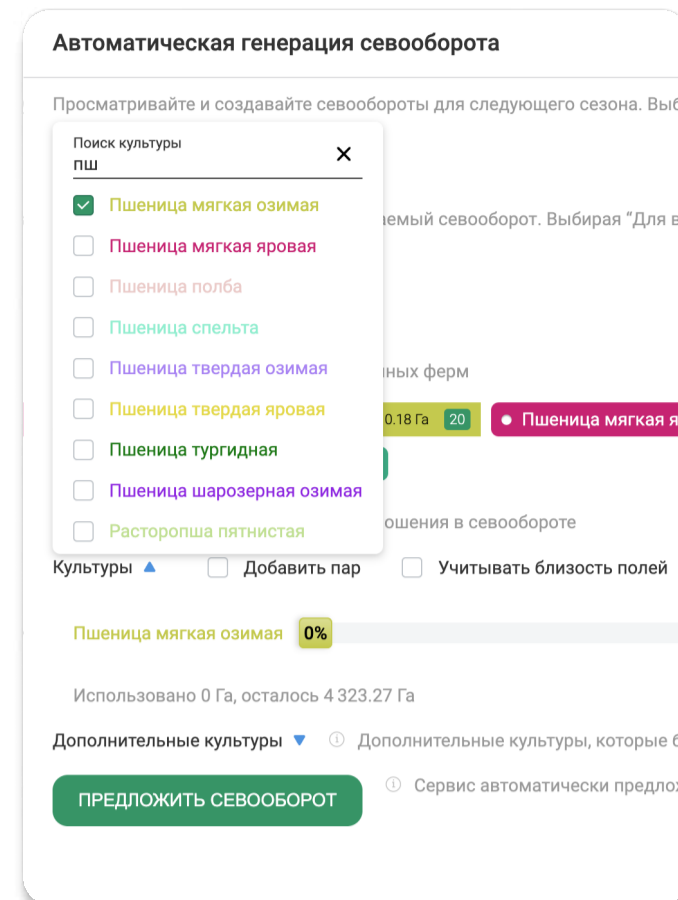
Автоматически выставляется текущий сезон (год).

Выбрать ферму



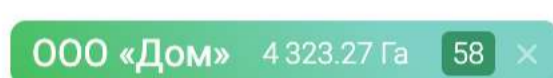
Можно выбирать любое количество зарегистрированных ферм Вашего аккаунта. Автоматически выбирается ферма, через которую открывалась форма генерации.

Указать культуры



Указывается любое количество культур, для которых необходимо сгенерировать севооборот.

Элементы интерфейса формы автогенерации севооборота:



Выбранные фермы отображаются в виде тэга. В тэге содержится информация о ферме с указанием количества полей и площади в гектарах (Га) данных полей.



Культуры отображаются в виде тэга. В тэге отображается наименование культуры с указанием сколько процентов, полей и площади в Га данной культуры.



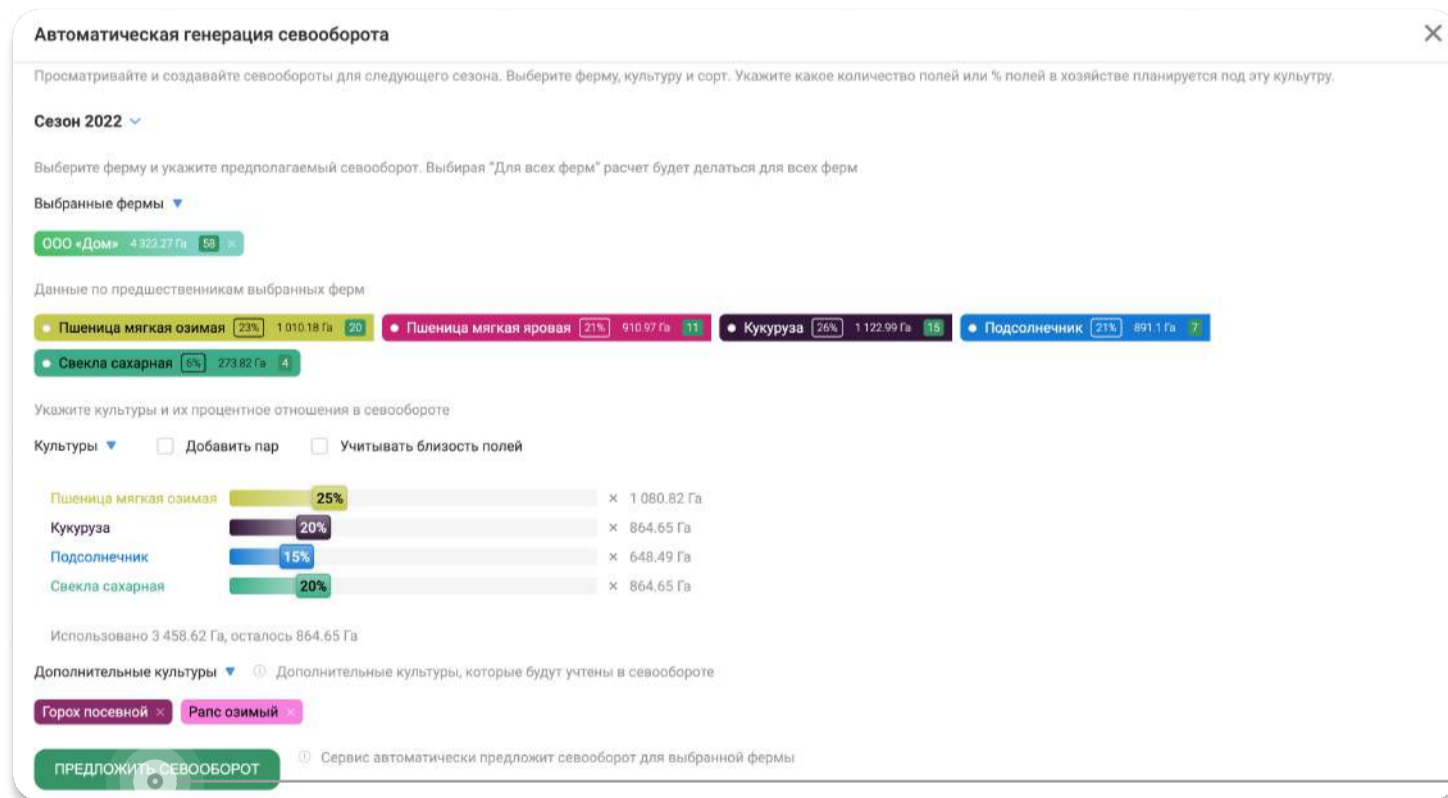
Слайдброкс для регулирования, на каком количестве Га требуется распределить указанную культуру. Указывается в процентах.



Выпадающий список для выбора культур, для которых не требуется указывать, на каком количестве Га их распределять. Сервис генерации автоматически распределит данные культуры на остатке площади, которая была не выбрана с помощью слайдброкса регулирования площади выбранных культур.

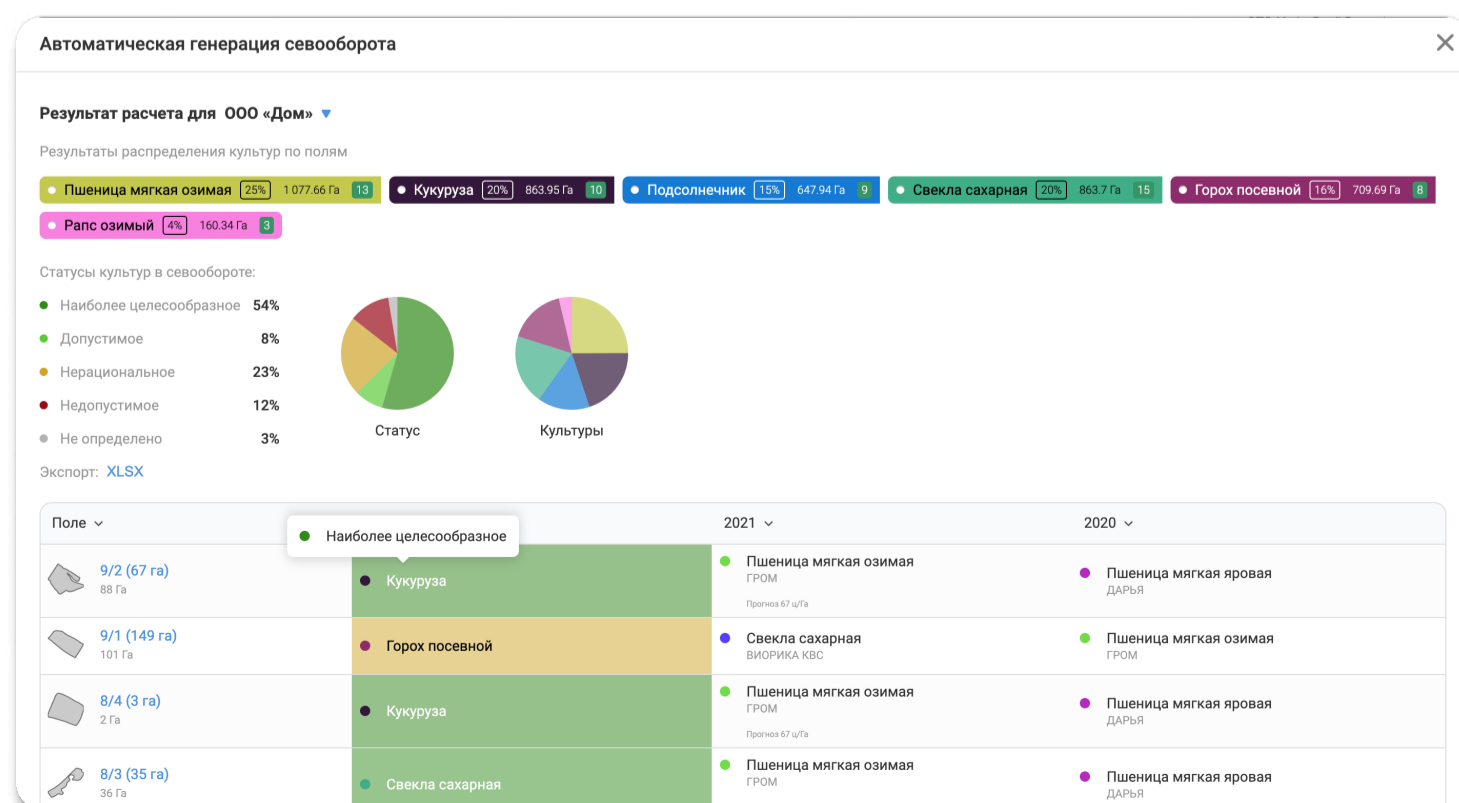
Генерация севооборота

После выбора культур будет разблокирована кнопка "Предложить севооборот". Для генерации севооборота требуется нажать на кнопку "Предложить севооборот".



Результаты генерация севооборота

Результаты автогенерации севооборота отображаются в виде перечня культур (тэгов), круговых диаграмм процентного распределения культур и статусов допустимости, а также в виде таблицы с данными севооборота за три сезона. Таблицу с распределением севооборота возможно экспортировать в формат XLSX при нажатии на соответствующую ссылку.

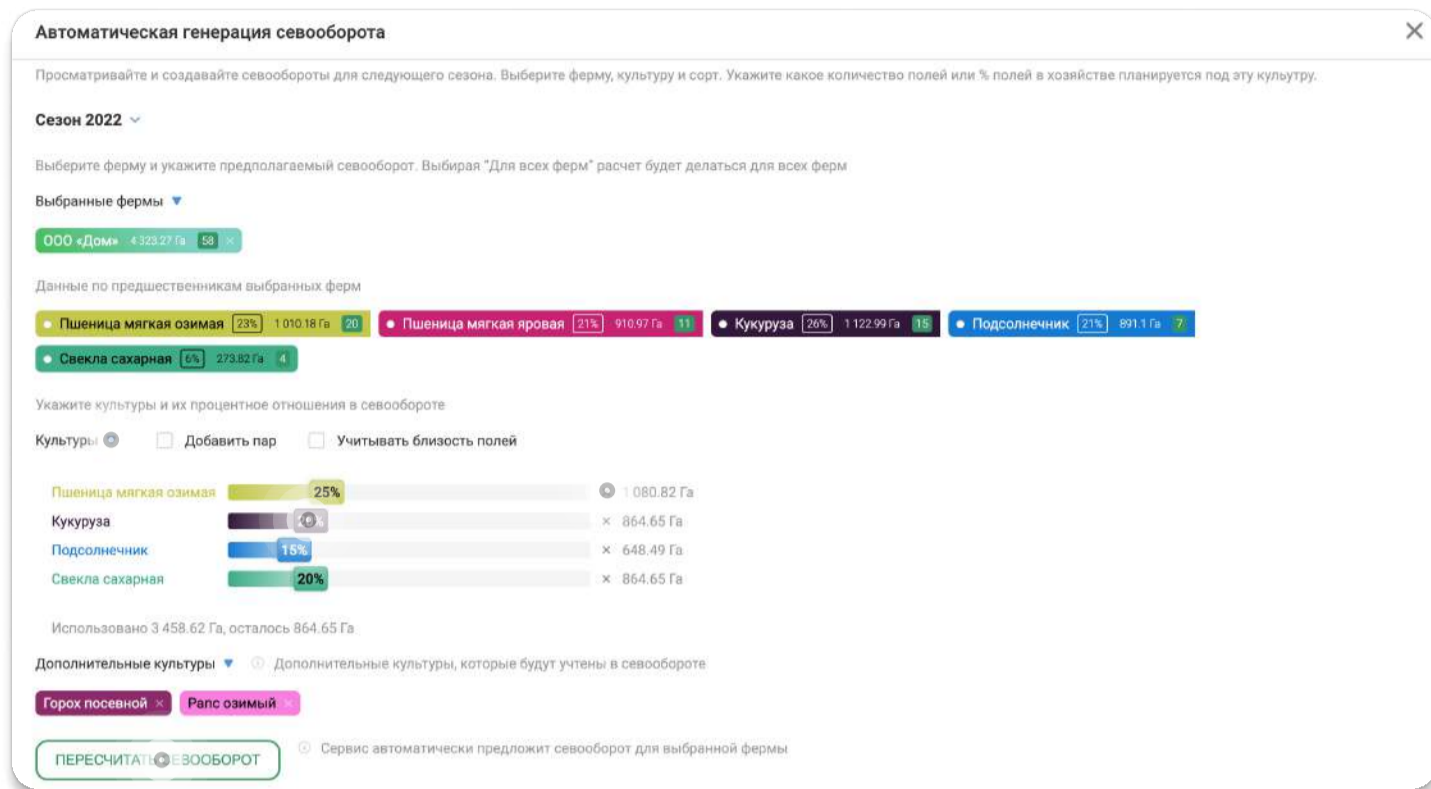


Статусы допустимости культур в севообороте имеют 4 категории и зависят от предшественника.

Статус допустимости "Не определено" проставляется, если в системе не указан предшественник для поля, при этом распределение культуры для данного поля выполняется.

Пересчет севооборота

Если требуются добавить/удалить культуры из списка генерации или изменить процент площади их использования, то требуется воспользоваться элементами выбора культур и слайдбоксами процентного содержания. После изменения параметров требуется нажать на кнопку "Пересчитать севооборот".



Дополнительные возможности

Учитывать близость полей

При активации данного элемента алгоритм автогенерации севооборота будет учитывать близость полей. Т.е. поля с одной культурой будут распределяться как можно ближе друг к другу.

Пшеница мягкая озимая 23% × 994.35 Га

Использовано 994.35 Га, осталось 3 328.92 Га

Если для выбранного сезона для каких-то полей уже зарегистрирован севооборот, то эти культуры будут автоматически отображаться в списке выбранных культур с соответствующим процентным соотношением площади Га, для которых он распределен. При этом будет возможность как увеличить, так и уменьшить площадь под эту культуру.

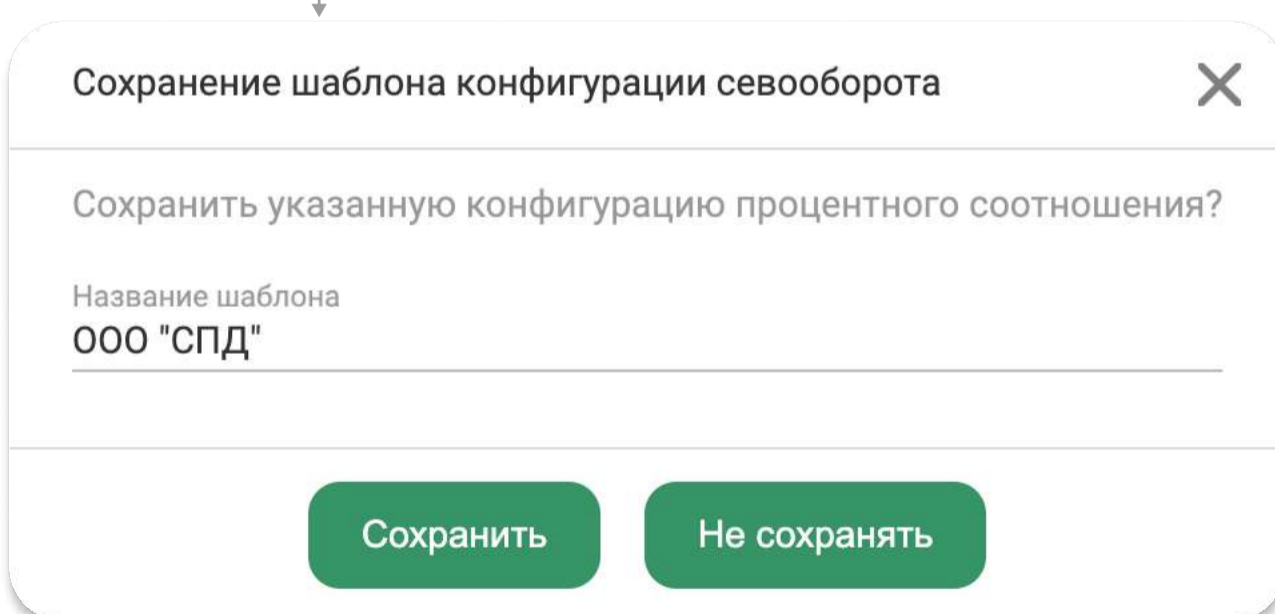
1 707.48 Га | 1 130 350 648 ₺
 1 067.17 Га | Выручка 307 346 098 ₺
 384.18 Га | Затраты 6 403 044 ₺
 213.43 Га | 300 943 054 ₺
 Итого: 1 431 293 702 ₺

Напротив списка выбранных культур и слайдбокса с указанными процентами отображается количество Га, соответствующих указанному проценту, и значение себестоимости, рассчитанное исходя из выручки и затрат. Значение Выручка и Затраты отображаются в тултипе при подведении к значению себестоимости. В поле Итого отображается сумма себестоимости по каждой культуре. Выручка и затраты рассчитываются исходя из данных, указанных в блоке **Финансы**. Для быстрого перехода в раздел Финансы кликните на надпись:

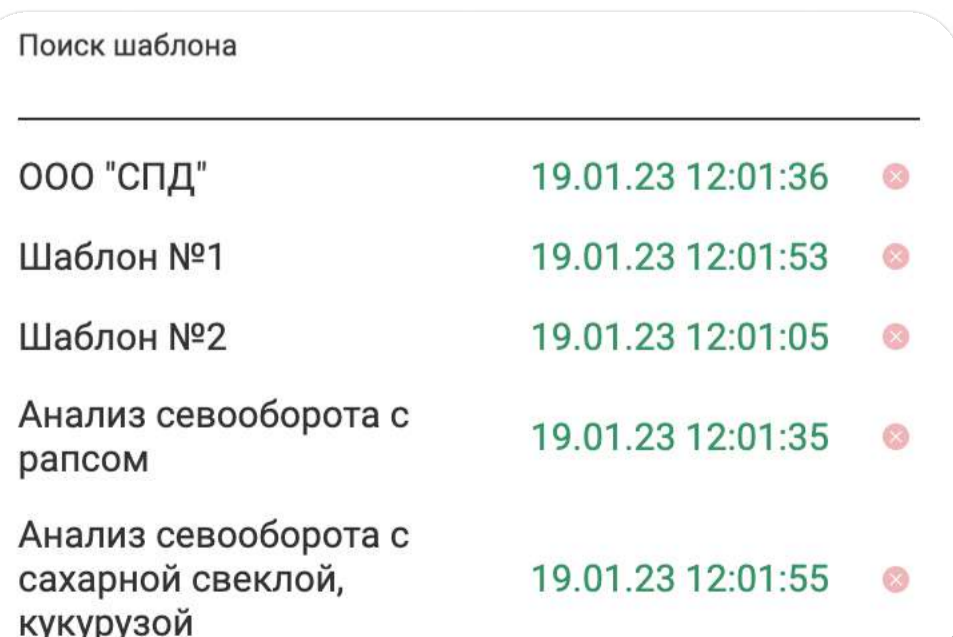
Добавьте **финансовые** показатели

Если не указаны финансовые данные, то в поле себестоимости отображаются нули.

СОХРАНИТЬ КОНФИГУРАЦИЮ



Введенные данные севооборота: культуры, проценты, флаг близости полей можно - сохранить в шаблон. Шаблоны можно использовать в разных фермах. Список шаблонов для одной фермы ограничен. В случае заполнения списка удалите не используемые шаблоны.



Введенные данные севооборота: культуры, проценты, флаг близости полей можно сохранить в шаблон. Шаблоны можно использовать в разных фермах. Список шаблонов для одной фермы ограничен.

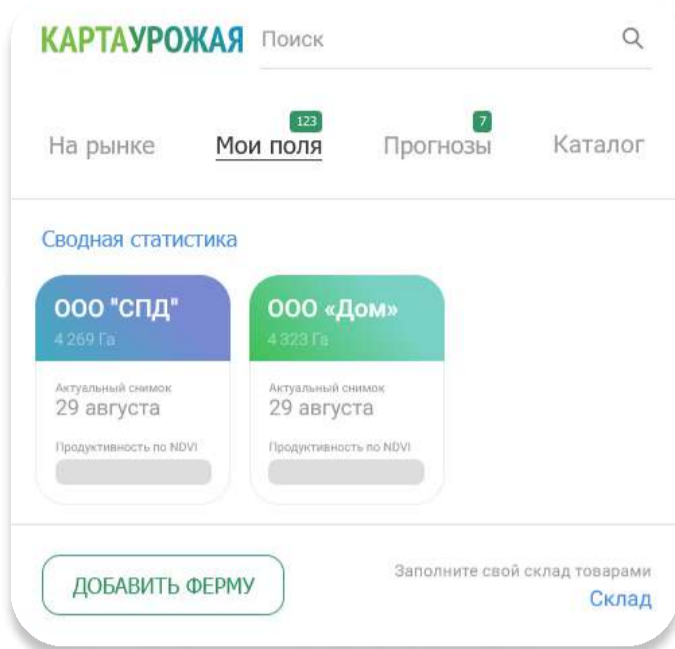
В случае заполнения списка удалите не используемые шаблоны.

Статистика

Интерфейс, Статистика

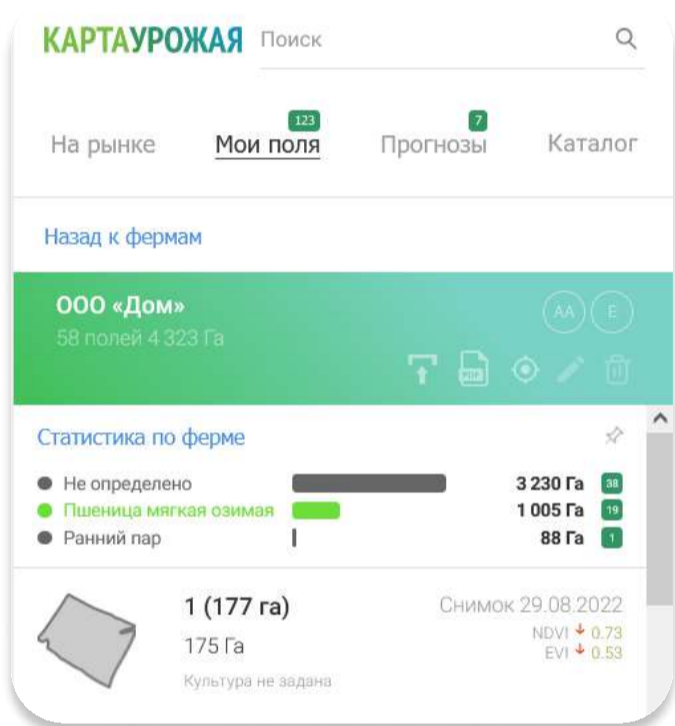
Сводная статистика

Для просмотра сводной статистики необходимо в левом окне со списком ферм нажать ссылку “Сводная статистика”.

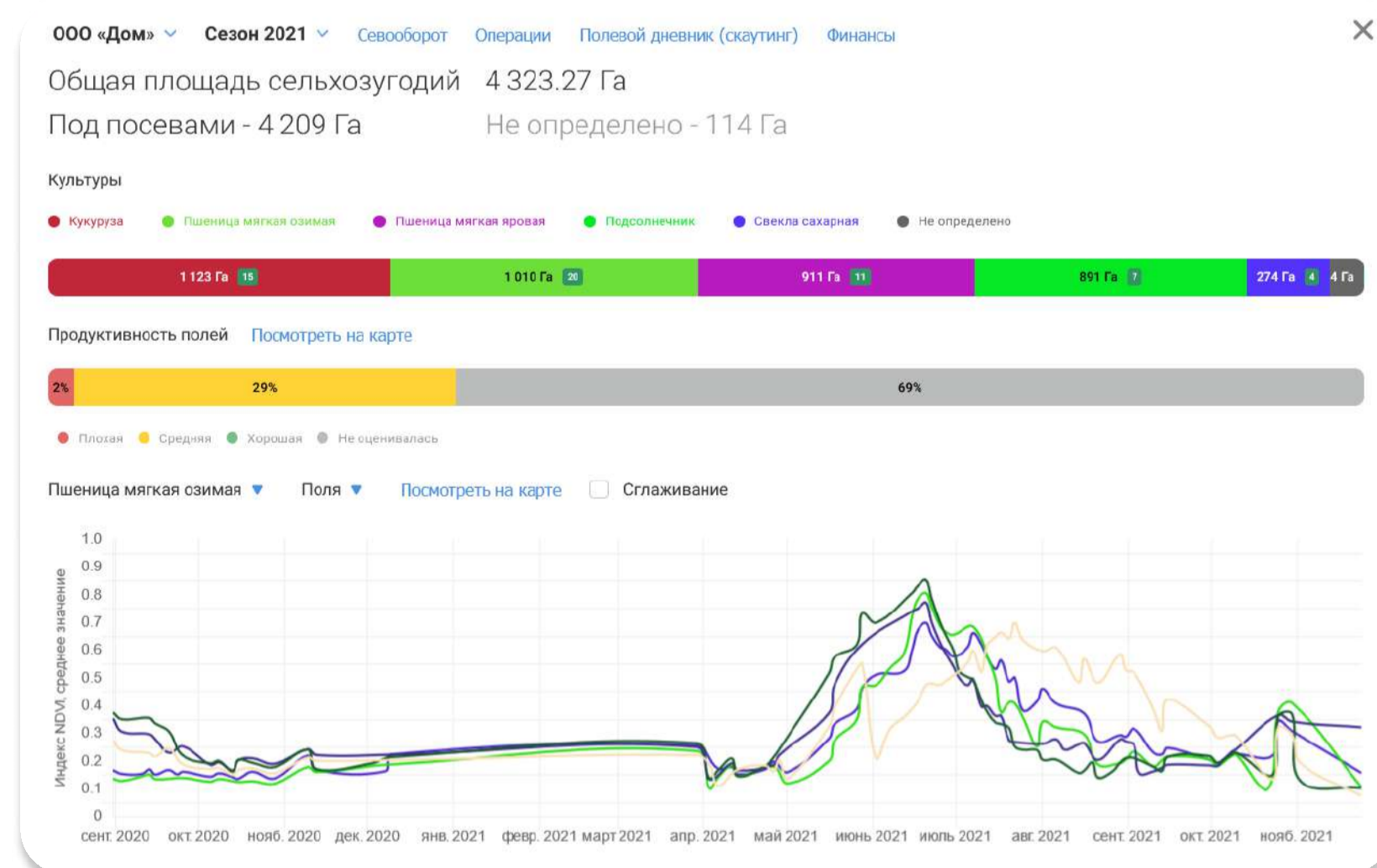


Статистика по ферме

Для просмотра статистики по ферме необходимо в левом окне со списком ферм нажать на наименовании фермы и в открывшемся окне нажать ссылку “Статистика по ферме”.



По умолчанию на графике отображается информация по нескольким полям. В выпадающем списке “Поля” с помощью чекбоксов вы можете выбрать поля, информацию по которым необходимо отображать на графике. Для выбора доступно ограниченное количество полей. Также с помощью чекбокса вы можете выбрать режим “Сглаживание”.





ООО "Дж Т Софт"

ИТ – аккредитация в Министерстве связи и коммуникации России приказ №2550 от 25.07.2013

г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11 стр. 11

<https://corpmap.ru/>

hello@corpmap.ru

Телефон: +7 (495) 721-6009