

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИТРОНИКС»



Руководство пользователя

ПО «Геоинформационная система обработки и предоставления космических данных»



Аннотация

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя пользовательского интерфейса программного обеспечения «Геоинформационная система обработки и предоставления космических данных» (далее по тексту – ПО).

Документ содержит необходимые сведения о назначении и условиях применения ПО, подготовительных действиях и операциях, которые выполняет пользователь при работе с пользовательским интерфейсом ПО.

Документ разработан на основании ГОСТ Р 59795-2021 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».



Оглавление

Аннотация	2
Перечень сокращений и терминов	6
1 Введение	7
1.1 Область применения ПО	7
1.2 Краткое описание возможностей ПО	7
1.3 Уровень подготовки пользователя	7
1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю	7
2 Назначение и условия применения	8
2.1 Виды деятельности и функции ПО	8
2.2 Условия применения ПО в соответствии с назначением	8
2.3 Программное обеспечение пользователей программы	8
3 Подготовка к работе	9
3.1 Состав и содержание носителя данных, содержащего загружаемые программы и данные	9
3.2 Порядок загрузки данных и программ	9
3.3 Порядок проверки работоспособности	9
4 Описание операций	10
4.1 Пользовательский интерфейс ПО	10
4.1.1 Навигация по карте	12
4.1.2 Боковая панель	12
4.1.3 Поиск	12
4.1.4 Инструменты измерения	14
4.1.5 Картографические подложки	19
4.1.6 Меню	20

4.2	Регистрация	22
4.3	Авторизация	25
4.4	Работа с продуктами.....	27
4.4.1	Продукт «Каталог снимков».....	28
4.4.1.1	Указание области интереса	29
4.4.1.2	Выбор космического аппарата	35
4.4.1.3	Выбор даты	36
4.4.1.4	Дополнительные параметры	37
4.4.1.5	Работа со снимками	37
4.4.1.6	Оформление заказа	44
4.4.2	Продукт «Новая съемка»	46
4.4.3	Продукт «Тематические продукты».....	51
4.4.4	Автоматические продукты.....	54
4.5	Продукт «Классификация поверхности»	54
4.5.1.1	Продукт «Мониторинг поверхности»	57
4.5.1.2	Мозаика	60
4.6	Работа с заказами.....	64
4.6.1	Просмотр подробной информации о заказе	67
4.6.2	Просмотр слоев заказа.....	68
4.6.3	Сравнение заказов.....	72
4.7	Шаринг заказов	74
4.7.1	Шаринг заказов с токеном	75
4.7.2	Шаринг заказов на электронную почту	78
4.7.3	Общий доступ к заказам	78
4.8	Демо-заказы	80
4.9	Адаптивные версии пользовательского интерфейса ПО.....	80
4.9.1	Адаптивная версия для планшетов	80



4.9.2	Адаптивная версия для смартфонов	83
5	Сообщения пользователю.....	89
6	Рекомендации по освоению	90



Перечень сокращений и терминов

В настоящем документе используются следующие сокращения и термины:

ГОСТ	–	Государственный стандарт
ДЗЗ	–	Дистанционное зондирование Земли
КА	–	Космический аппарат
СУБД	–	Система управления базами данных



1 Введение

1.1 Область применения ПО

ПО разработано для создания эффективного, клиент-ориентированного сервиса, обеспечивающего пользователей демонстрационными продуктами в части доступа к каталогам снимков на примере КА «ОрбиКрафт-Зоркий» и Sentinel-2, выявления облаков и заказа новой съемки для КА «ОрбиКрафт-Зоркий», классификации и мониторинга поверхности по воде, земле и облакам для группировки Sentinel-2 на основе данных ДЗЗ из космоса и автоматизированных методов их обработки и анализа.

1.2 Краткое описание возможностей ПО

ПО предоставляет следующие возможности:

- Каталогизация данных с действующих КА для формирования архива хранения данных и дальнейшей обработки;
- Индексирование данных и истории обработки;
- Обработка данных на примере действующих КА для формирования демонстрационных продуктов;
- Обработка данных на примере открытых данных ДЗЗ для формирования демонстрационных продуктов;
- Предоставление пользователям данных ДЗЗ, результатов обработки и демонстрационных продуктов.

1.3 Уровень подготовки пользователя

Пользователь ПО должен иметь опыт работы с современными веб-браузерами (см. п. 2.3).

1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю

Для работы с пользовательским интерфейсом ПО пользователь должен ознакомиться со следующей документацией:

- Руководство пользователя.

2 Назначение и условия применения

2.1 Виды деятельности и функции ПО

ПО предназначено для создания сервиса, обеспечивающего пользователей демонстрационными продуктами в части доступа к каталогам снимков на примере КА «ОрбиКрафт-Зоркий» и Sentinel-2, выявления облаков и заказа новой съемки для КА «ОрбиКрафт-Зоркий», классификации и мониторинга поверхности по воде, земле и облакам для группировки Sentinel-2 на основе данных ДЗЗ из космоса и автоматизированных методов их обработки и анализа.

2.2 Условия применения ПО в соответствии с назначением

Для работы с пользовательским интерфейсом ПО должны быть соблюдены требования к программному обеспечению.

2.3 Программное обеспечение пользователей программы

Для обеспечения корректной работы и отображения пользовательского интерфейса ПО необходимо наличие одного из следующих веб-браузеров:

- Веб-браузер для компьютера и ноутбука:
 - Microsoft Edge 88+;
 - Mozilla Firefox 85+;
 - Google Chrome 88+;
 - Safari 14.5+;
 - Opera 72+.
- Веб-браузер для мобильных устройств (планшет, смартфон):
 - Apple iOS Safari 14.5+;
 - Android Google Chrome 88+.

3 Подготовка к работе

3.1 Состав и содержание носителя данных, содержащего загружаемые программы и данные

Пользовательский интерфейс ПО представляет собой веб-приложение, доступ к которому предоставляется пользователям через веб-браузер с активным сетевым подключением.

3.2 Порядок загрузки данных и программ

Перед началом работы с пользовательским интерфейсом ПО на рабочем месте пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- Открыть пользовательский интерфейс ПО в браузере (см. п. 2.3) с помощью ввода web-ссылки в адресной строке браузера.

3.3 Порядок проверки работоспособности

В рамках испытаний проверяется работоспособность функций ПО. Необходимо оценить функциональное соответствие ПО требованиям технического задания. Последовательность проведения и режимы испытаний должны соответствовать перечню проверок, представленному в п. 4 настоящего документа.

4 Описание операций

4.1 Пользовательский интерфейс ПО

Для доступа к пользовательскому интерфейсу ПО необходимо в строке браузера ввести следующий адрес – <https://space-data.sitronics.com/> и выполнить переход (рис. 1).

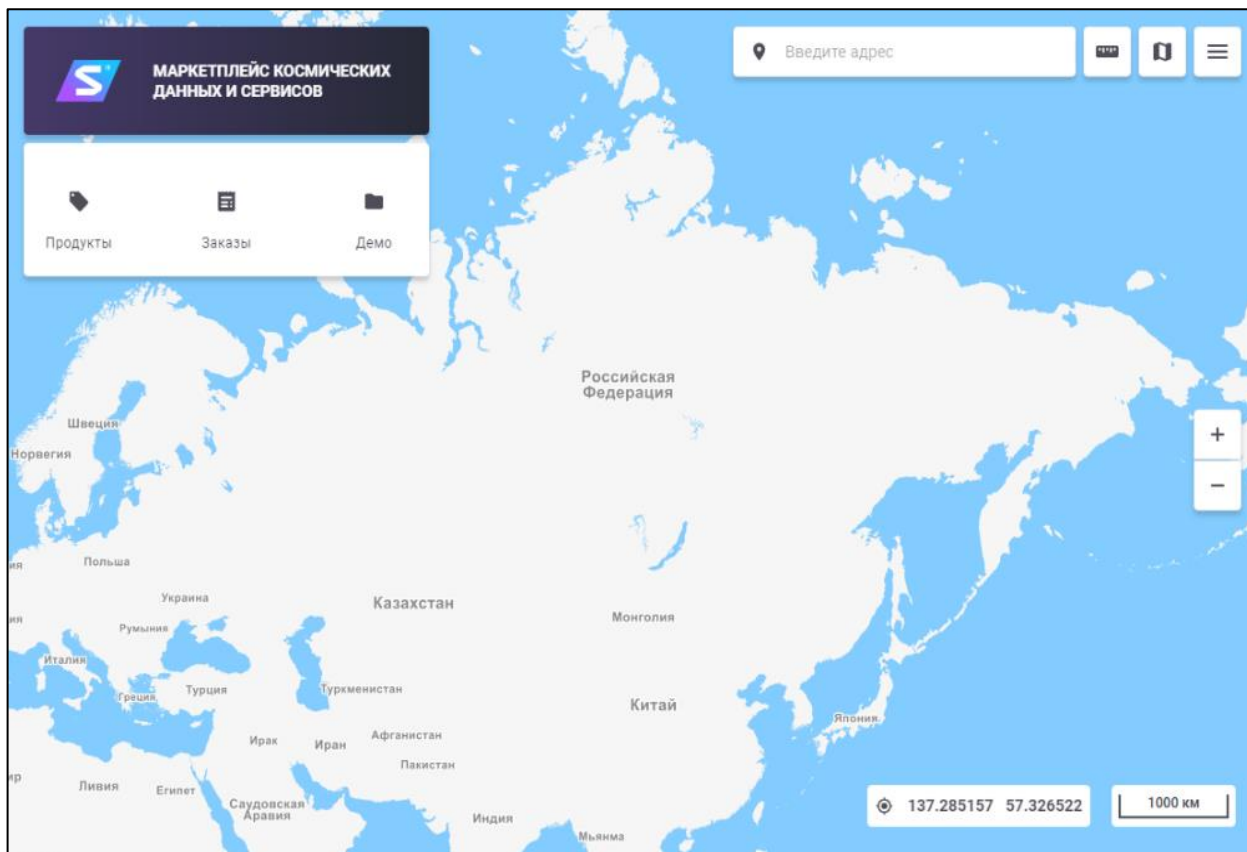


рис. 1 – Пользовательский интерфейс ПО

Интерфейс может отличаться в зависимости от того, является ли пользователь авторизованным или нет. Для неавторизованного пользователя доступна работа с пользовательским интерфейсом ПО, но без возможности оформления и работы с заказами. При попытке оформить заказ неавторизованному пользователю отображается окно с информацией о необходимости входа в программу (рис. 2).

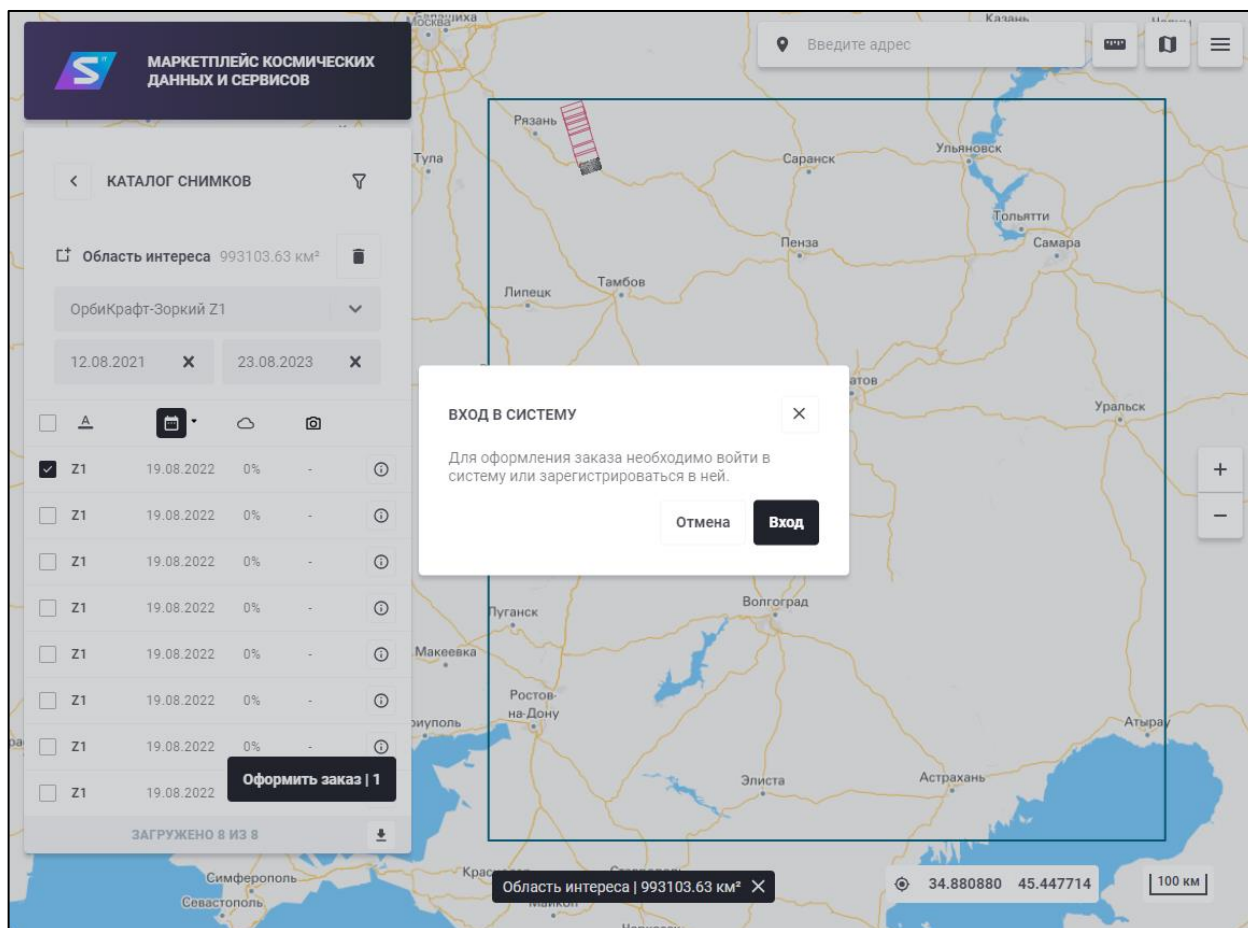


рис. 2 – Окно с информацией о необходимости входа в ПО

Интерфейс состоит из следующих элементов:

- Карта – отображение земной поверхности на плоскости;
- Боковая панель – предназначена для работы с продуктами и заказами;
- Строка поиска – предназначена для поиска географических объектов;
- Кнопка с инструментами измерения – предназначена для работы с инструментами измерения;
- Кнопка выбора картографической подложки – предназначена для выбора картографической подложки;
- Меню – предоставляет доступ к дополнительному функционалу пользовательского интерфейса ПО;
- Кнопки навигации – предназначены для приближения/отдаления карты;
- Масштабная линейка – показывает примерное расстояние на карте, заключенное между вертикальными линиями;
- Окно с координатами – показывает текущие координаты указателя мыши.

Также интерфейс и функционал пользовательского интерфейса ПО отличается в зависимости от роли пользователя – пользователю с ролью «Администратор» и «Менеджер» доступен дополнительный функционал ПО.

4.1.1 Навигация по карте



Навигация по карте осуществляется с помощью мыши или кнопок навигации «+» и «-». Для перемещения карты необходимо нажать левую кнопку мыши в любом месте карты и, не отпуская, переместить ее в нужное положение. Приближение/отдаление карты выполняется с помощью колесика мыши или кнопок навигации («+» – приближение карты, «-» – отдаление карты). Также для приближения карты на один уровень можно выполнить двойной клик левой кнопкой мыши в любом месте карты.

4.1.2 Боковая панель

Боковая панель позволяет осуществить подбор необходимых продуктов, выполнить управление заказами, а также просмотреть демо-заказы, предназначенные для оценки функционала пользовательского интерфейса ПО.

Боковая панель расположена в левой части пользовательского интерфейса ПО (рис. 3).

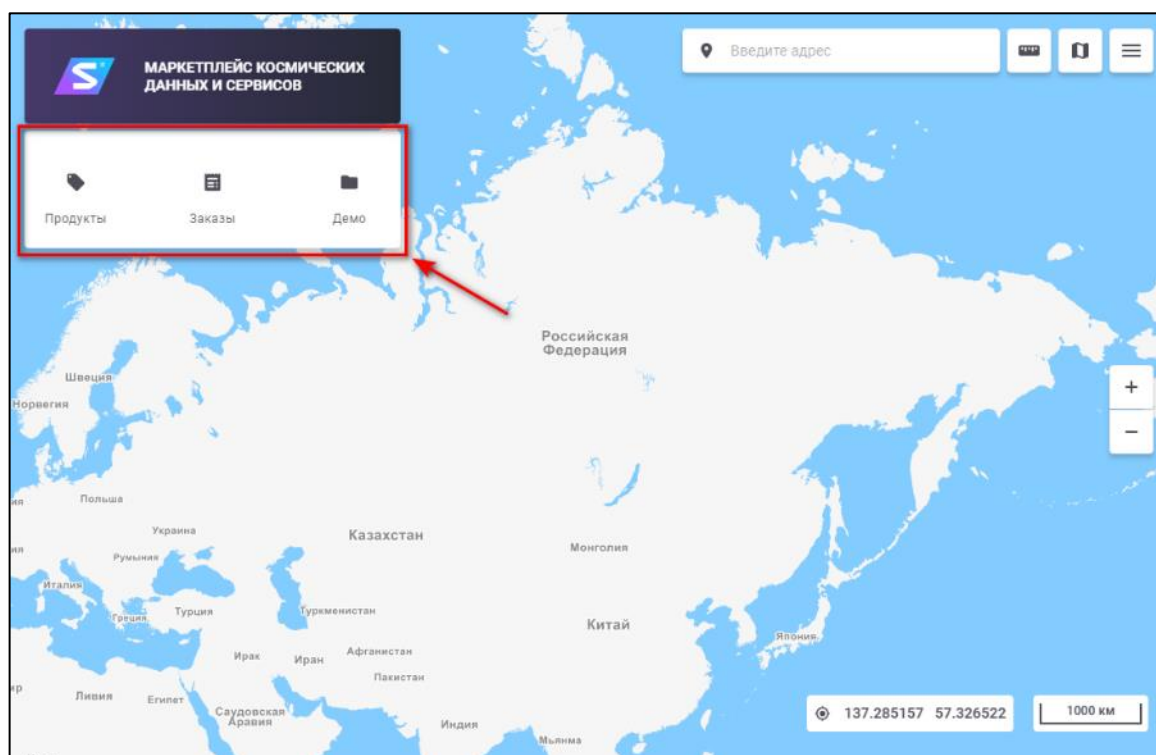


рис. 3 – Боковая панель

Боковая панель содержит вкладки – «Продукты», «Заказы» и «Демо».

Подробнее о работе с каждой вкладкой боковой панели описано далее в документе.

4.1.3 Поиск

Строка поиска (рис. 4) предназначена для поиска географических объектов.

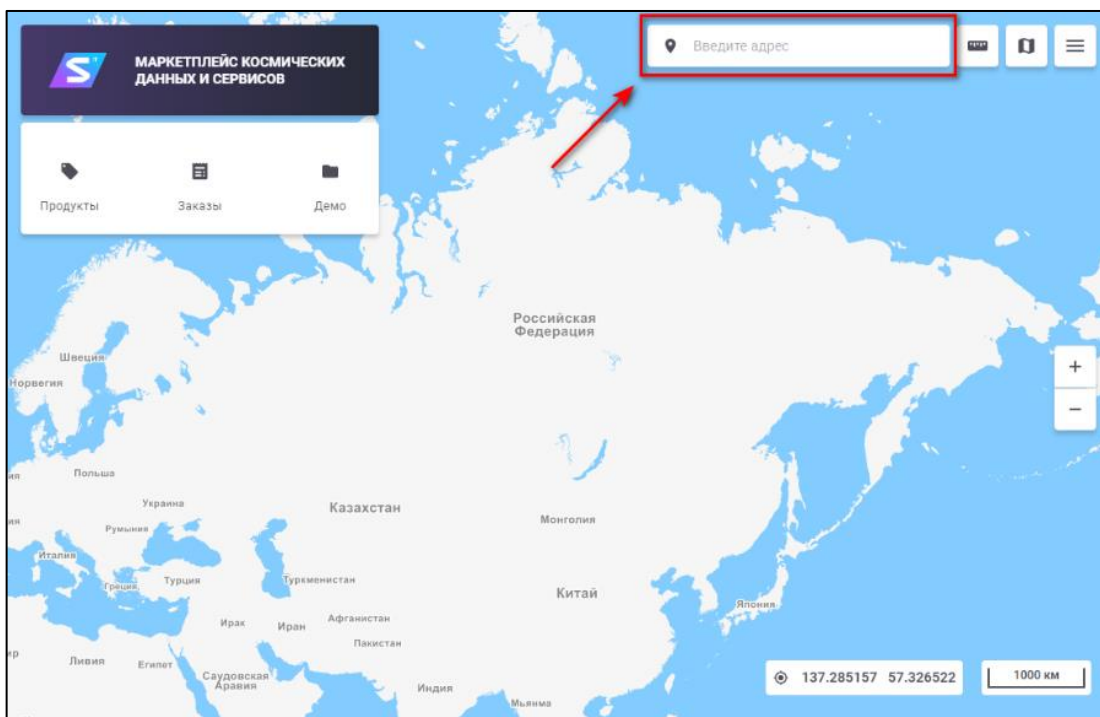


рис. 4 – Строка поиска

Для поиска географических объектов необходимо начать вводить запрос. Найденные объекты отображаются в отдельном окне под строкой поиска (рис. 5).

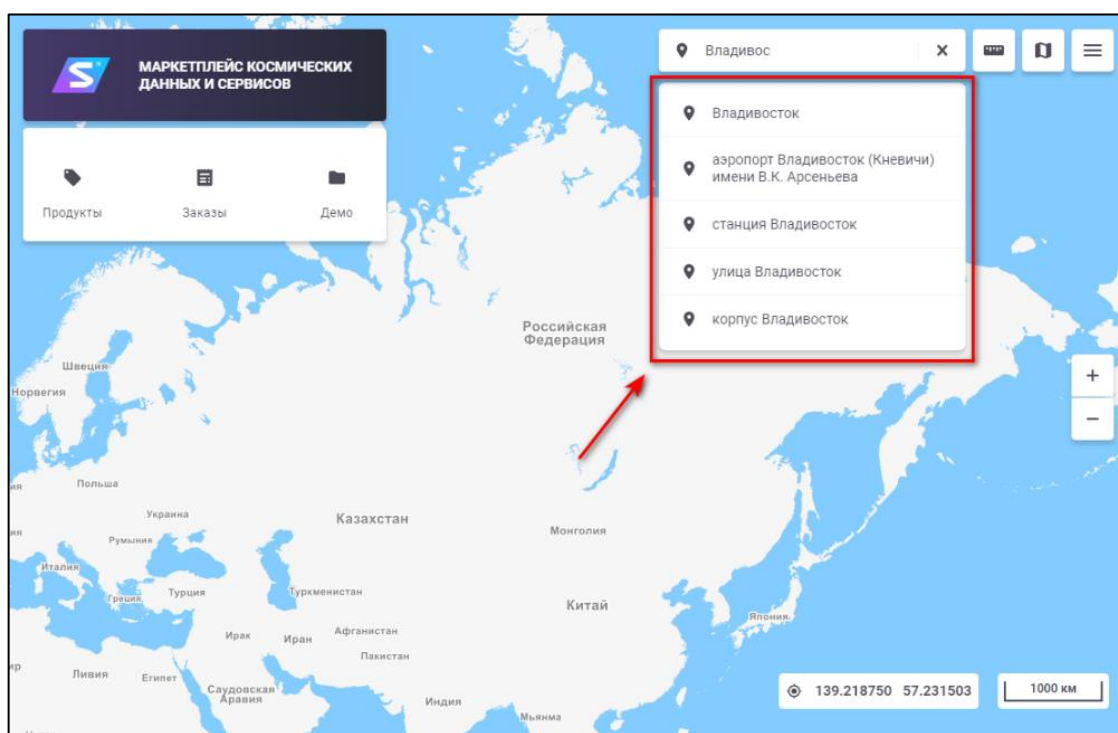


рис. 5 – Перечень найденных объектов

Поиск объектов выполняется мгновенно – результаты автоматически обновляются после каждого введенного символа. При выборе объекта в окне с результатами поиска карта приближается и перемещается таким образом, что выбранный объект отображается в центре видимой области карты (рис. 6).

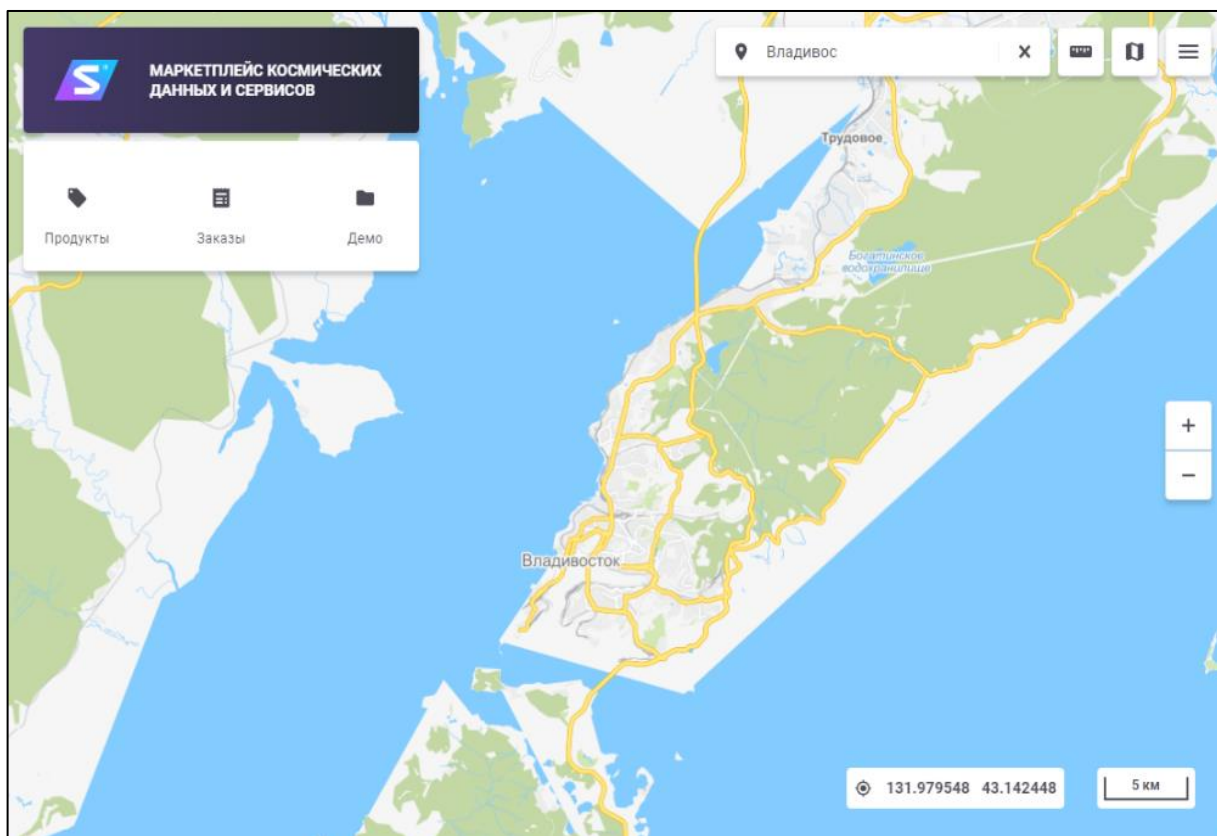


рис. 6 – Отображение выбранного объекта на карте

Для удаления запроса необходимо нажать на «X» в правой части строки поиска.

4.1.4 Инструменты измерения

В пользовательском интерфейсе ПО доступна возможность выполнить операции измерения прямо на карте. Для этого необходимо нажать на кнопку с инструментами измерения в интерфейсе карты и выбрать один из инструментов измерения (рис. 7).

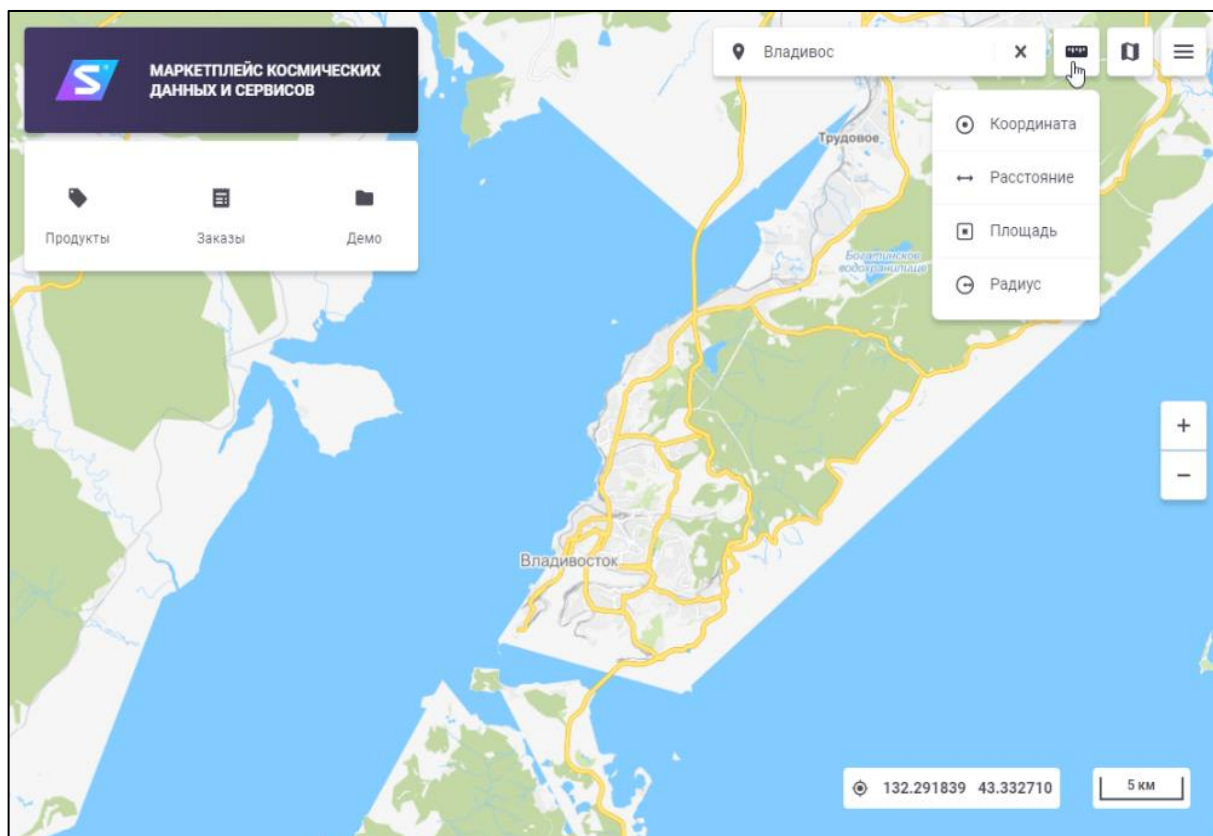


рис. 7 – Инструменты измерения

При работе с пользовательским интерфейсом ПО доступны следующие инструменты измерения:

- Координата;
- Расстояние;
- Площадь;
- Радиус.

Координата

Инструмент измерения «Координата» позволяет отобразить координаты выбранной точки на карте. Для измерения необходимо выбрать инструмент «Координата» и указать на карте точку, где необходимо определить координаты, после чего отобразится окно с информацией (рис. 8).

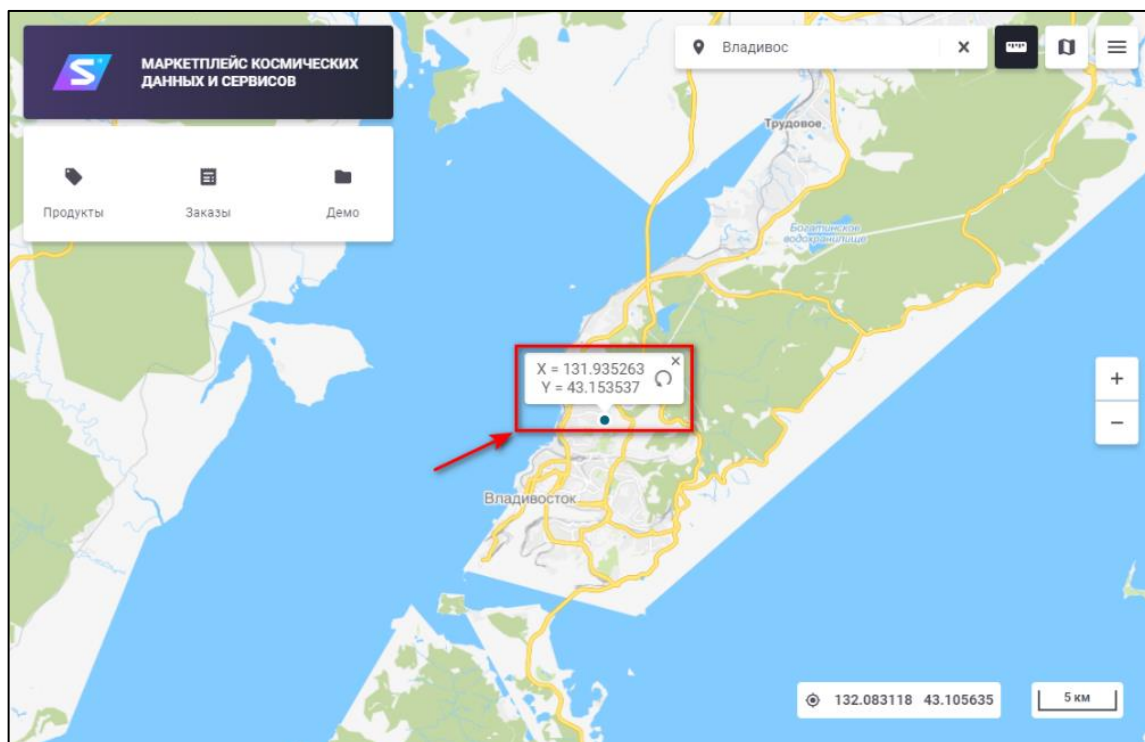


рис. 8 – Отображение координат указанной точки

Координаты могут быть отображены в следующих форматах:

- Десятичный, с отображением X и Y (рис. 9);

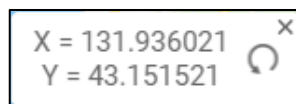


рис. 9 – Отображение координат в десятичном формате с указанием X и Y

- Градусы/минуты/секунды (рис. 10);



рис. 10 – Отображение координат в формате градусы/минуты/секунды

- Десятичный, без отображения X и Y (рис. 11).



рис. 11 – Отображение координат в десятичном формате без указания X и Y

Для удаления с карты полученных данных необходимо нажать на «X» в окне с информацией или нажать на кнопку с инструментами измерения в интерфейсе карты.

Расстояние

Инструмент измерения «Расстояние» позволяет отобразить длину линии, полученной путем последовательного указания точек на карте. Для измерения необходимо выбрать инструмент «Расстояние» и указать на карте точки в требуемых местах. Для

завершения измерения необходимо выполнить двойной клик «мышкой» на карте в точке, являющейся последней, расстояние до которой следует измерить. После указания последней точки отобразится окно с информацией (рис. 12).

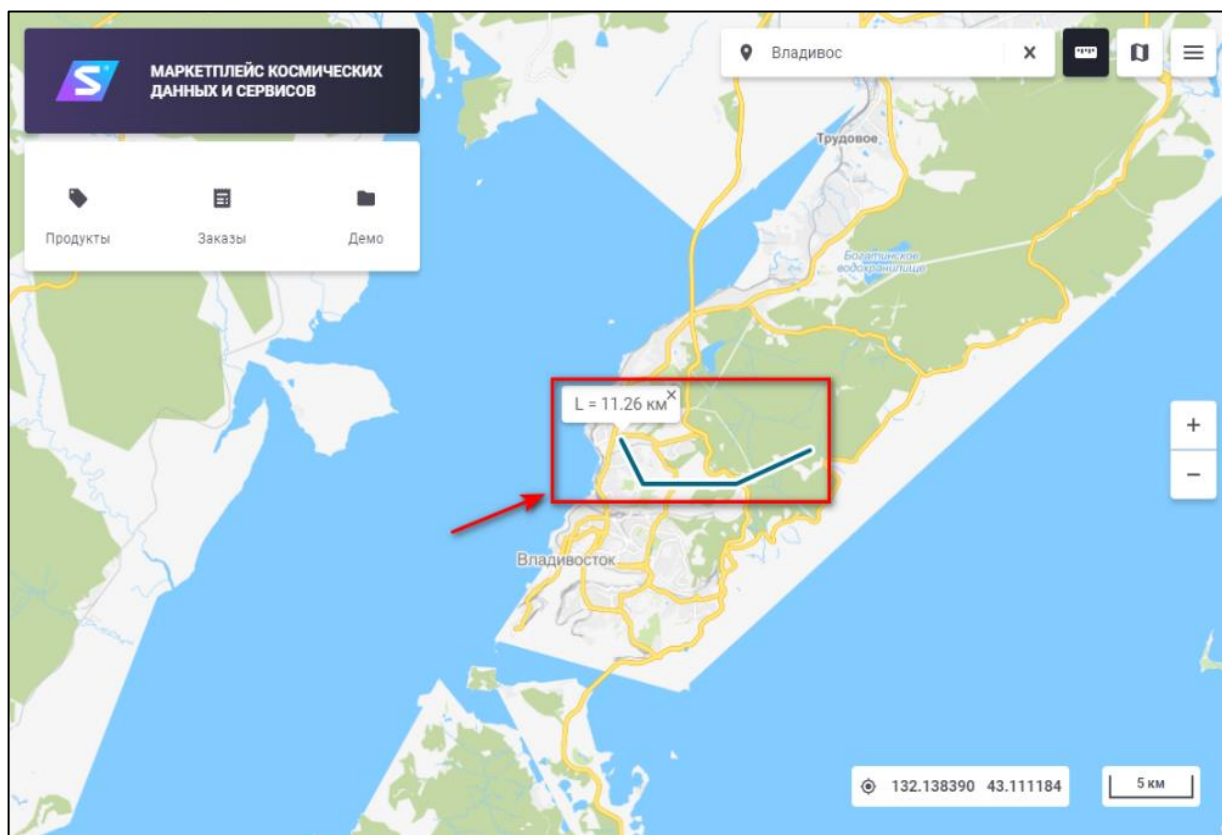


рис. 12 – Результаты измерения расстояния

Расстояние отображается в метрах или километрах, в зависимости от длины. Положение указанных точек можно изменять, перетаскив их с помощью мыши. Также можно добавить новые точки на уже полученной линии.

Для удаления с карты полученных данных необходимо нажать на «X» в окне с информацией или нажать на кнопку с инструментами измерения в интерфейсе карты.

Площадь

Инструмент измерения «Площадь» позволяет отобразить площадь многоугольника, вершинами которого являются точки, указанные на карте. Для измерения необходимо выбрать инструмент «Площадь» и указать на карте точки в требуемых местах. Для завершения измерения нужно выполнить двойной клик «мышкой» на карте в точке, являющейся последней вершиной многоугольника. После указания последней точки отобразится окно с информацией (рис. 13).

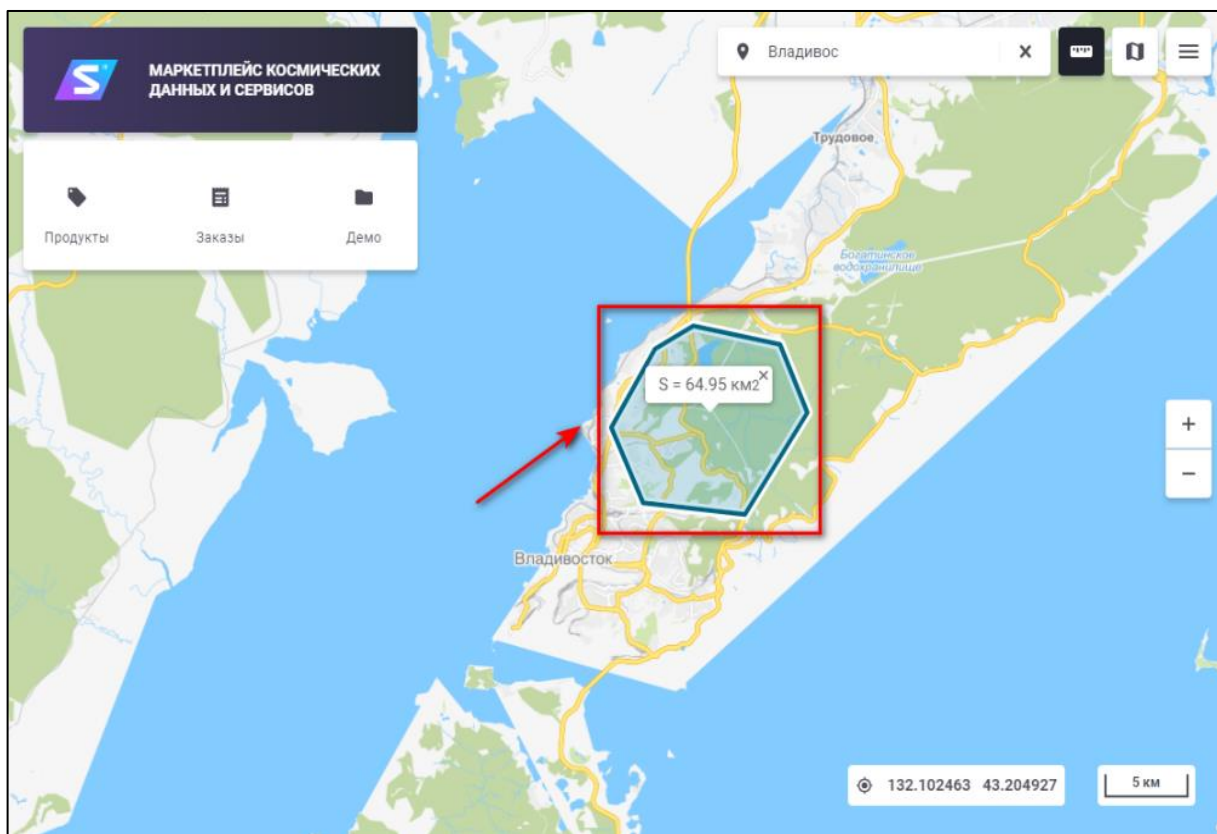


рис. 13 – Результаты измерения площади

Площадь отображается в квадратных метрах или квадратных километрах, в зависимости от измеряемой площади. Положение указанных точек можно изменять, перетаскивая их с помощью мыши. Также можно добавить новые точки на контуре полученного многоугольника.

Для удаления с карты полученных данных необходимо нажать на «X» в окне с информацией или нажать на кнопку с инструментами измерения в интерфейсе карты.

Радиус

Инструмент измерения «Радиус» позволяет отобразить радиус окружности, полученной посредством указания ее центра и одной из точек, лежащей на окружности. Для измерения необходимо выбрать инструмент «Радиус» и указать на карте точки в требуемых местах. После указания второй точки (на окружности) отобразится окно с информацией (рис. 14).

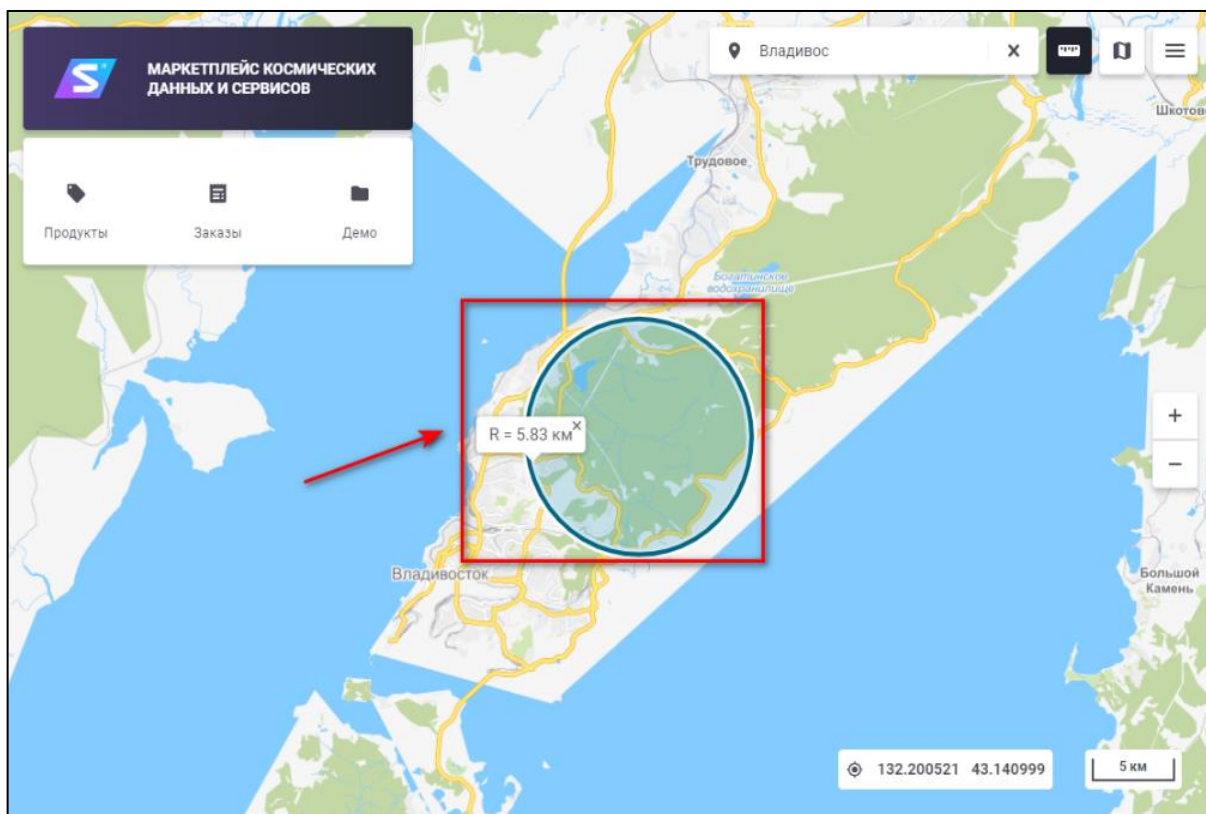


рис. 14 – Результаты измерения радиуса

Радиус отображается в метрах или километрах, в зависимости от указанного расстояния. Положение полученной окружности можно менять, перемещая точку ее центра. Также можно изменить размер окружности, уменьшая или увеличивая ее, перемещая одну из точек, лежащей на ней.

Для удаления с карты полученных данных необходимо нажать на «X» в окне с информацией или нажать на кнопку с инструментами измерения в интерфейсе карты.

4.1.5 Картографические подложки

В пользовательском интерфейсе ПО доступна возможность изменения картографической подложки. Для этого необходимо нажать на кнопку выбора картографической подложки, после чего отобразится окно с доступными подложками (рис. 15).

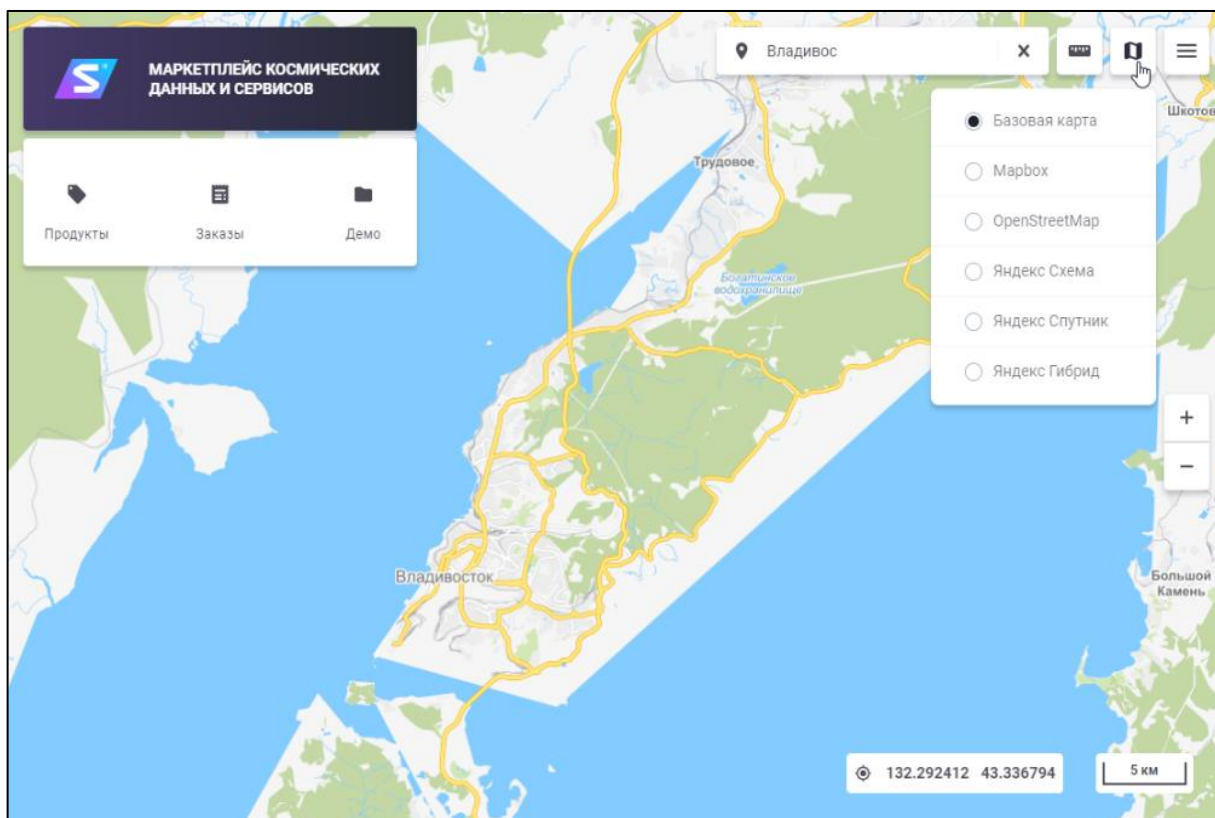


рис. 15 – Выбор картографической подложки

Для пользователя доступны следующие картографические подложки:

- Базовая карта;
- Mapbox (в рамках бесплатного лимита запросов в месяц);
- OpenStreetMap;
- Яндекс Схема;
- Яндекс Спутник;
- Яндекс Гибрид.

Для выбора подложки необходимо нажать на нее левой кнопкой мыши, после чего она автоматически применится.

4.1.6 Меню

При нажатии на кнопку меню в интерфейсе карты пользователю становится доступна возможность выполнить вход (для неавторизованного пользователя) (рис.16) или предоставляется доступ к дополнительному функционалу (для авторизованного пользователя) (рис. 17).

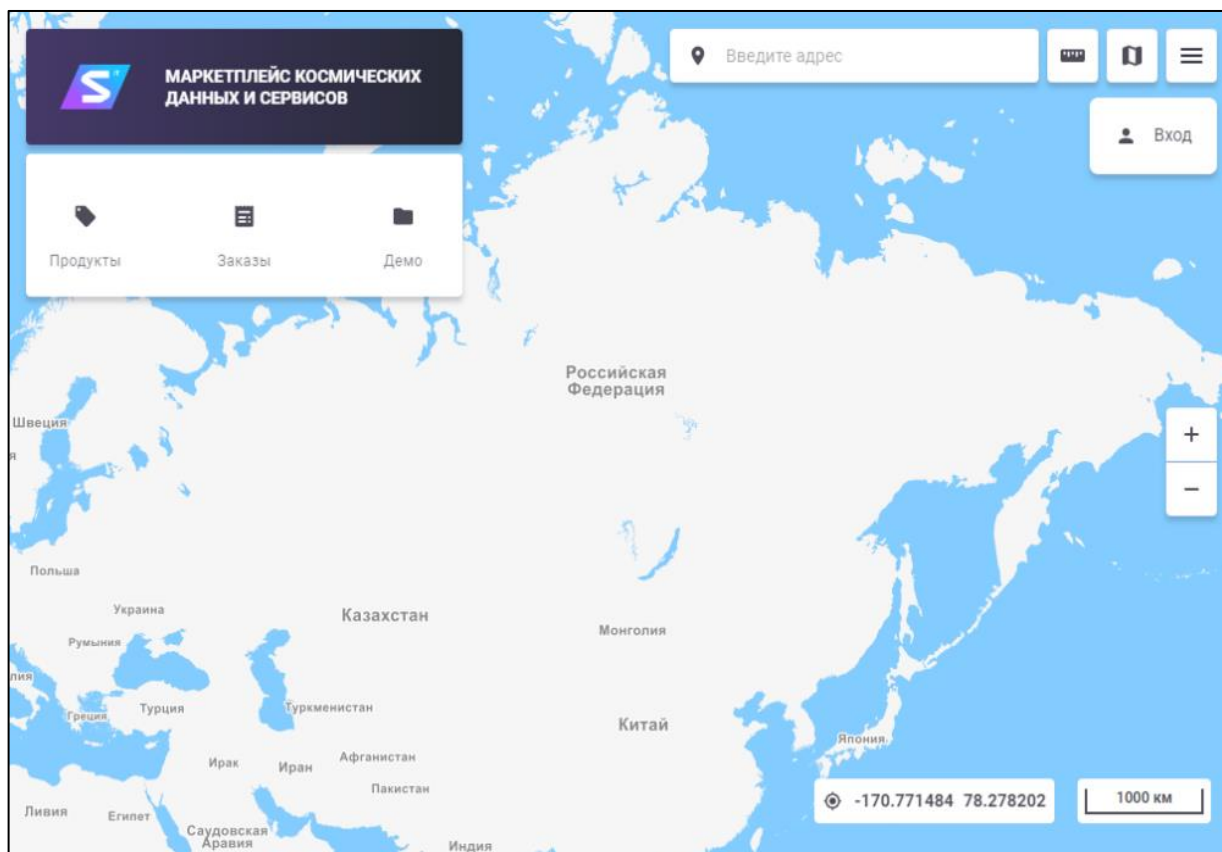


рис.16 – Меню для неавторизованного пользователя

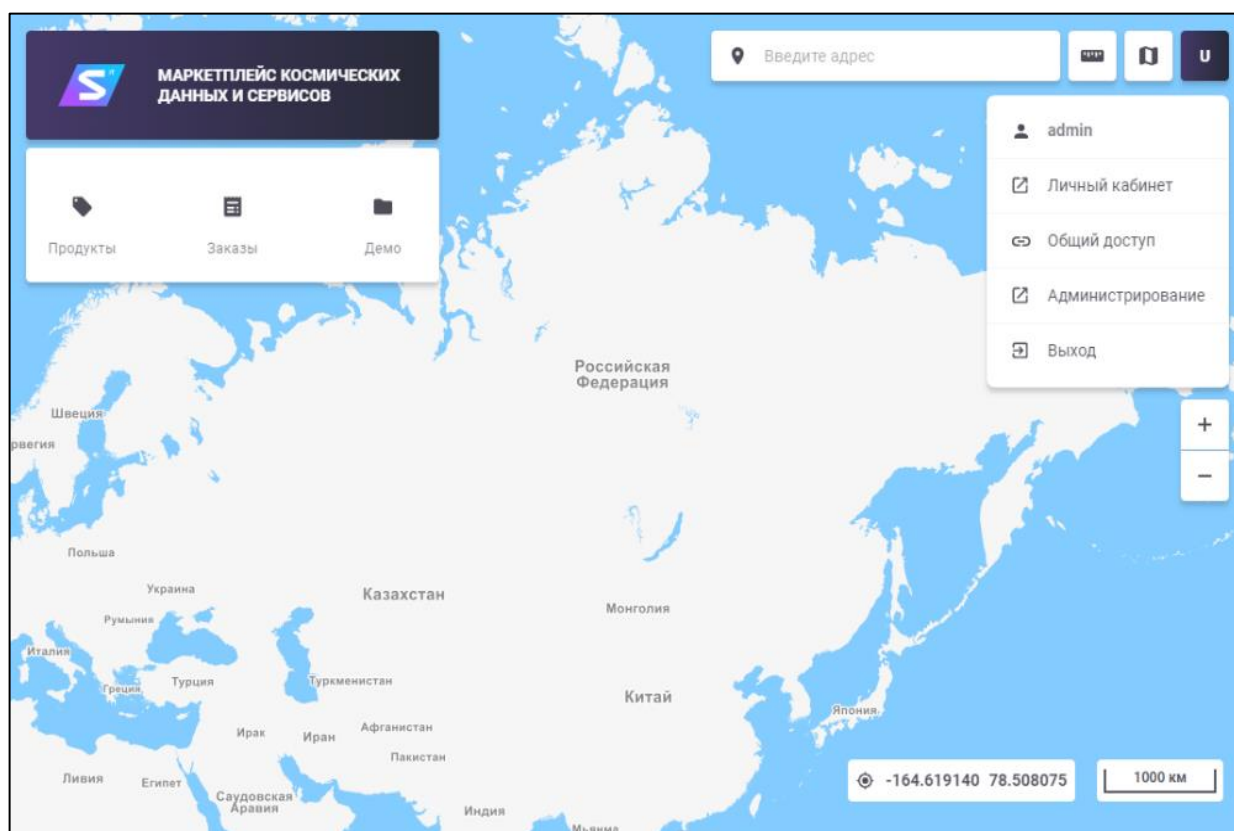


рис. 17 – Меню для авторизованного пользователя

При выборе «Вход» выполняется переход на страницу авторизации. Подробнее о регистрации и авторизации в ПО описано в текущем документе в пунктах 4.2 и 4.3 соответственно.

При выборе «Личный кабинет» выполняется переход на страницу личного кабинета пользователя.

При выборе «Общий доступ» открывается окно с перечнем заказов, доступ к которым также есть и у других пользователей.

При выборе «Администрирование» выполняется переход к административному интерфейсу ПО. Данный функционал доступен только для пользователей с ролью «Администратор» или «Менеджер».

При выборе «Выход» выполняется выход из текущей учетной записи и переход на страницу авторизации.

4.2 Регистрация

Для получения доступа ко всему функционалу пользовательского интерфейса ПО необходимо выполнить регистрацию в ПО. Для этого необходимо нажать на кнопку меню и в открывшемся окне выбрать «Вход» (рис. 18), после чего будет выполнен переход на страницу авторизации (рис. 19).

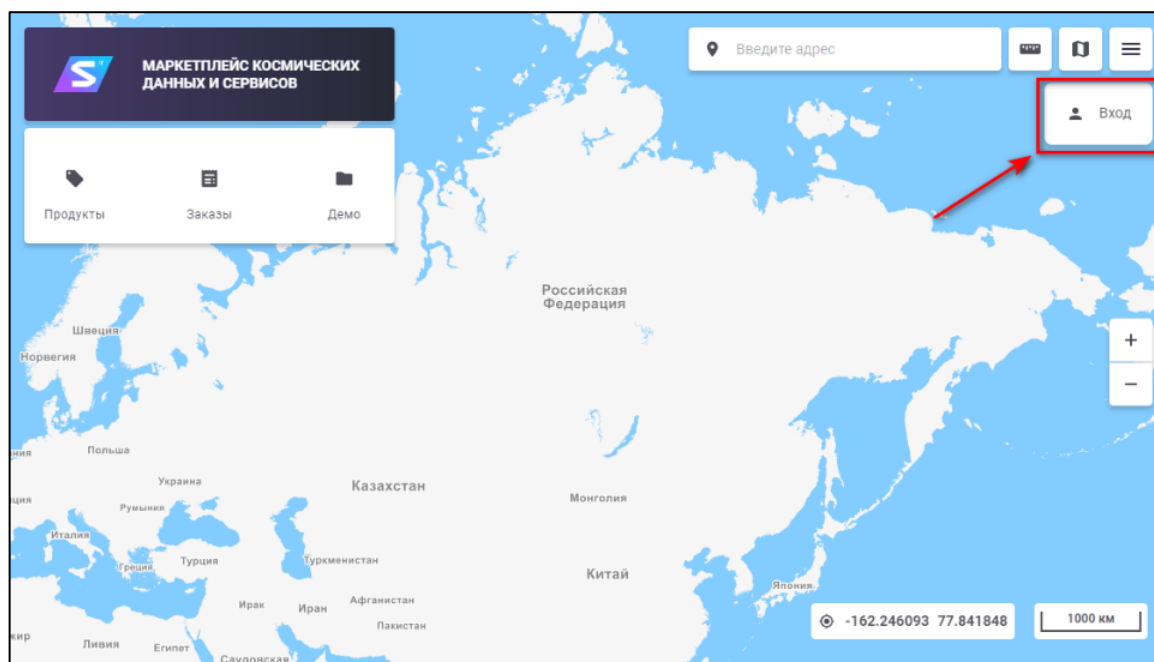
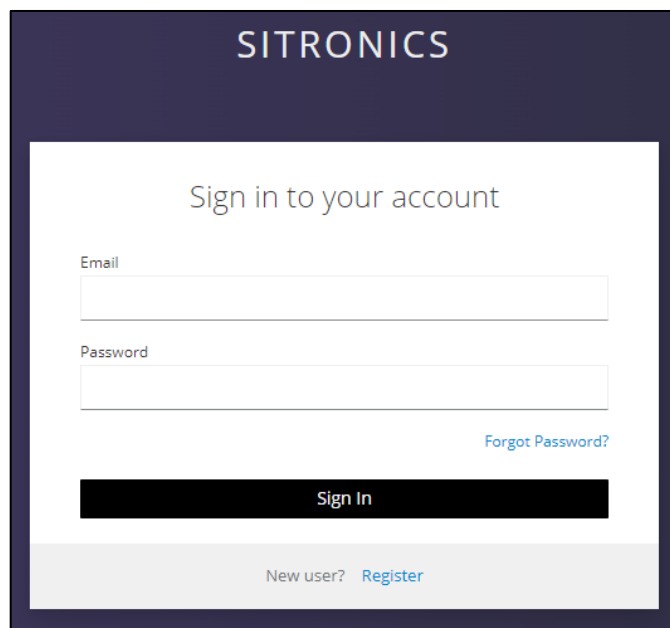


рис. 18 – Выполнение входа в ПО



SITRONICS

Sign in to your account

Email

Password

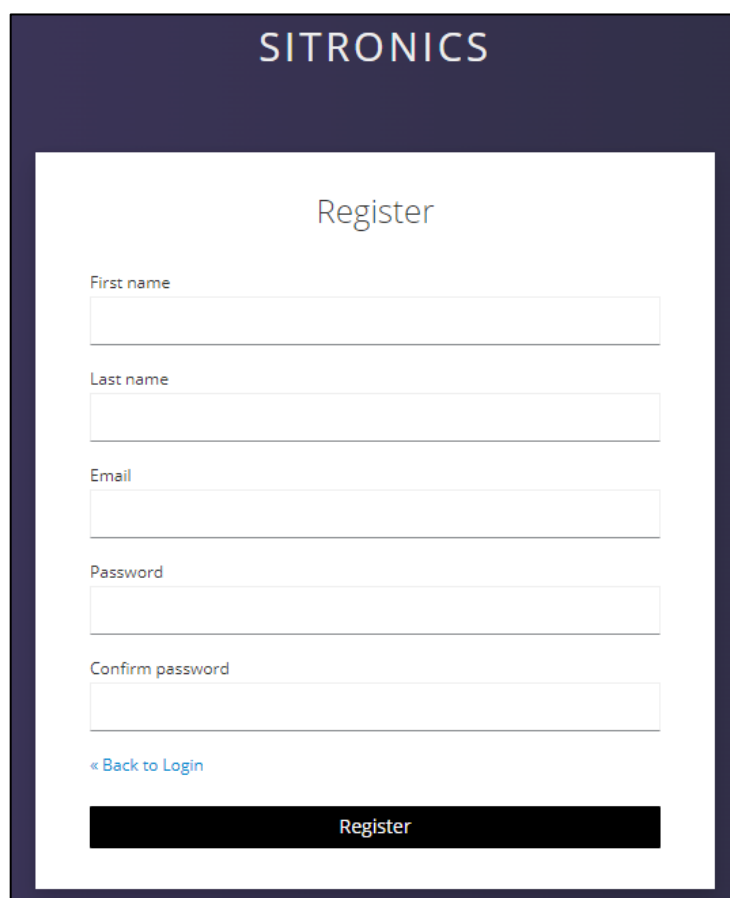
[Forgot Password?](#)

Sign In

New user? [Register](#)

рис. 19 – Страница авторизации

Для перехода к регистрации необходимо нажать «Register», после чего будет выполнен переход на страницу с формой для заполнения данных (рис. 20).



SITRONICS

Register

First name

Last name

Email

Password

Confirm password

[« Back to Login](#)

Register

рис. 20 – Форма регистрации

В форме необходимо заполнить следующие поля:

- First Name – имя;

- Last Name – фамилия;
- Email – адрес электронной почты;
- Password – пароль от учетной записи;
- Confirm password – повторный ввод пароля от учетной записи.

При отсутствии данных в полях или некорректном их заполнении будет отображено сообщение об ошибке под каждым таким полем (рис. 21).

The image shows a web registration form for 'SITRONICS'. The form is titled 'Register' and contains five input fields: 'First name', 'Last name', 'Email', 'Password', and 'Confirm password'. Each field has a red error message below it, indicating that the fields are empty or contain invalid data. The error messages are: 'Please specify first name.', 'Please specify last name.', 'Invalid email address.', and 'Password confirmation doesn't match.' (for the Confirm password field). There is a blue link '« Back to Login' and a black 'Register' button at the bottom of the form.

рис. 21 – Сообщения об ошибках при заполнении формы регистрации

После заполнения всех полей необходимо нажать на кнопку «Register», после чего отобразится окно с информацией о подтверждении электронной почты (рис. 22).

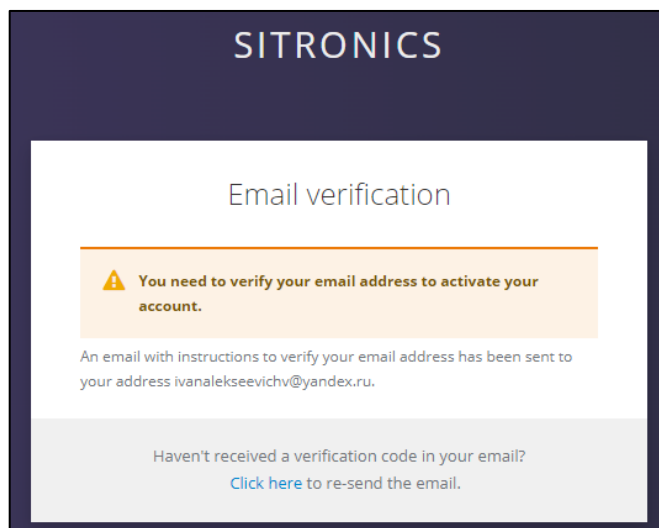


рис. 22 – Информационное окно при регистрации

После заполнения всех полей и нажатии на кнопку «Register» на указанную электронную почту будет отправлено информационное письмо со ссылкой. Для подтверждения электронной почты необходимо нажать на ссылку в письме, после чего автоматически выполнится вход в ПО и отобразится пользовательский интерфейс ПО (рис. 23).

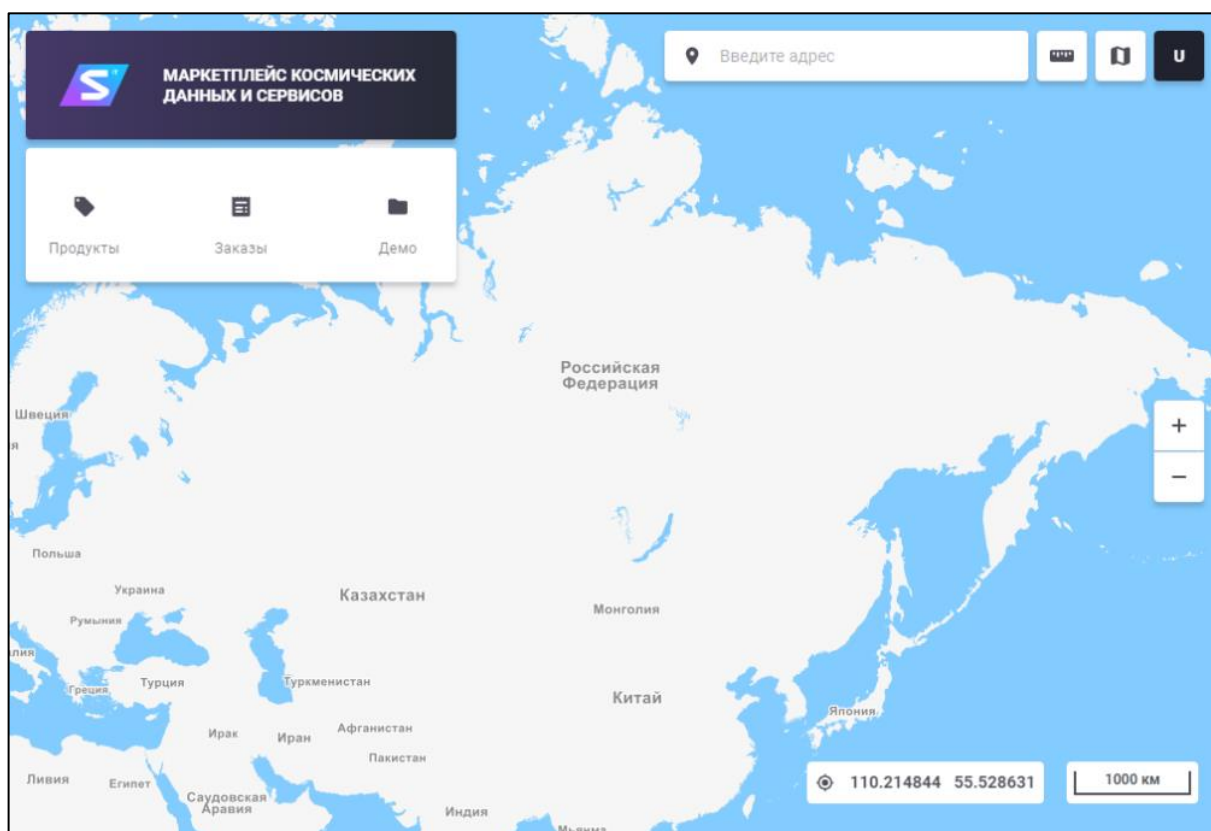


рис. 23 – Пользовательский интерфейс ПО

4.3 Авторизация

Для получения доступа ко всему функционалу пользовательского интерфейса ПО необходимо выполнить процесс авторизации. Для этого необходимо нажать на кнопку

меню и в открывшемся окне выбрать «Вход» (рис. 24), после чего будет выполнен переход на страницу авторизации (рис. 25).

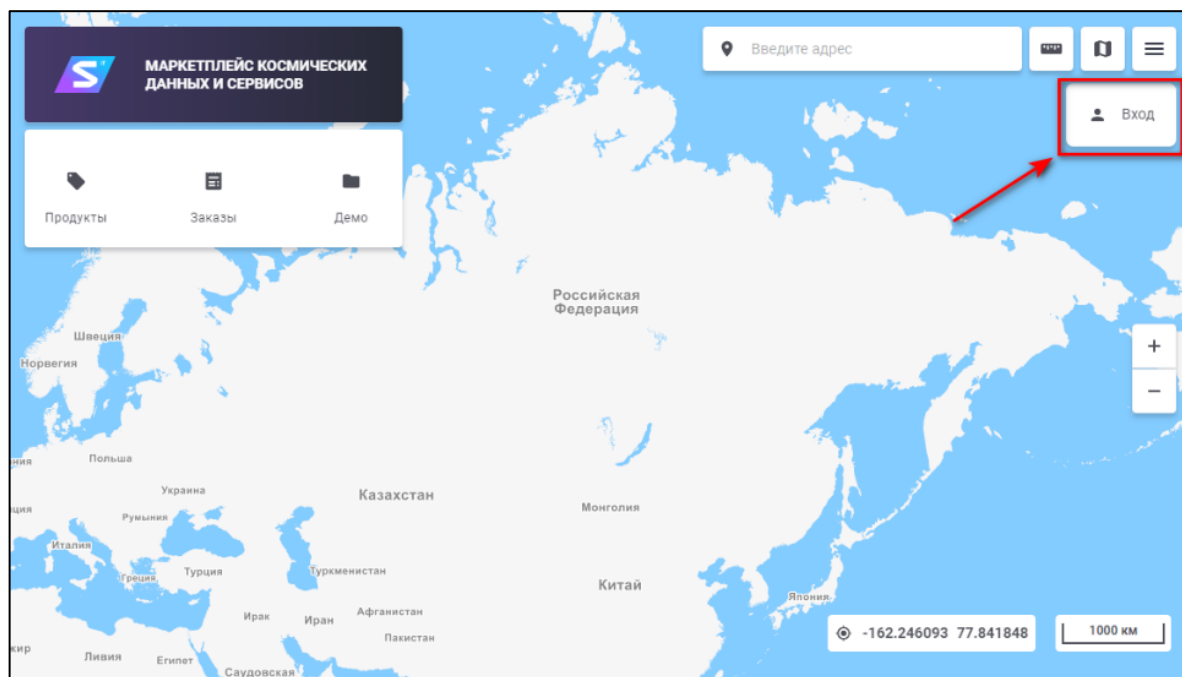


рис. 24 – Выполнение входа в ПО

рис. 25 – Страница авторизации

На странице авторизации необходимо ввести данные своей учетной записи. В поле «Email» необходимо ввести адрес электронной почты, указанный при регистрации, а в поле «Password» необходимо ввести пароль. После введения данных необходимо нажать на кнопку «Sign In», после чего будет выполнен вход в ПО и переход к пользовательскому интерфейсу.

В случае введения некорректных данных будет отображено сообщение об ошибке (рис. 26).

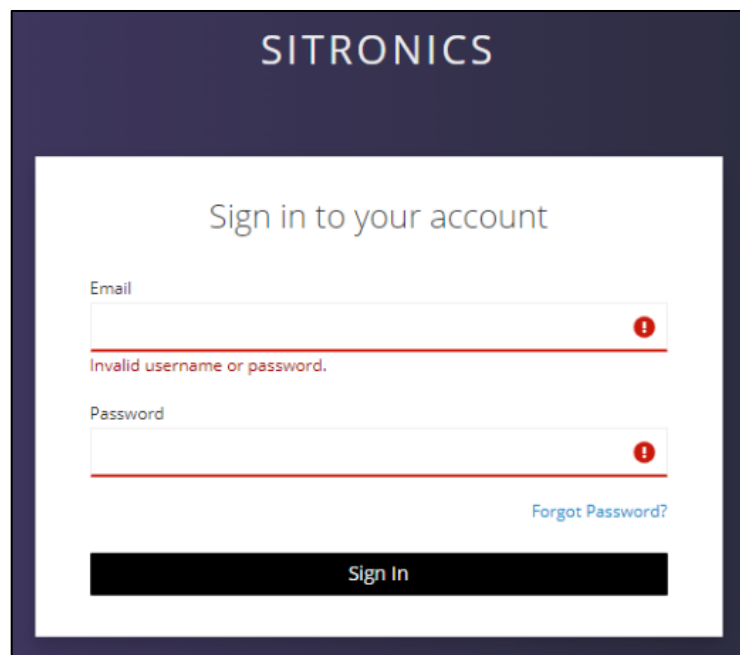


рис. 26 – Сообщение об ошибке при регистрации

В случае утери данных о пароле своей учетной записи его можно создать заново, нажав на «Forgot Password?» и выполнив операции в соответствии с указаниями.

Информация о том, как зарегистрироваться в ПО и создать учетную запись описана в пункте 4.2 текущего документа.

4.4 Работа с продуктами

Работа с продуктами ПО выполняется в боковой панели. Для работы с продуктами необходимо выбрать вкладку «Продукты», после чего отобразятся доступные продукты (рис. 27).

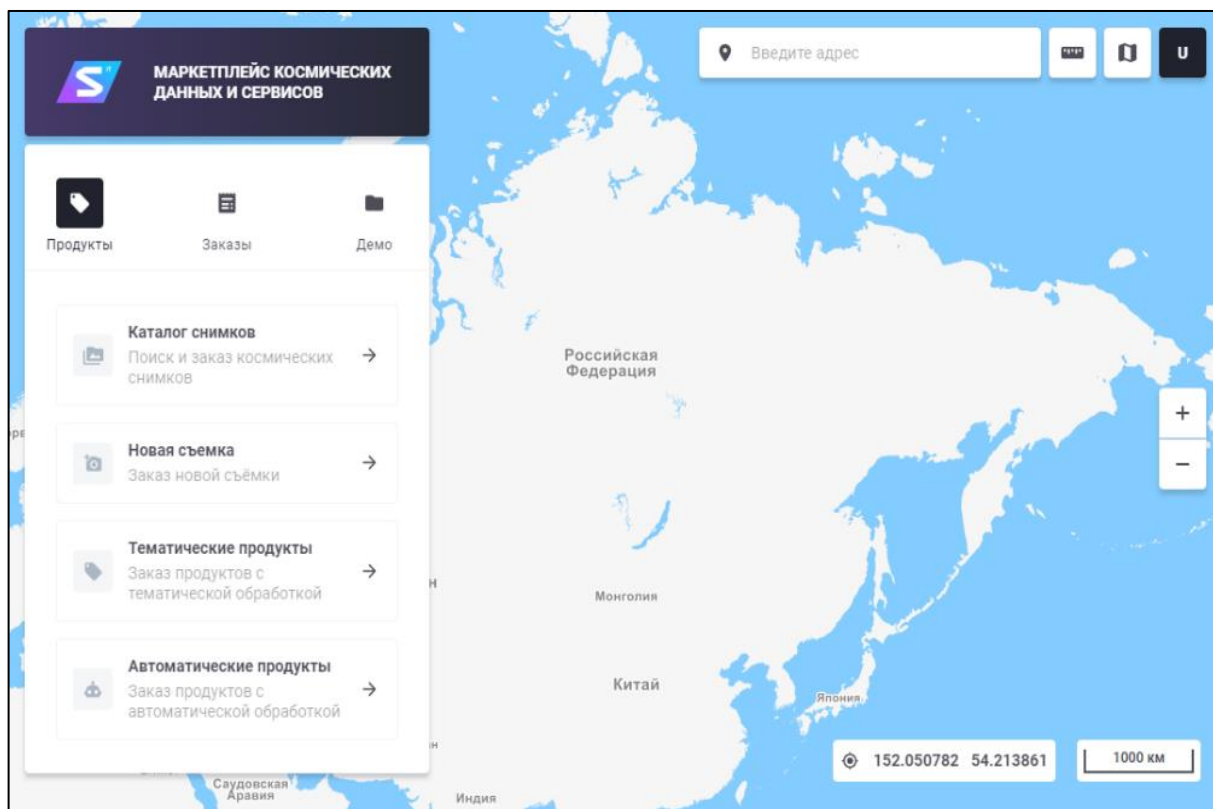


рис. 27 – Вкладка «Продукты»

Пользователю доступны следующие продукты:

- Каталог снимков;
- Новая съемка;
- Тематические продукты;
- Автоматические продукты:
 - Классификация поверхности;
 - Мониторинг поверхности;
 - Мозаика.

4.4.1 Продукт «Каталог снимков»

Продукт «Каталог снимков» позволяет осуществить поиск готовых и обработанных снимков земной поверхности, полученных из различных источников.

При выборе продукта «Каталог снимков» в боковой панели отобразятся поля для указания параметров заказа (рис. 28).

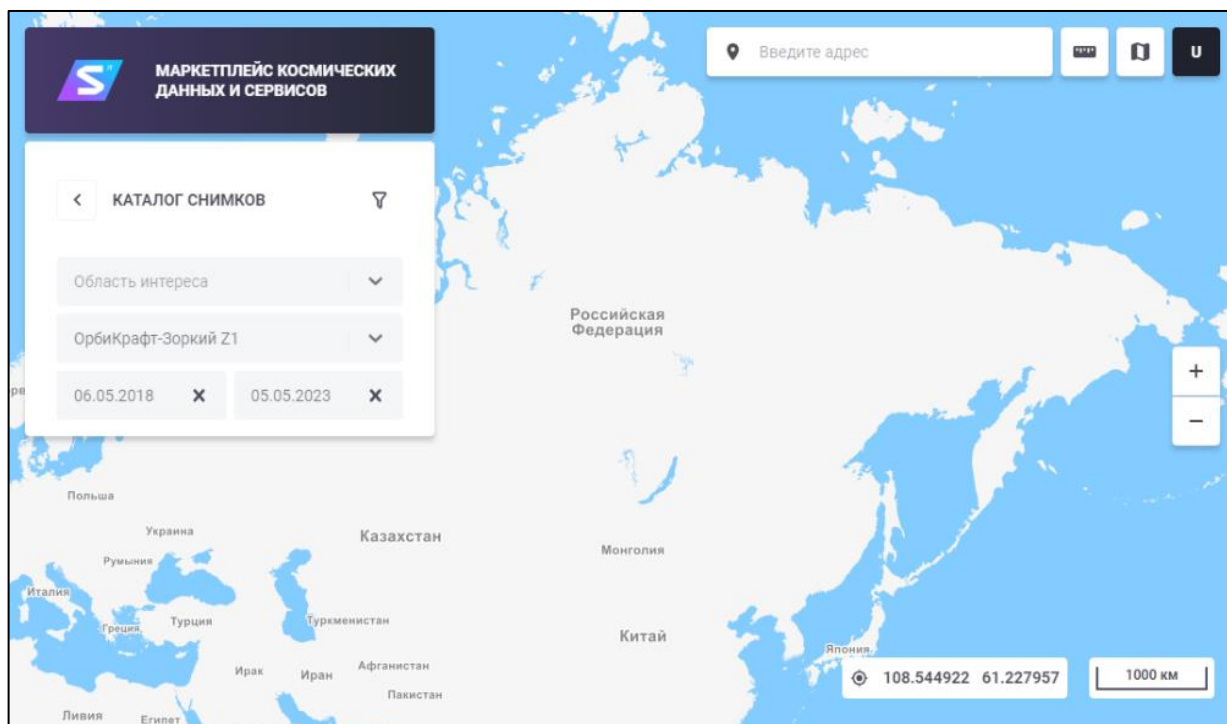


рис. 28 – Параметры продукта «Каталог снимков»

4.4.1.1 Указание области интереса

Поле «Область интереса» позволяет выбрать инструмент, с помощью которого можно задать на карте область для поиска снимков (рис. 29).

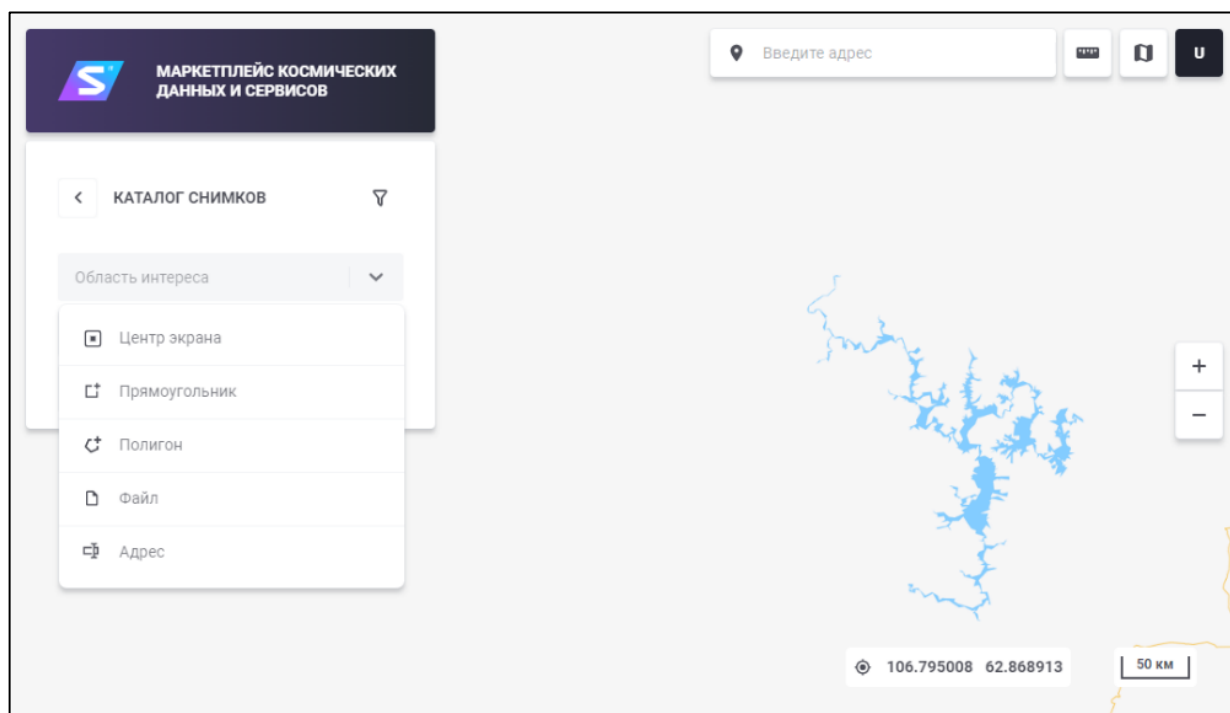


рис. 29 – Область интереса

В поле «Область интереса» доступны следующие инструменты:

- Центр экрана – выполняется выделение центральной области экрана (рис. 30). Полученный контур можно изменить, потянув за него указателем мыши;

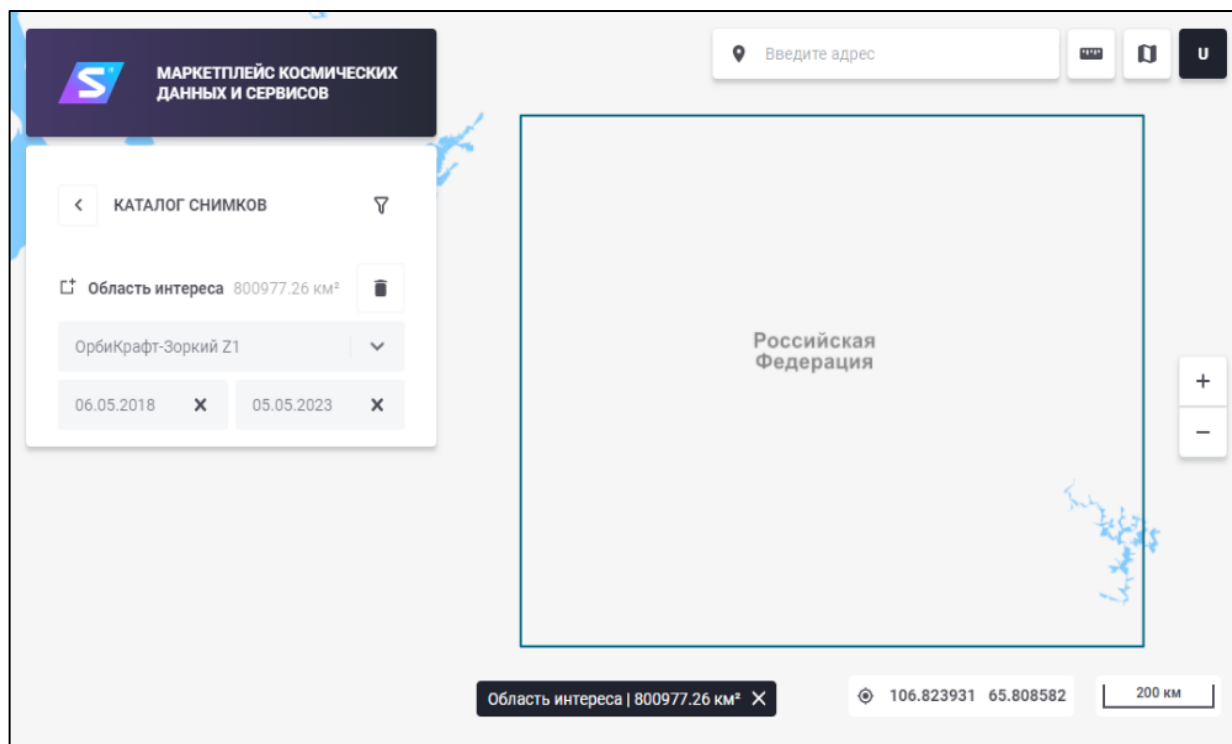


рис. 30 – Инструмент «Центр экрана»

- Прямоугольник – позволяет выделить прямоугольную область на карте путем указания двух точек (диагональ прямоугольника) (рис.31). Полученный контур можно изменить, потянув за него указателем мыши;

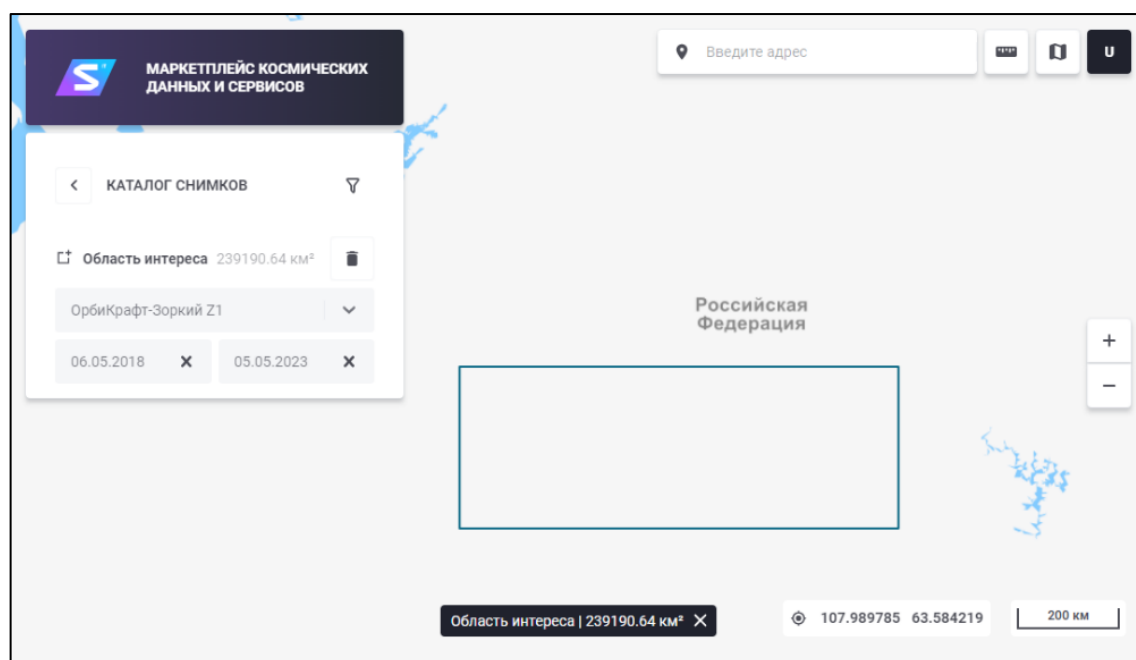


рис.31 – Инструмент «Прямоугольник»

- Полигон – позволяет указать область интереса в виде многоугольника, вершинами которого являются указанные на карте точки (рис.32). Для завершения указания полигона необходимо выполнить двойной клик «мышкой» на карте в точке, являющейся последней вершиной многоугольника. Полученный контур можно изменить, потянув за него указателем мыши. В том случае, если полигон имеет самопересекающуюся геометрию, отобразится сообщение об ошибке (рис. 33);

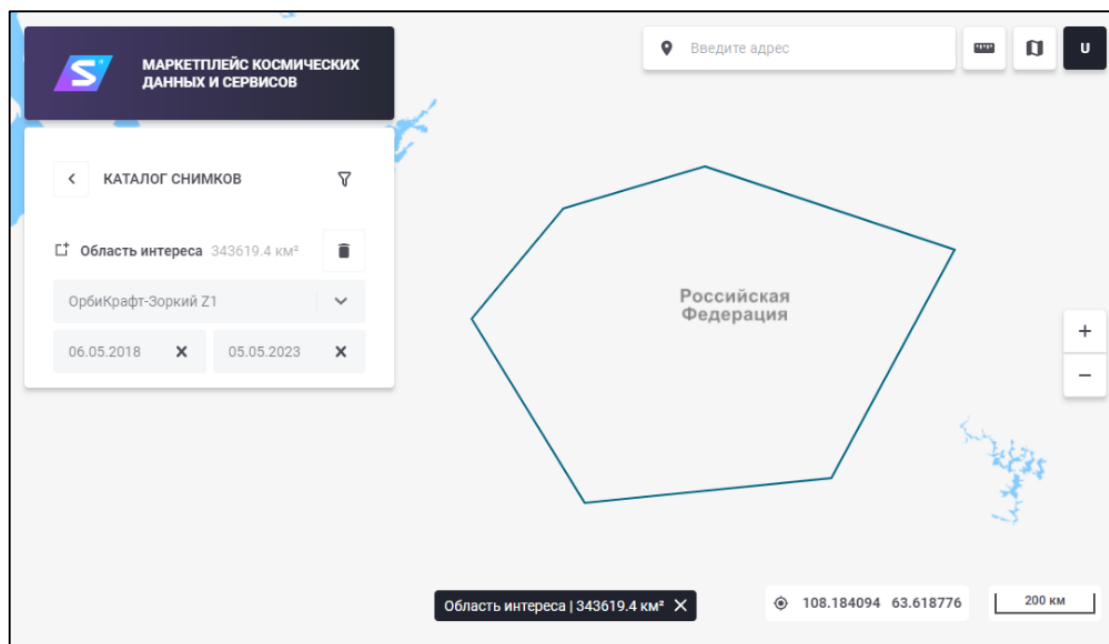


рис.32 – Инструмент «Полигон»

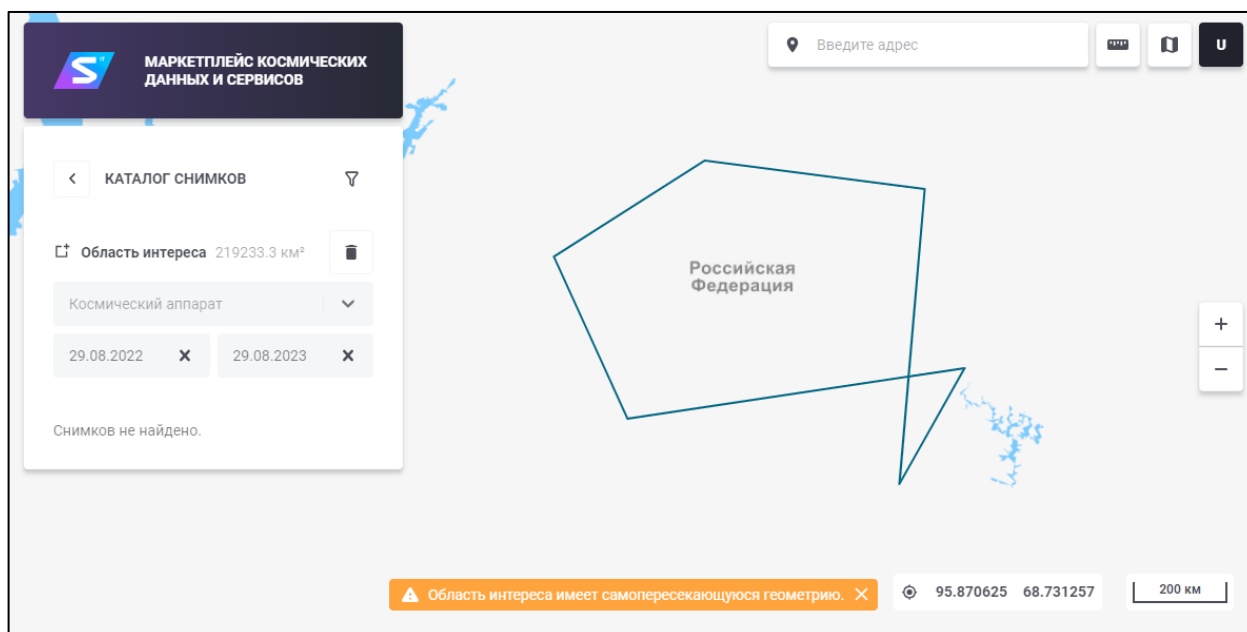


рис. 33 – Сообщение об ошибке о самопересекающейся геометрии

- Файл – позволяет задать область интереса путем загрузки файла с полигональным объектом в следующих форматах – .geojson, .kml, .kmz, .shp, zip (.geojson), .zip (.shp) (рис. 34). Площадь полигонального объекта не должна превышать 1 000 000 км², а допустимое количество вершин – не более 100. Для загрузки файла необходимо нажать на кнопку «Загрузить» или перетащить файл в окно браузера. Контур загруженной области интереса можно изменить, потянув за него указателем мыши. В том случае, если файл области интереса имеет самопересекающуюся геометрию, отобразится сообщение об ошибке (рис. 35);

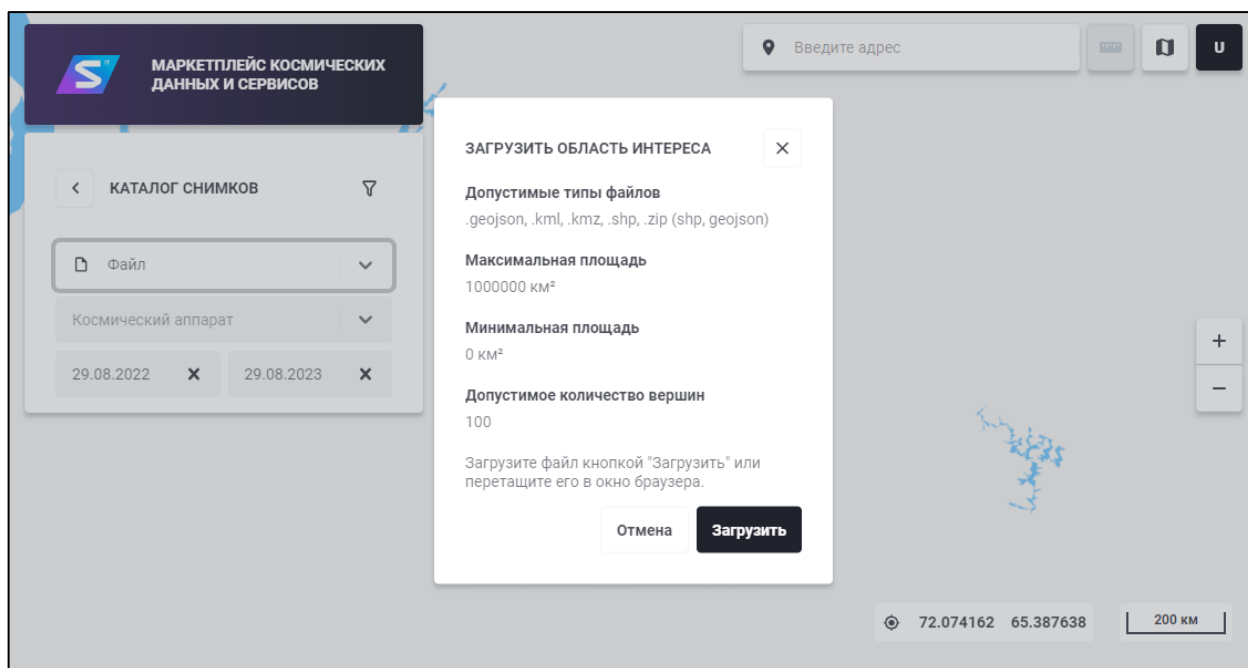


рис. 34 – Окно «Загрузить область интереса»

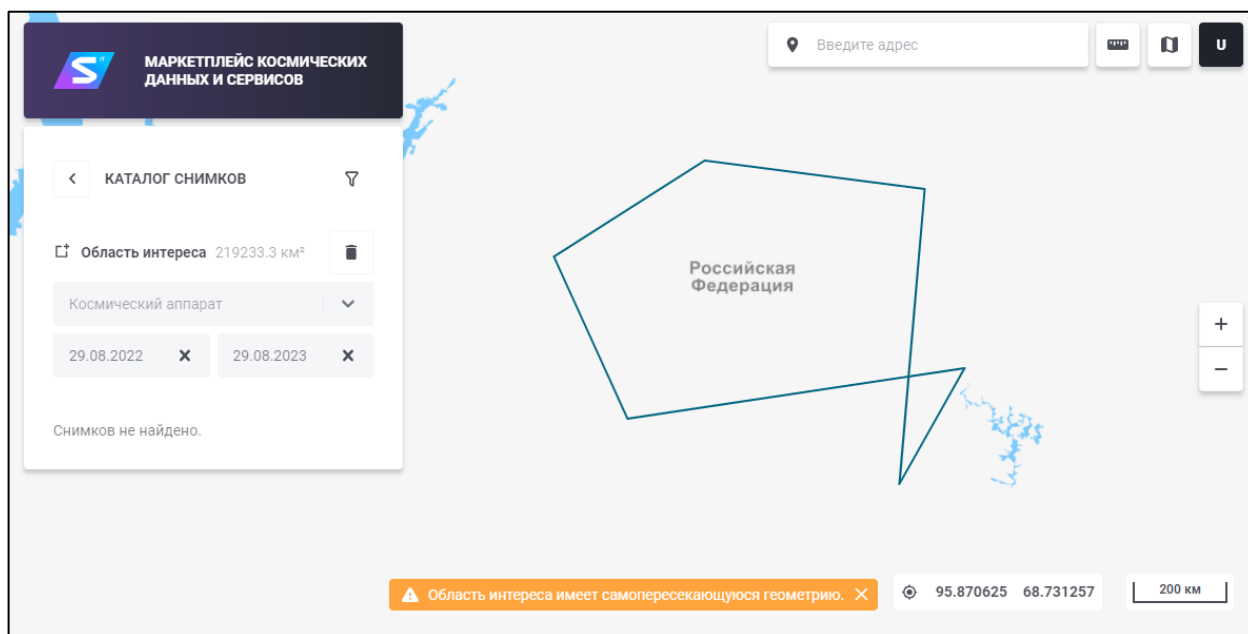


рис. 35 – Сообщение об ошибке о самопересекающейся геометрии

- Адрес – позволяет задать область интереса путем ввода адреса. При выборе этого инструмента в боковой панели появляется строка «Адрес», в которую необходимо ввести адрес (рис. 36). После указания адреса карта приблизится и отобразится прямоугольная область, в центре которой будет объект, адрес которого был указан (рис. 37). Контур области интереса можно изменить, потянув за него указателем мыши.

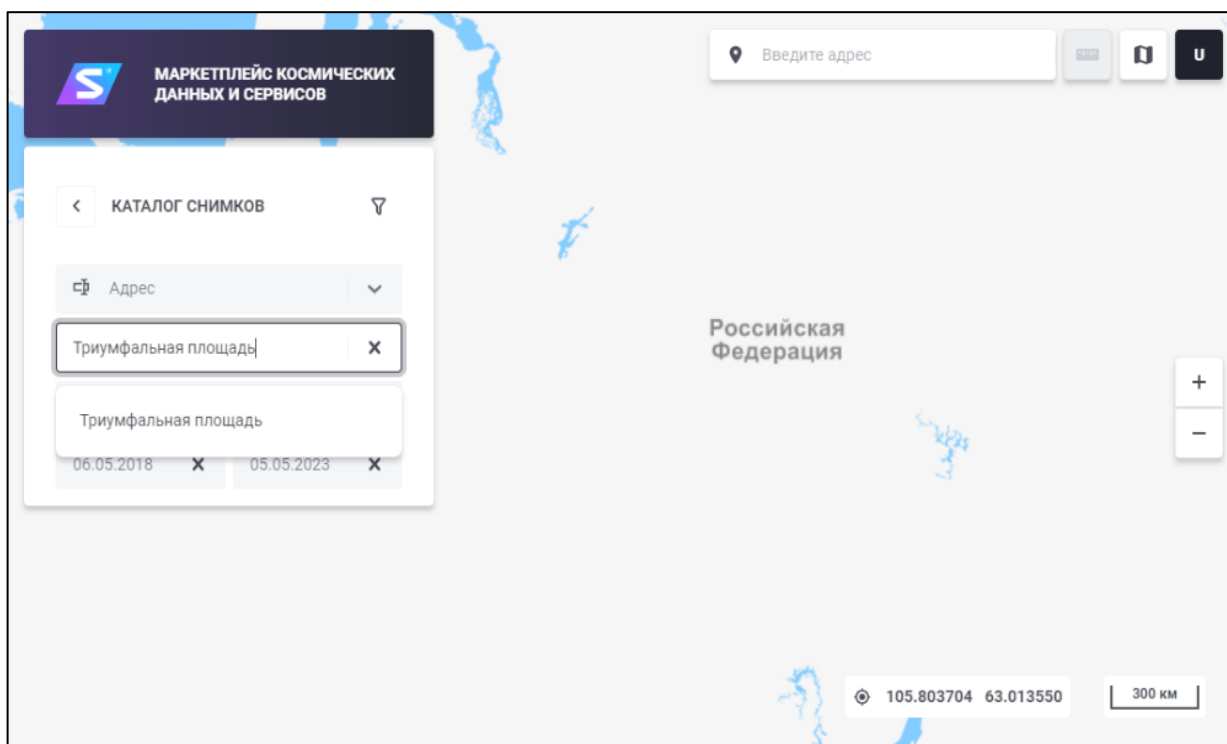


рис. 36 – Указание адреса при использовании инструмента «Адрес»

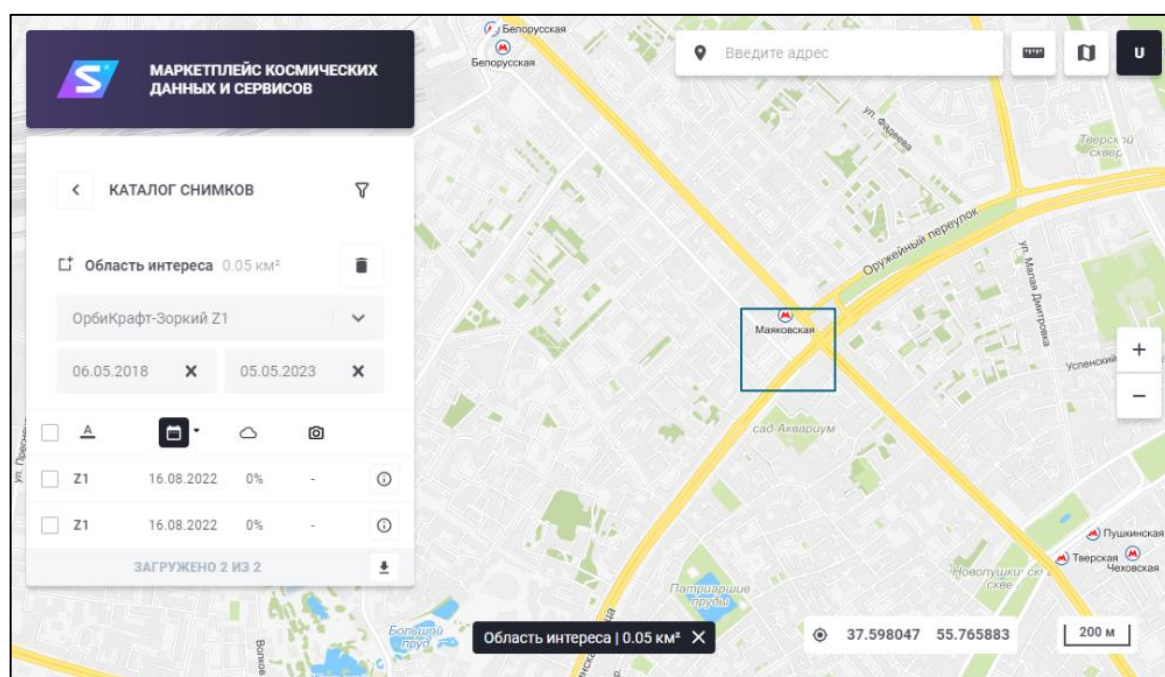


рис. 37 – Результат использования инструмента «Адрес»

При задании области интереса любым способом в нижней части экрана отображается окно с указанием площади заданной области интереса (рис. 38). Информация о площади области интереса также отображается в боковой панели (рис. 39).

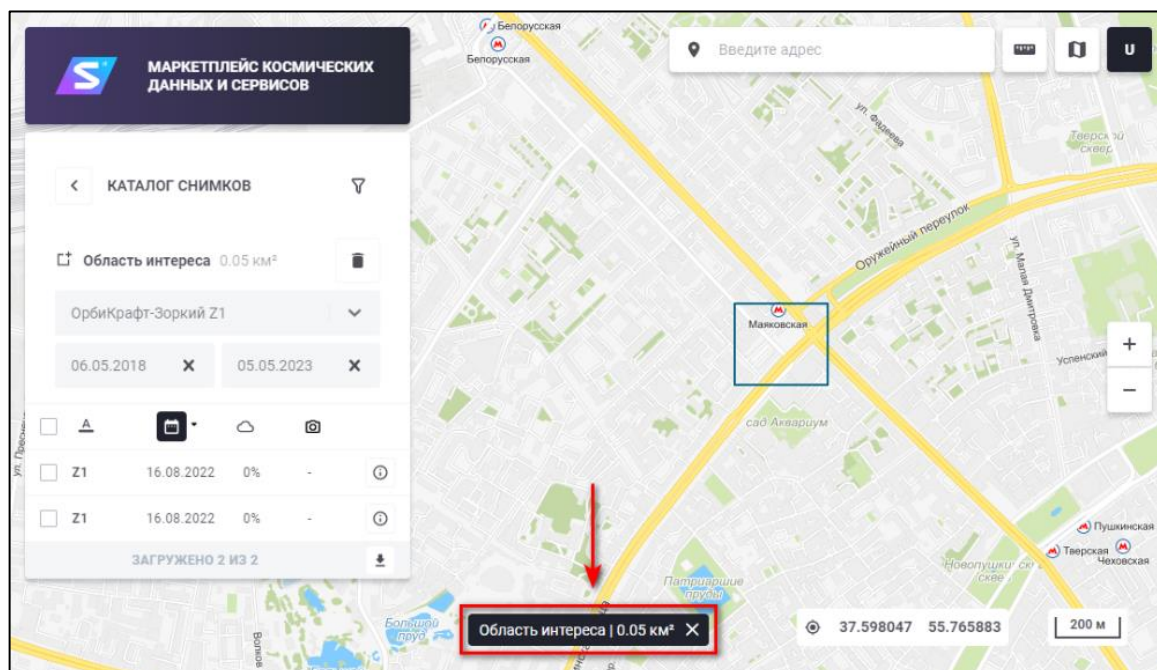


рис. 38 – Отображение площади области интереса

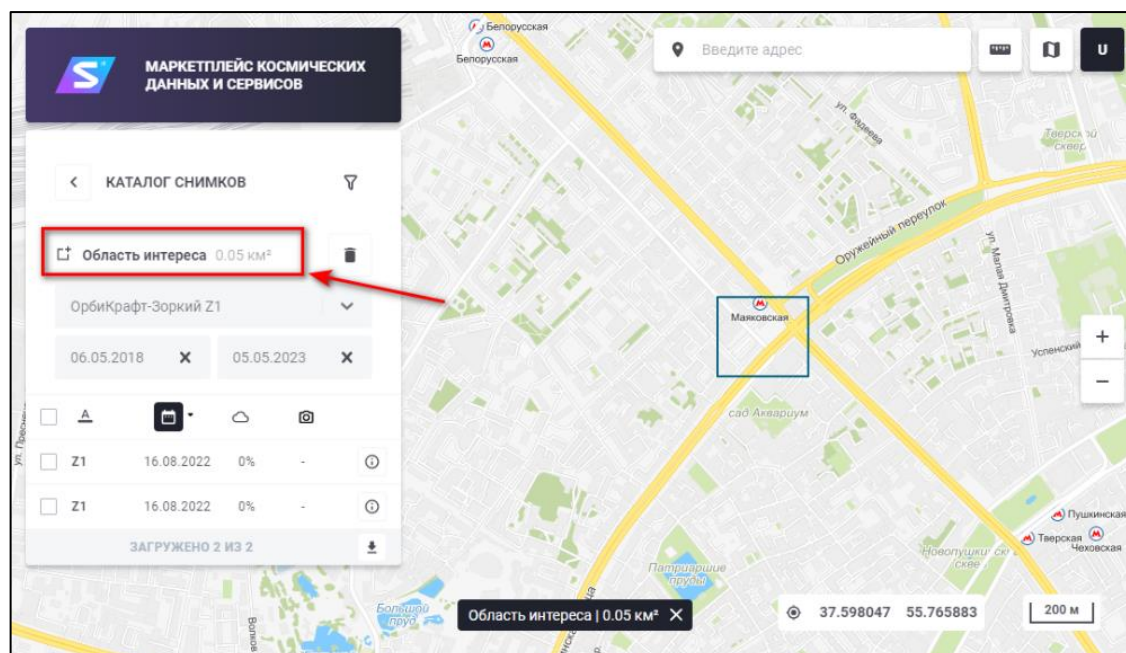


рис. 39 – Отображение площади области интереса в боковой панели

Для продуктов может быть задана допустимая минимальная и максимальная площадь области интереса. При указании области интереса, не соответствующей допустимому диапазону, отображаются предупреждения (рис. 40, рис. 41).

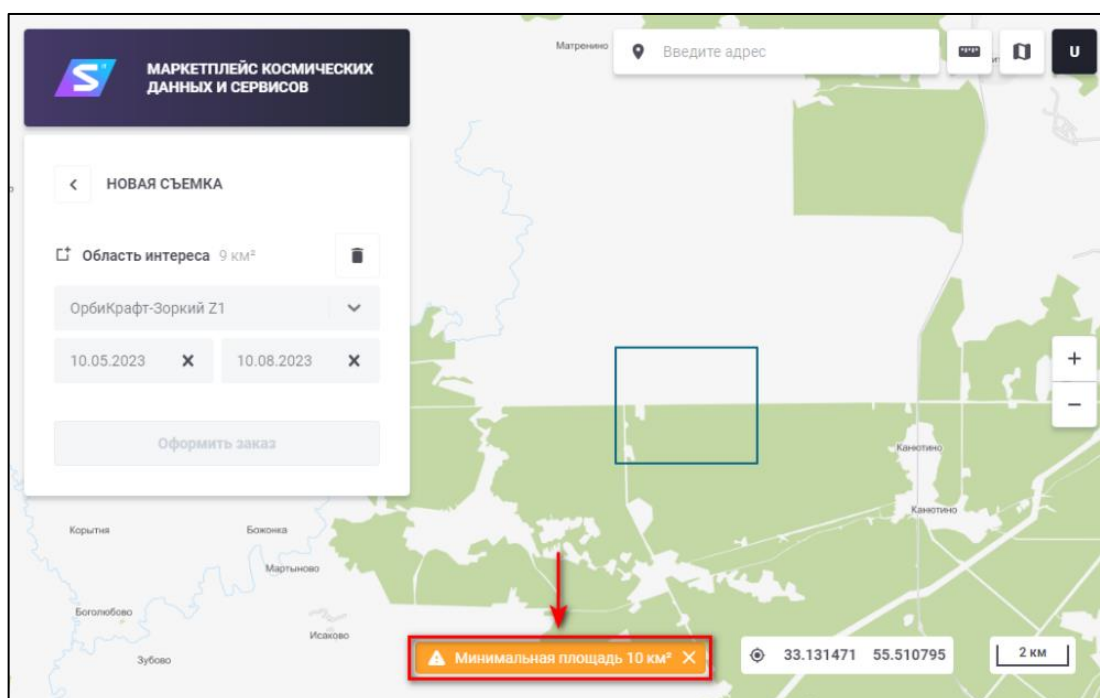


рис. 40 – Пример предупреждения о необходимости увеличить область интереса до минимального значения

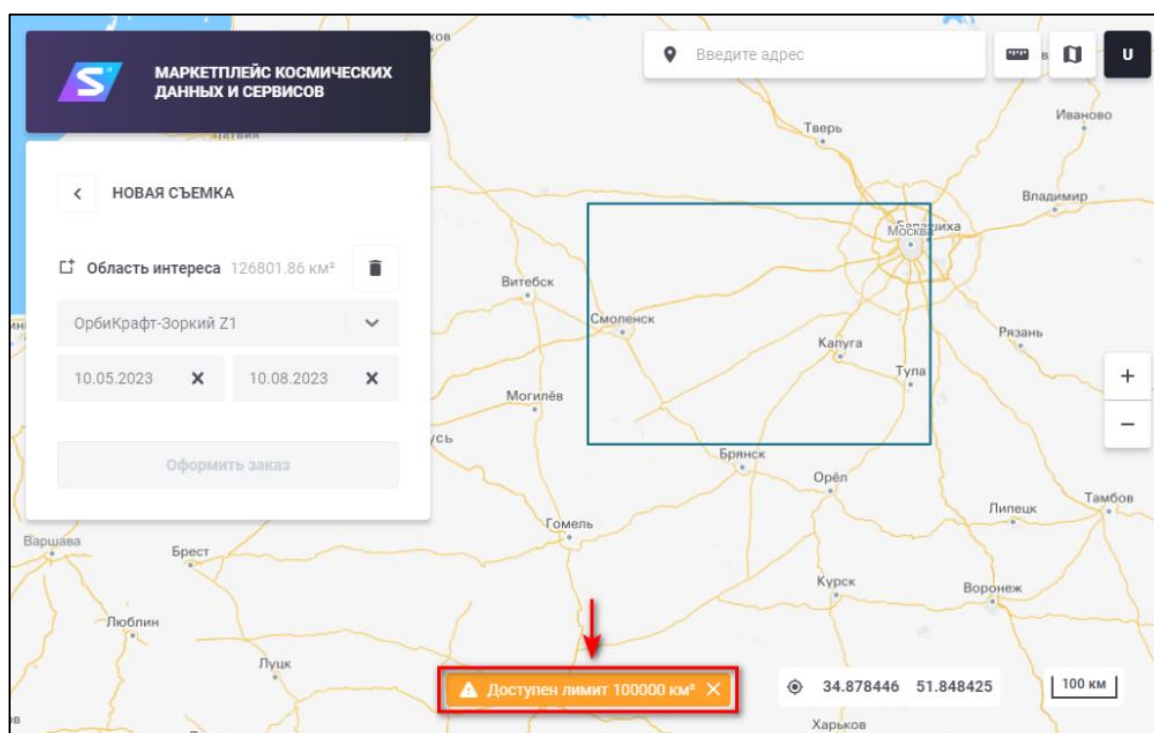


рис. 41 – Пример предупреждения о превышении максимально допустимой площади области интереса

Для сброса области интереса необходимо нажать на «✕» в окне со значением площади или нажать на «🗑» в боковой панели.

4.4.1.2 Выбор космического аппарата

После выбора области интереса необходимо выбрать КА, снимки с которого необходимо найти (рис. 42). Пользователю доступны снимки, выполненные следующими КА:

- ОрбиКрафт-Зоркий Z1;
- Sentinel-2 S2A.

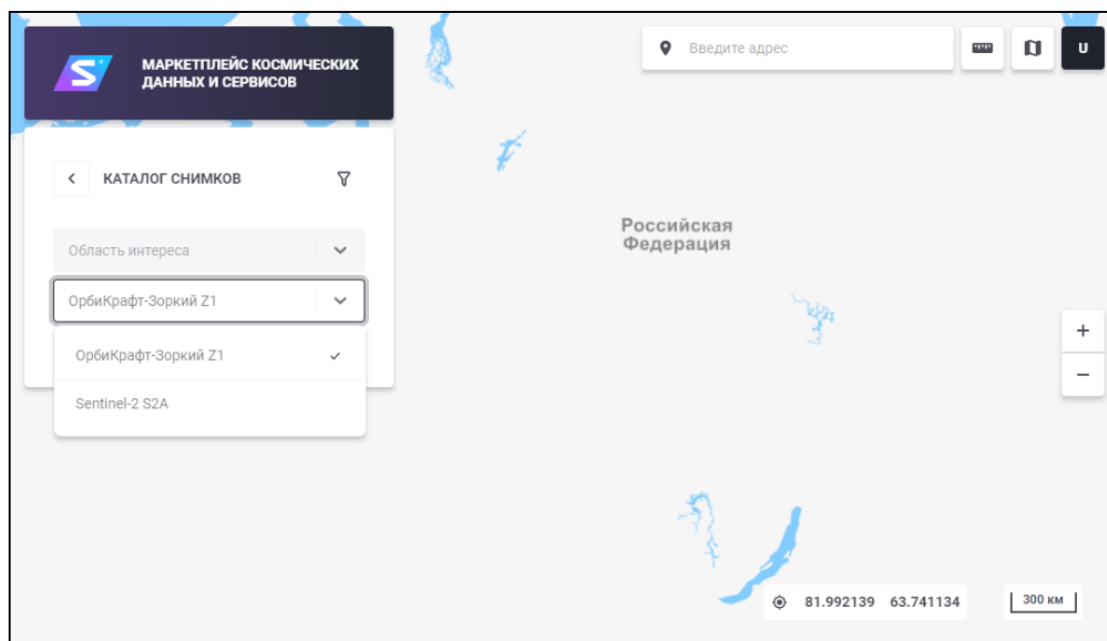


рис. 42 – Список КА, выполнивших снимки

4.4.1.3 Выбор даты

После указания области интереса и выбора КА необходимо указать дату (диапазон «от» – «до») выполнения снимков. Дату можно указать как вручную, так и выбрав ее из календаря (рис. 43).

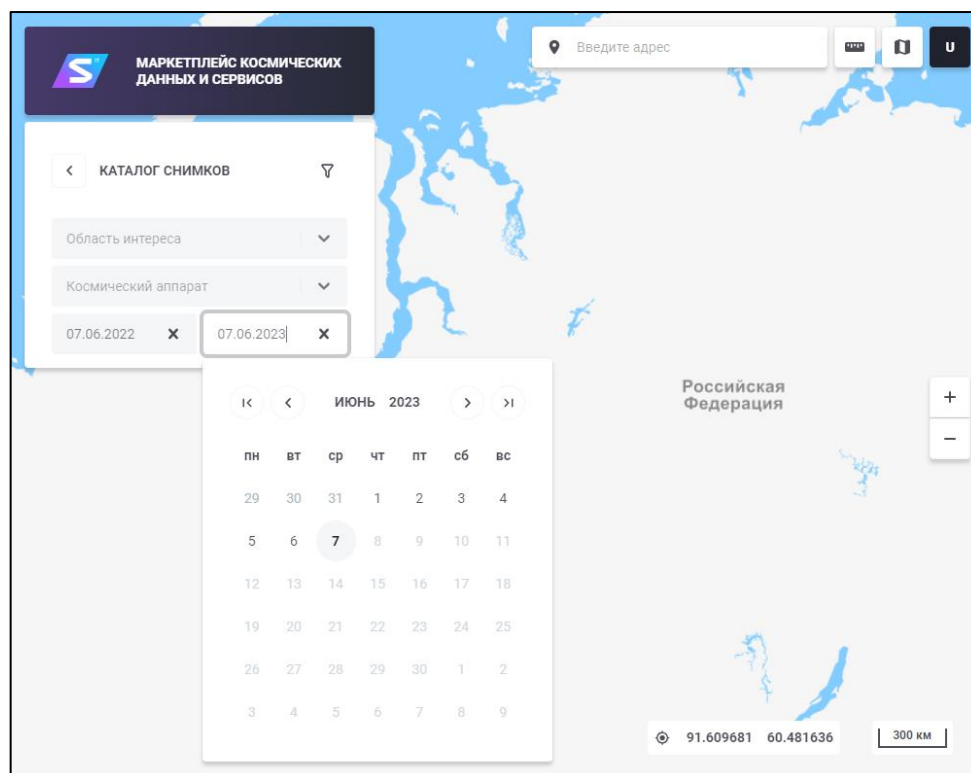


рис. 43 – Выбор даты

4.4.1.4 Дополнительные параметры

Помимо указания основных параметров поиска – область интереса, КА и дата, для продукта «Каталог снимков» доступна возможность указать дополнительные фильтры, позволяющие задать более точные параметры поиска. Для этого необходимо нажать на кнопку «» в боковой панели, после чего отобразится окно «Фильтры» (рис. 44).

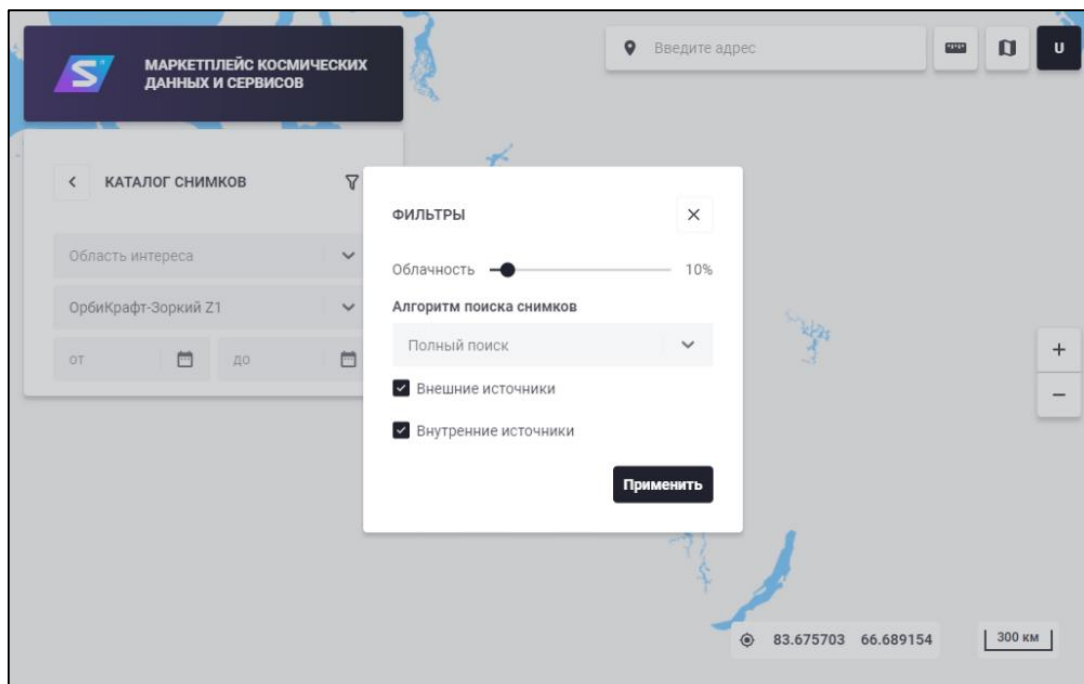


рис. 44 – Окно «Фильтры»

В окне «Фильтры» предоставлена возможность задать максимально допустимую облачность, указав с помощью ползунка необходимое значение, выбрать алгоритм поиска снимков, а также указать источники, в которых необходимо выполнить поиск.

После указания требуемых параметров в окне «Фильтры» необходимо нажать на кнопку «Применить» для подтверждения или на кнопку «» для отмены.

4.4.1.5 Работа со снимками

Поиск снимков выполняется автоматически после указания параметров поиска. В случае отсутствия снимков, соответствующих требуемым параметрам, в боковой панели отображается сообщение «Снимков не найдено.», в обратном случае результаты поиска отображаются на карте в виде контуров и в боковой панели в виде списка (рис. 45).

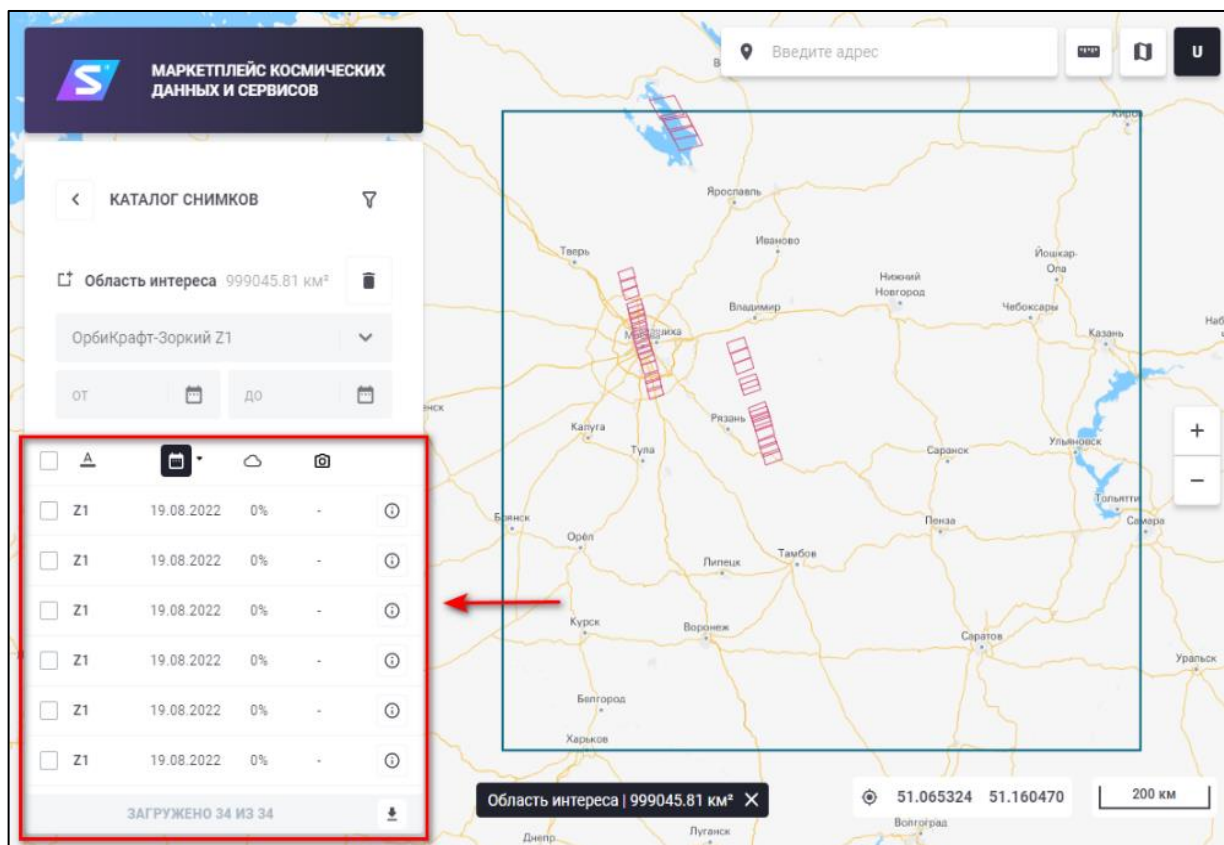


рис. 45 – Результаты поиска в боковой панели

В нижней части боковой панели указано количество загруженных снимков и общее количество найденных в хранилище снимков для заданной области интереса. В том случае, если общее количество найденных снимков больше, чем загруженных, можно задать более точную область интереса или указать/уточнить дополнительные параметры поиска.

Снимок(-ки) в боковой панели можно выбрать, нажав на строку(-ки) со снимком(-ками) в любом месте. Для выбора всех загруженных снимков необходимо поставить галочку в чекбоксе в заголовке (рис. 46).

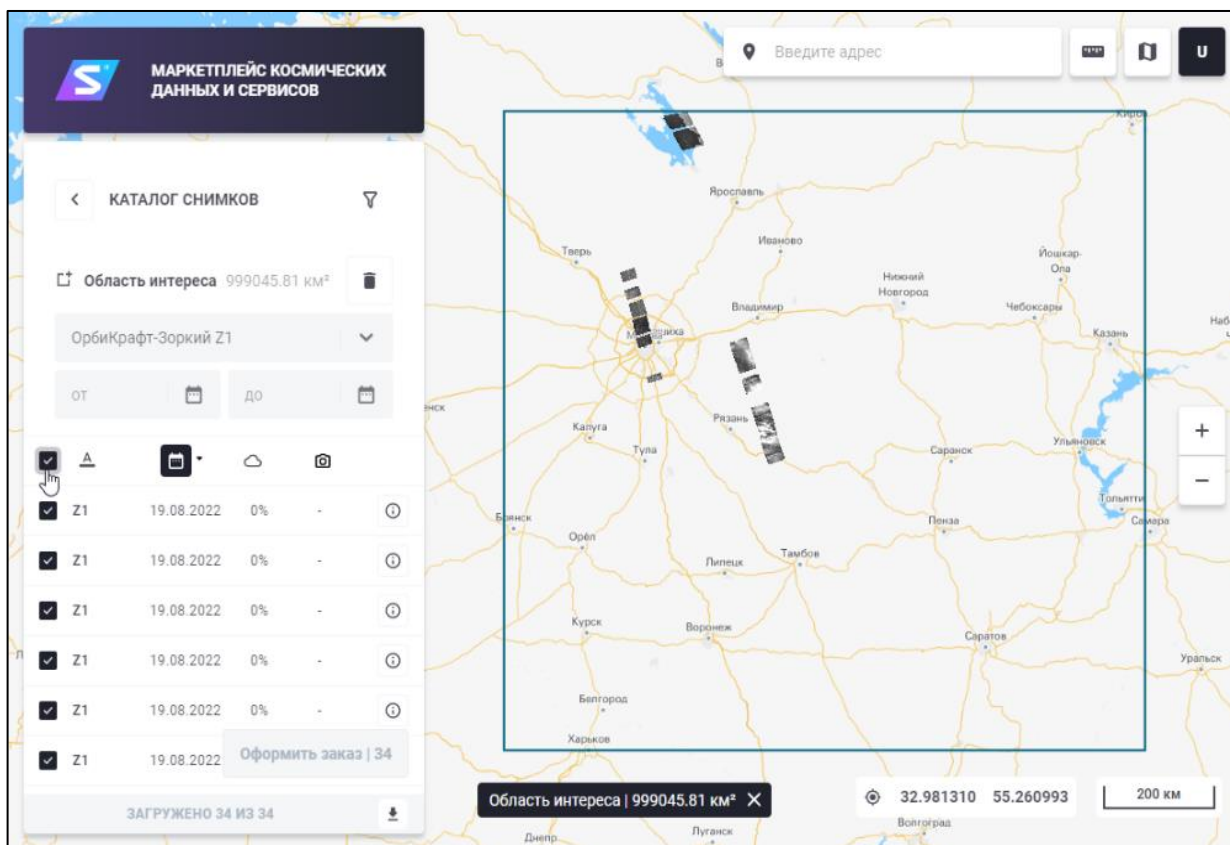


рис. 46 – Выбор всех загруженных снимков

Максимальное количество снимков, доступных для оформления в одном заказе ограничено. При превышении лимита кнопка «Оформить» станет неактивной.

При наведении на снимок в боковой панели его контур автоматически подсвечивается на карте.

При выборе снимка в боковой панели также выделяется его контур на карте и отображается превью. Для приближения карты к снимку необходимо дважды кликнуть по нему в боковой панели.

Для просмотра информации о снимке необходимо нажать на «» в правой части строки со снимком, после чего в боковой панели под снимком отобразится информация (рис. 47).

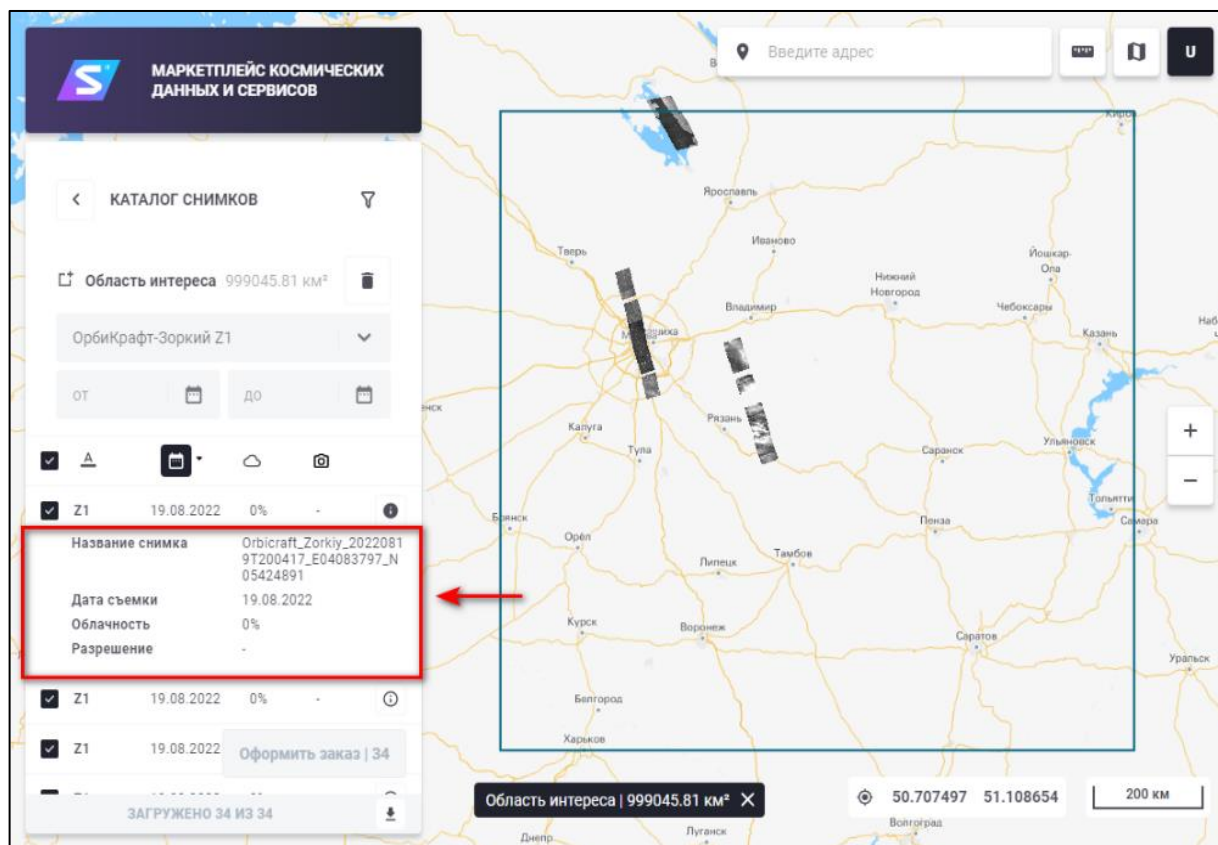


рис. 47 – Информация о снимке в боковой панели

При необходимости область интереса и метаданные выбранных снимков можно скачать. Для этого необходимо в боковой панели нажать на кнопку «» и выбрать соответствующий пункт в появившемся окне (рис. 48), после чего выполняется скачивание файла в формате .geojson.

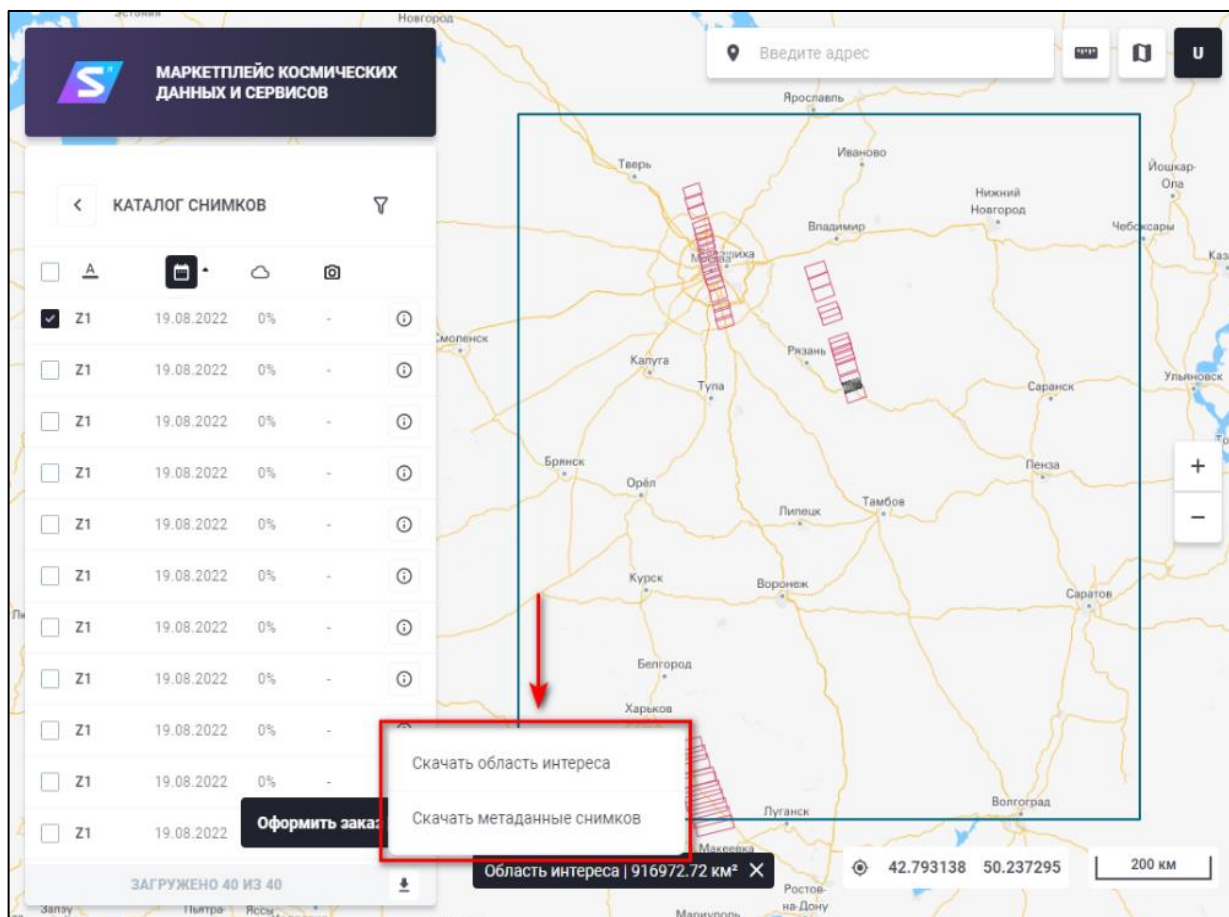


рис. 48 – Кнопка «Скачать»

В боковой панели также есть возможность упорядочивания найденных снимков. Упорядочить найденные снимки можно следующим образом:

- По названию – при нажатии на «» выполняется упорядочивание списка в алфавитном порядке по названию снимка. При повторном нажатии упорядочивание выполняется в порядке обратном алфавитному;
- По дате – при нажатии на «» выполняется упорядочивание по дате – от новых снимков к более старым. При повторном нажатии упорядочивание выполняется от старых снимков к более новым;
- По облачности – при нажатии на «» выполняется упорядочивание по проценту облачности снимка – от снимков с большей облачностью к снимкам с меньшей облачностью. При повторном нажатии упорядочивание выполняется от снимков с меньшей облачностью к снимкам с большей облачностью;
- По разрешению – при нажатии на «» выполняется упорядочивание по разрешению – от большего к меньшему. При повторном нажатии упорядочивание выполняется от меньшего разрешения к большему.

По умолчанию список найденных снимков упорядочивается по дате – от новых снимков к более старым.

На карте найденные снимки отображаются контурами (рис. 49). В результатах поиска также указываются снимки, частично попадающие в область интереса.

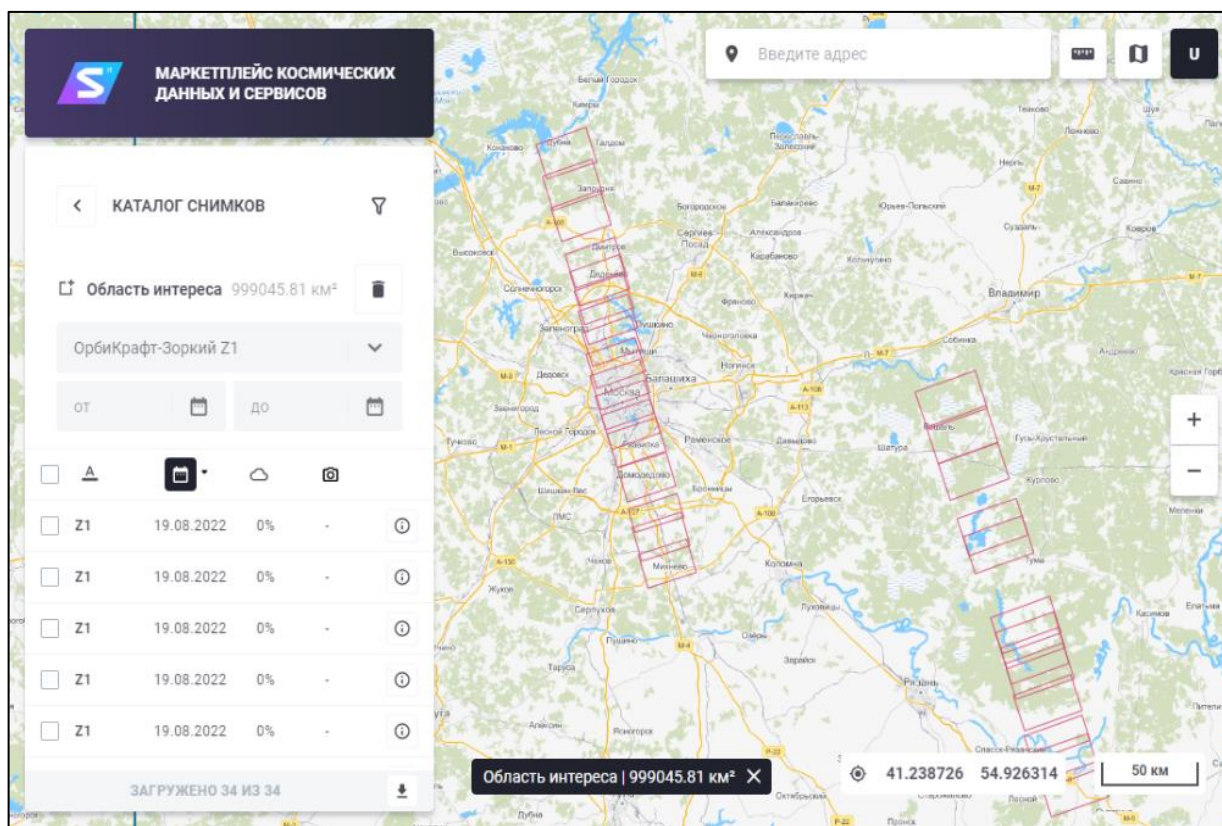


рис. 49 – Результаты поиска на карте

При наведении на снимок на карте происходит его выделение и появляется окно с параметрами снимка – датой и облачностью (рис. 50).

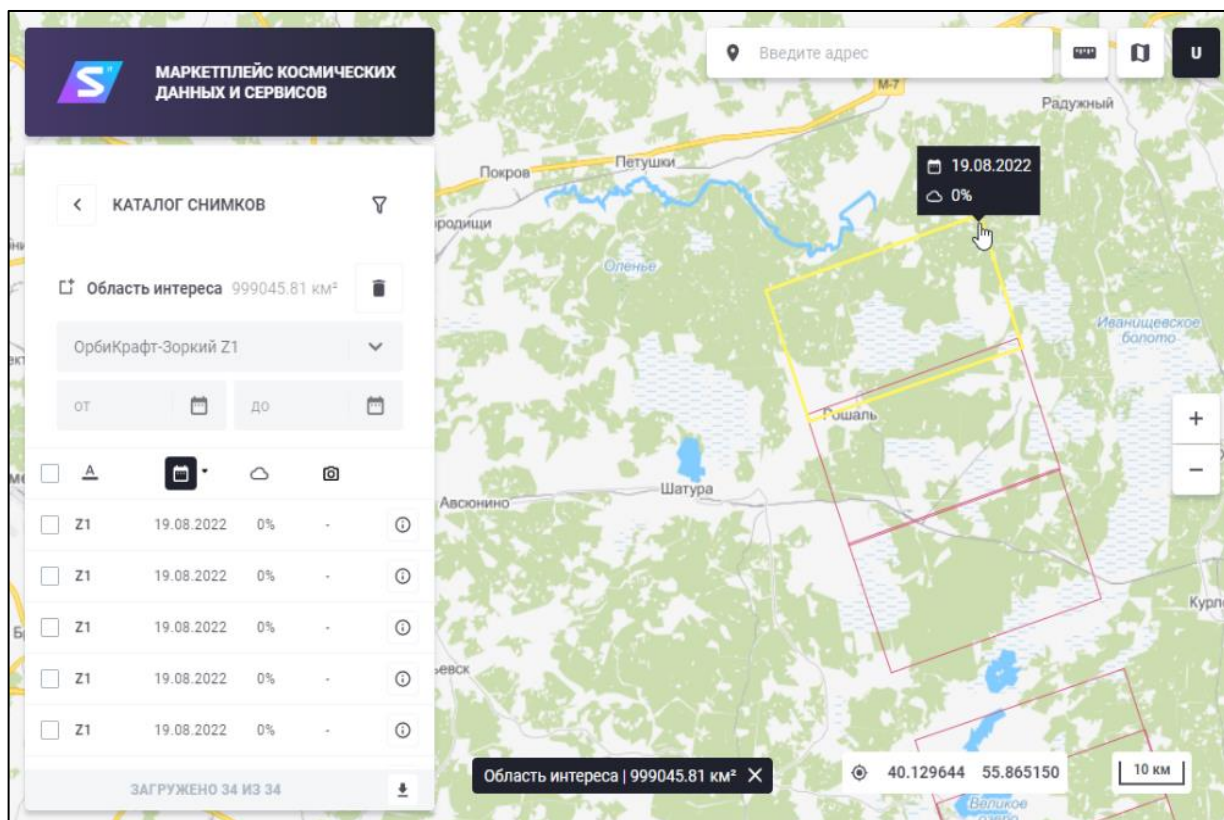


рис. 50 – Отображение параметров снимка на карте

Для показа превью снимка необходимо выбрать его в боковой панели или нажать на его контур на карте (рис. 51). С момента выбора снимка до отображения превью на карте будет мигать прозрачный многоугольник серого цвета, ограниченный контуром снимка. Для скрытия превью снимка необходимо нажать на него в любом месте или убрать галочку в боковой панели.

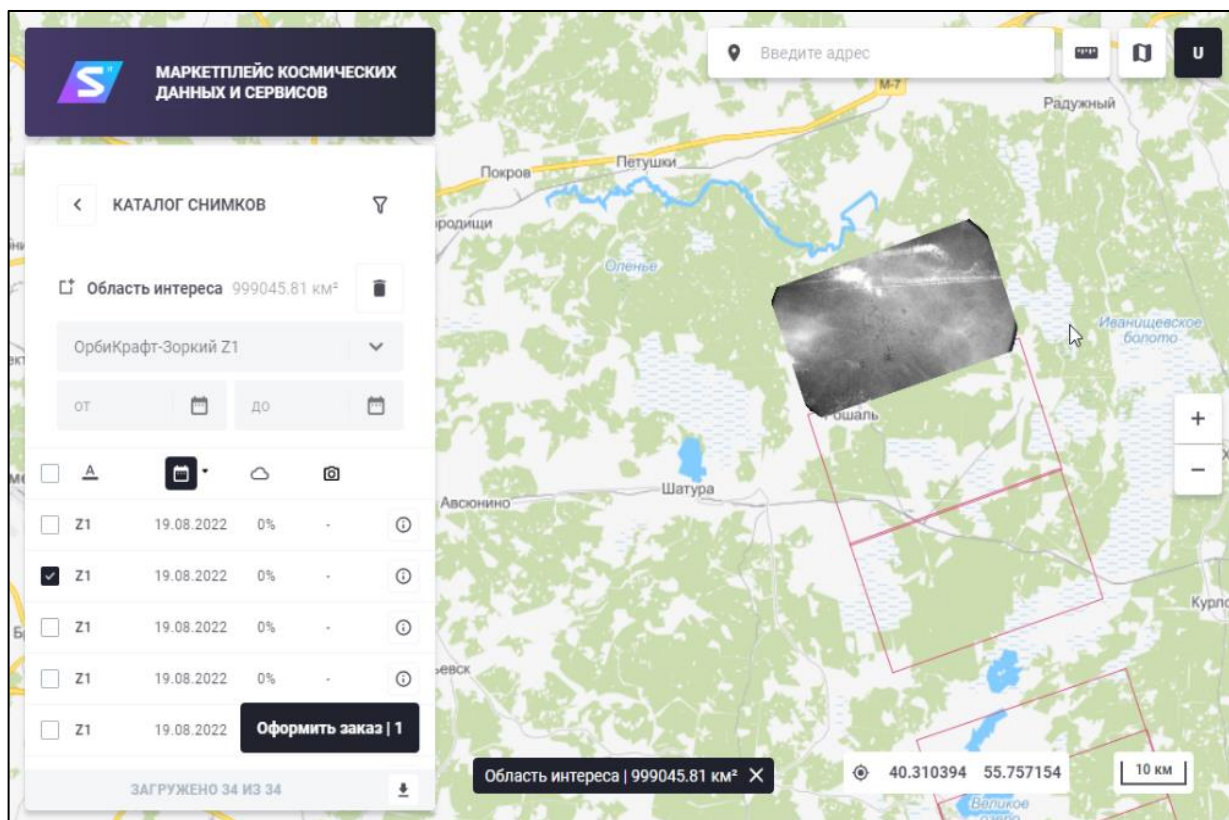


рис. 51 – Отображение снимка на карте

При выборе снимка на карте он автоматически выбирается и в боковой панели.

4.4.1.6 Оформление заказа

После выбора хотя бы одного снимка в боковой панели появляется кнопка «Оформить заказ» с указанием количества выбранных снимков (рис. 52).

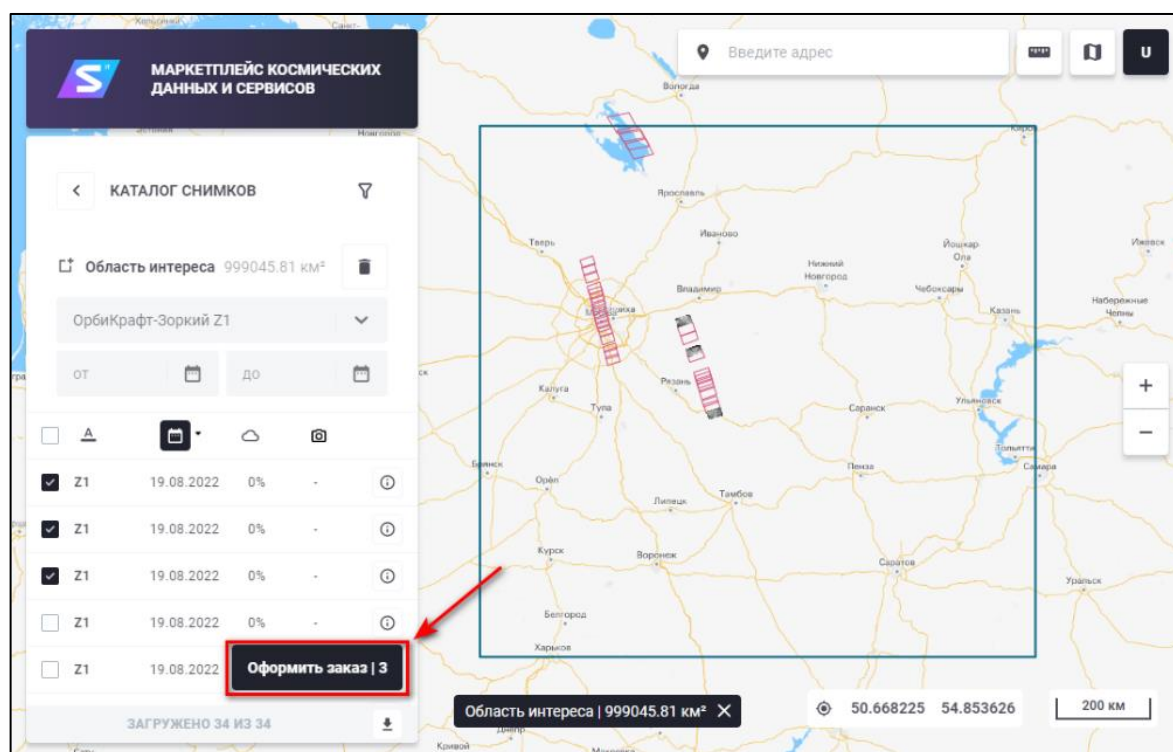


рис. 52 – Оформление заказа

При нажатии на кнопку «Оформить заказ» открывается окно «Оформление заказа» (рис. 53).

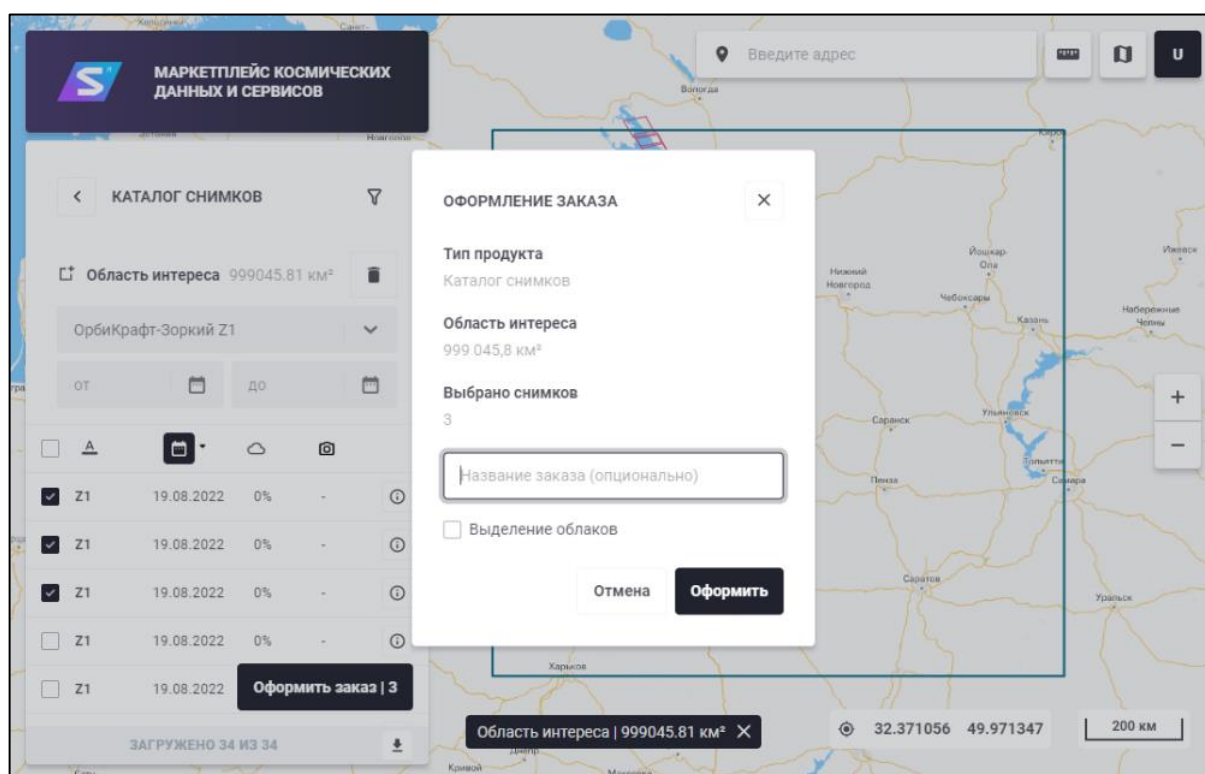


рис. 53 – Окно «Оформление заказа»

В окне «Оформление заказа» указан тип продукта, площадь области интереса, количество выбранных снимков. Также есть возможность ввести название заказа и

указать необходимость выделения облаков (необходимо поставить галочку в чекбоксе в строке «Выделение облаков»).

Для оформления заказа необходимо нажать на кнопку «Оформить», для отмены заказа нажать на кнопку «Отмена».

Для продукта «Каталог снимков» имеется ограничение на количество бесплатных заказов. При превышении лимита бесплатных заказов появляется окно с предупреждением (рис. 54).

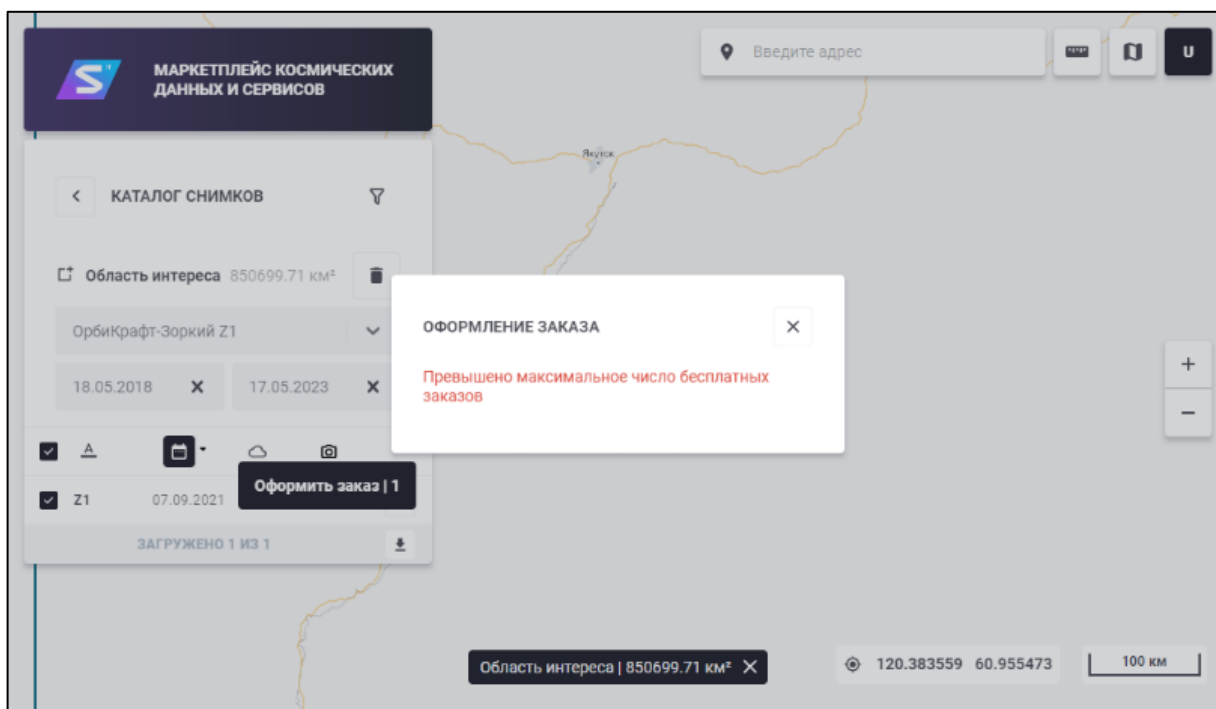


рис. 54 – Сообщение о превышении лимита бесплатных заказов

4.4.2 Продукт «Новая съемка»

Продукт «Новая съемка» предоставляет возможность выполнить заказ на новую съемку в указанной области интереса и в указанный промежуток времени.

При выборе продукта «Новая съемка» в боковой панели отображаются поля для указания параметров заказа (рис. 55).

MARKETПЛЕЙС КОСМИЧЕСКИХ ДАННЫХ И СЕРВИСОВ

Введите адрес

← НОВАЯ СЪЕМКА

Область интереса

ОрбиКрафт-Зоркий Z1

16.05.2023 16.08.2023

Вид съёмки Однократная

Приоритетность При свободном ...

Облачность 15%

Углы съёмки 0–10°

Высота Солнца 1000

Обработка 1A

Оформить заказ

Российская Федерация

Монголия

Китай

Япония

37.617188 81.160996 1000 км

рис. 55 – Параметры продукта «Новая съемка»

Указание области интереса для продукта «Новая съемка» аналогично тому, как это описано для продукта «Каталог снимков» – см. п. 4.4.1.1 настоящего документа.

В качестве КА, который будет осуществлять съемку, пользователю доступен только «ОрбиКрафт-Зоркий Z1», указанный по умолчанию.

После указания области интереса и выбора КА необходимо указать дату (диапазон «от» – «до») выполнения съемки. Дату можно указать как вручную, так и выбрав ее из календаря (рис. 56).

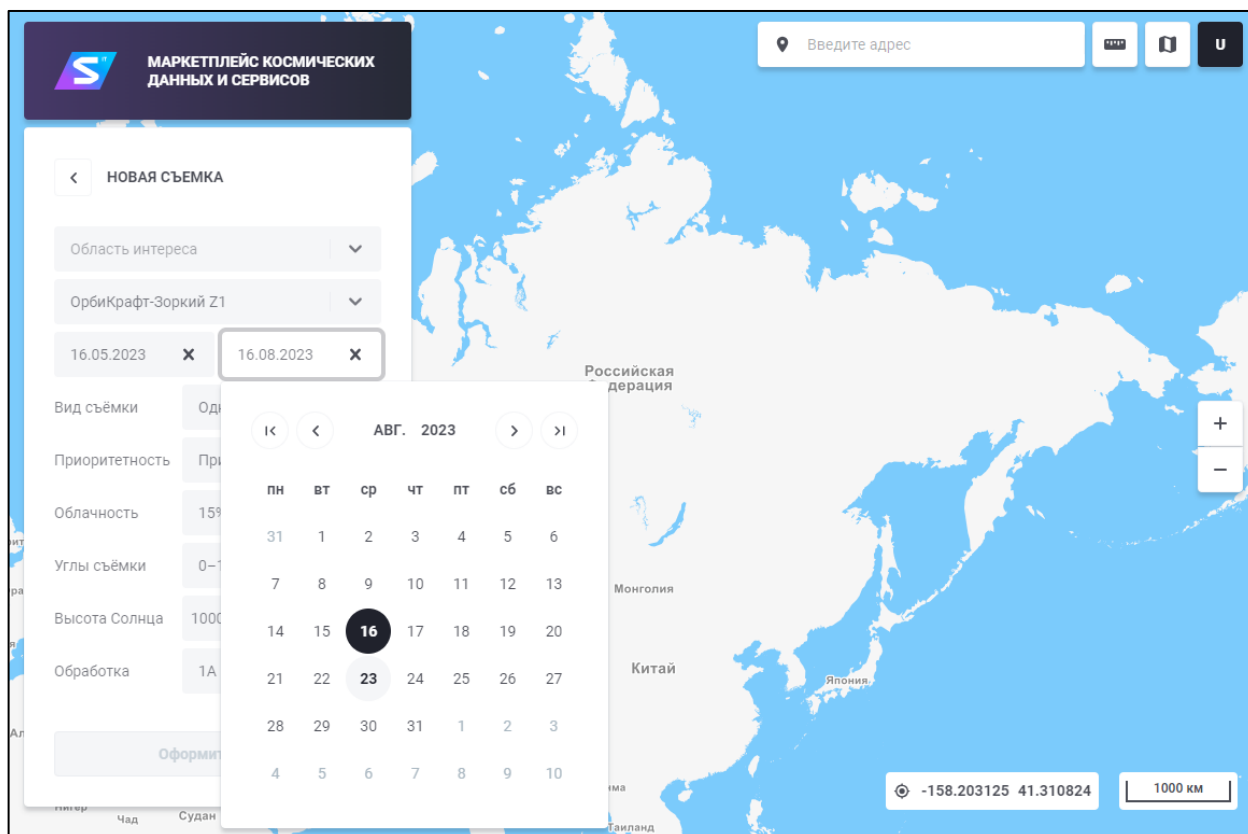


рис. 56 – Выбор даты

Также для продукта «Новая съемка» доступна возможность указать дополнительные параметры заказа:

- Вид съемки:
 - Однократная;
 - Раз в неделю;
 - Раз в месяц;
 - Раз в квартал.
- Приоритетность:
 - При свободном ресурсе спутника;
 - Стандартная съемка;
 - Приоритетная съемка;
 - Экстренная съемка.
- Облачность:
 - 5%;
 - 10%;
 - 15%;
 - Без ограничений.
- Углы съемки:

- 0–10°;
- 0–15°;
- 0–25°.

- Высота солнца;
- Обработка:

- 1А;
- 2А.

После задания всех необходимых параметров в боковой панели появляется возможность оформить заказ (рис. 57).

рис. 57 – Оформление заказа

При нажатии на кнопку «Оформить заказ» открывается окно «Заказ новой съёмки» (рис. 58).

The screenshot displays a web application interface for a 'MARKETPLACE OF COSMIC DATA AND SERVICES'. A modal window titled 'ЗАКАЗ НОВОЙ СЪЕМКИ' (New Order) is open, allowing users to configure satellite imaging orders. The background interface includes a sidebar with a 'НОВАЯ СЪЕМКА' (New Order) button and a main panel with various configuration options like 'Область интереса' (Area of Interest), 'Период' (Period), 'Вид съёмки' (Type of imaging), 'Приоритетность' (Priority), 'Облачность' (Cloudiness), 'Углы съёмки' (Imaging angles), 'Высота Солнца' (Sun height), and 'Обработка' (Processing). The modal window contains the following fields and options:

- Область интереса** (Area of Interest): 99 393,5 км²
- Период** (Period): 16.05.2023 – 16.08.2023
- Вид съёмки** (Type of imaging): Однократная (One-time)
- Приоритетность** (Priority): При свободном ресурсе спутника (When satellite resource is free)
- Облачность** (Cloudiness): до 15% (up to 15%)
- Углы съёмки** (Imaging angles): 0–10°
- Высота Солнца** (Sun height): 1000
- Уровень обработки** (Processing level): 1A
- Название заказа (опционально)** (Order name (optional))
- Текст комментария (опционально)** (Comment text (optional))

At the bottom of the modal window are two buttons: 'Отмена' (Cancel) and 'Оформить' (Place Order). The background interface also shows a map with coordinates 129.824950, 59.774897 and a 50 km scale bar.

рис. 58 – Окно «Заказ новой съёмки»

В окне «Заказ новой съёмки» указан тип продукта, площадь области интереса и другие параметры заказа. Также есть возможность ввести название заказа и добавить комментарий.

Для оформления заказа необходимо нажать на кнопку «Оформить», для отмены заказа нажать на кнопку «Отмена».

Для продукта «Новая съёмка» имеется ограничение на количество бесплатных заказов. При превышении лимита бесплатных заказов появляется окно с предупреждением (рис. 59).

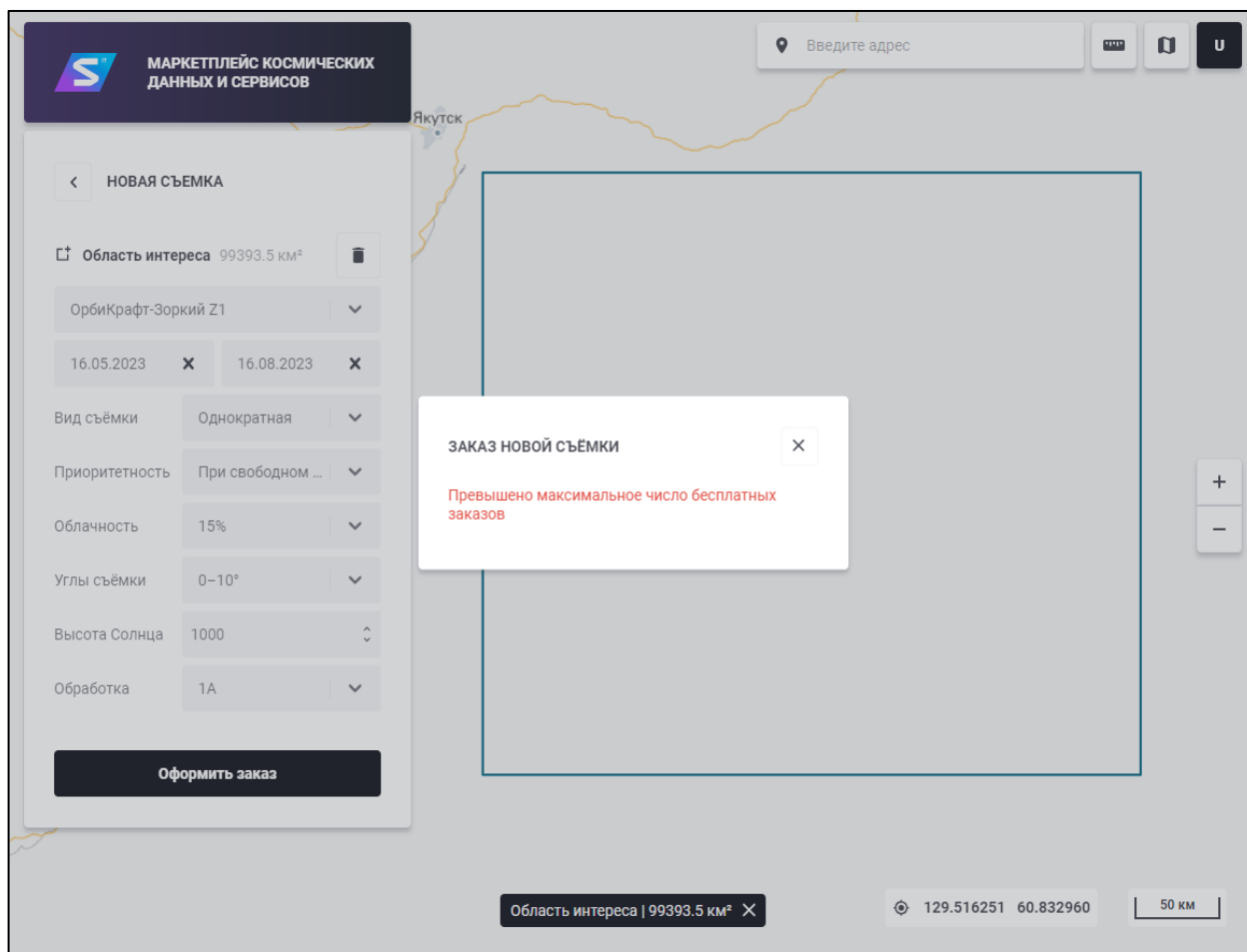


рис. 59 – Сообщение о превышении лимита бесплатных заказов

4.4.3 Продукт «Тематические продукты»

Продукт «Тематические продукты» предоставляет возможность выполнить заказ продуктов с ручной тематической обработкой.

При выборе продукта «Тематические продукты» в боковой панели отображается поле «Область интереса» и неактивная кнопка «Оформить заказ» (рис. 60).

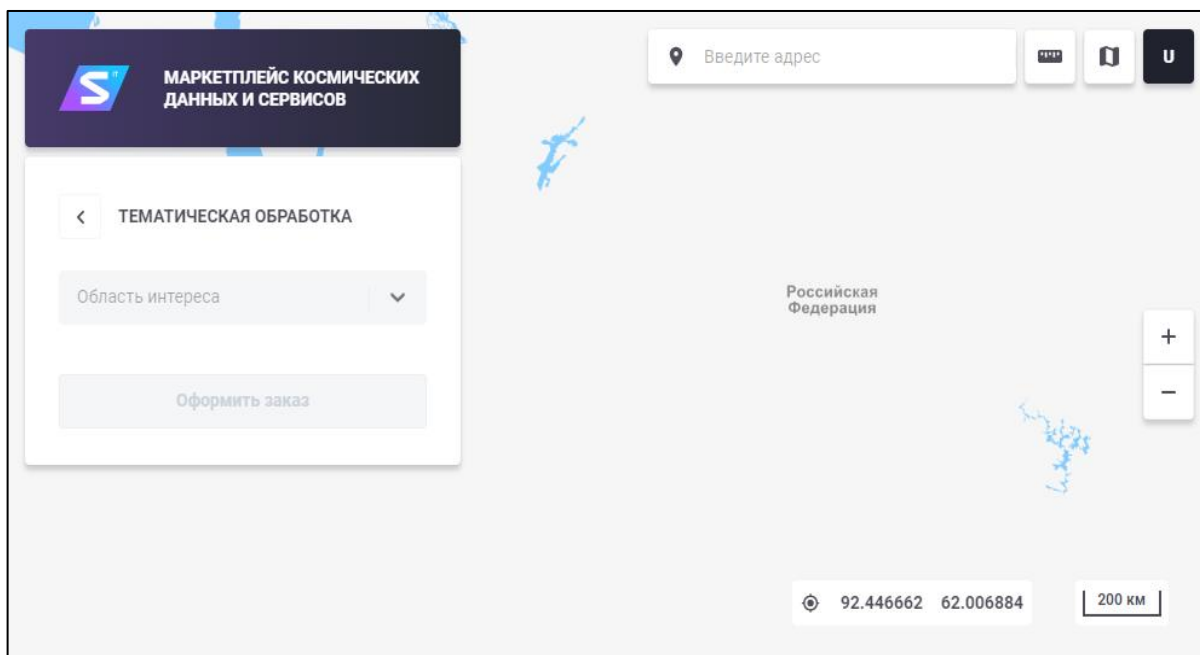


рис. 60 – Параметры продукта «Тематические продукты»

Указание области интереса для продукта «Тематические продукты» аналогично тому, как это описано для продукта «Каталог снимков» – см. п. 4.4.1.1 настоящего документа.

После указания области интереса в боковой панели появляется возможность оформить заказ (рис. 61).

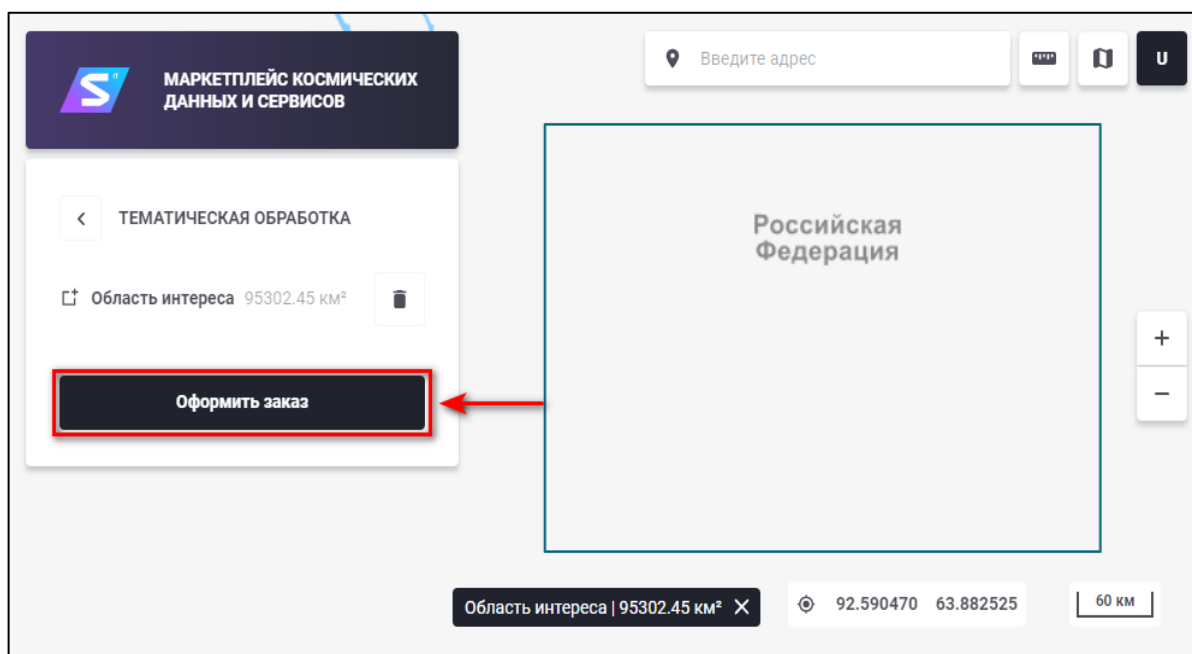


рис. 61 – Оформление заказа

При нажатии на кнопку «Оформить заказ» открывается окно «Оформление заказа» (рис. 62).

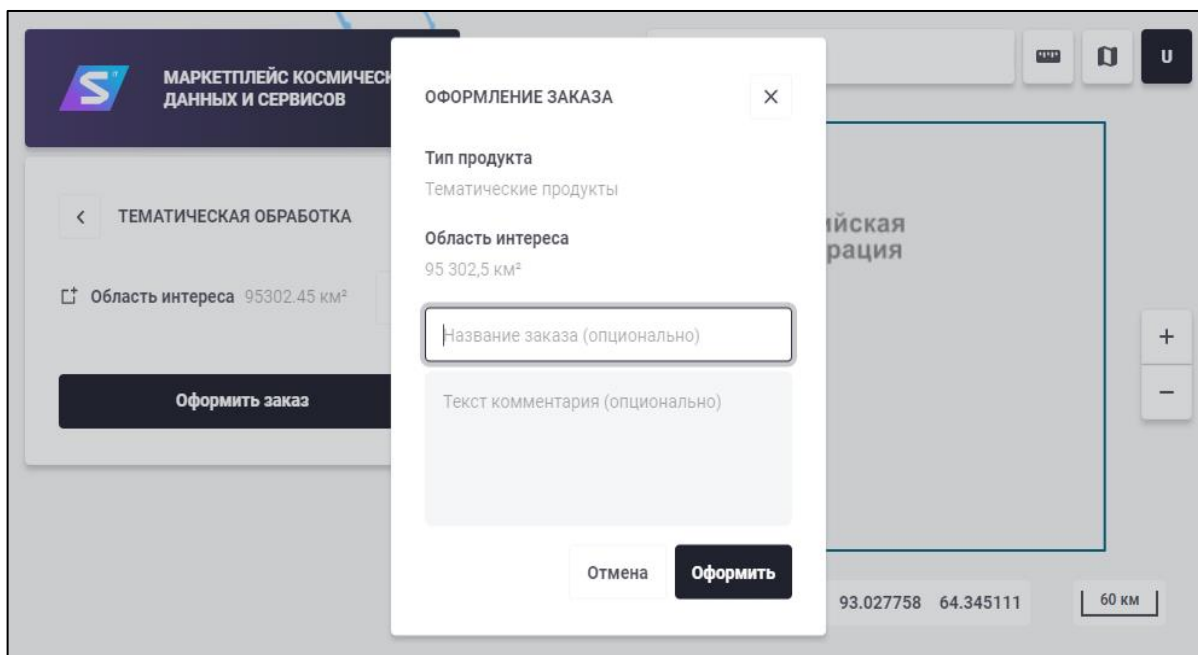


рис. 62 – Окно «Оформление заказа»

В окне «Оформление заказа» указан тип продукта и площадь области интереса. Также есть возможность ввести название заказа и добавить комментарий.

Для оформления заказа необходимо нажать на кнопку «Оформить», для отмены заказа нажать на кнопку «Отмена».

Для продукта «Тематические продукты» имеется ограничение на количество бесплатных заказов. При превышении лимита бесплатных заказов появляется окно с предупреждением (рис. 63).

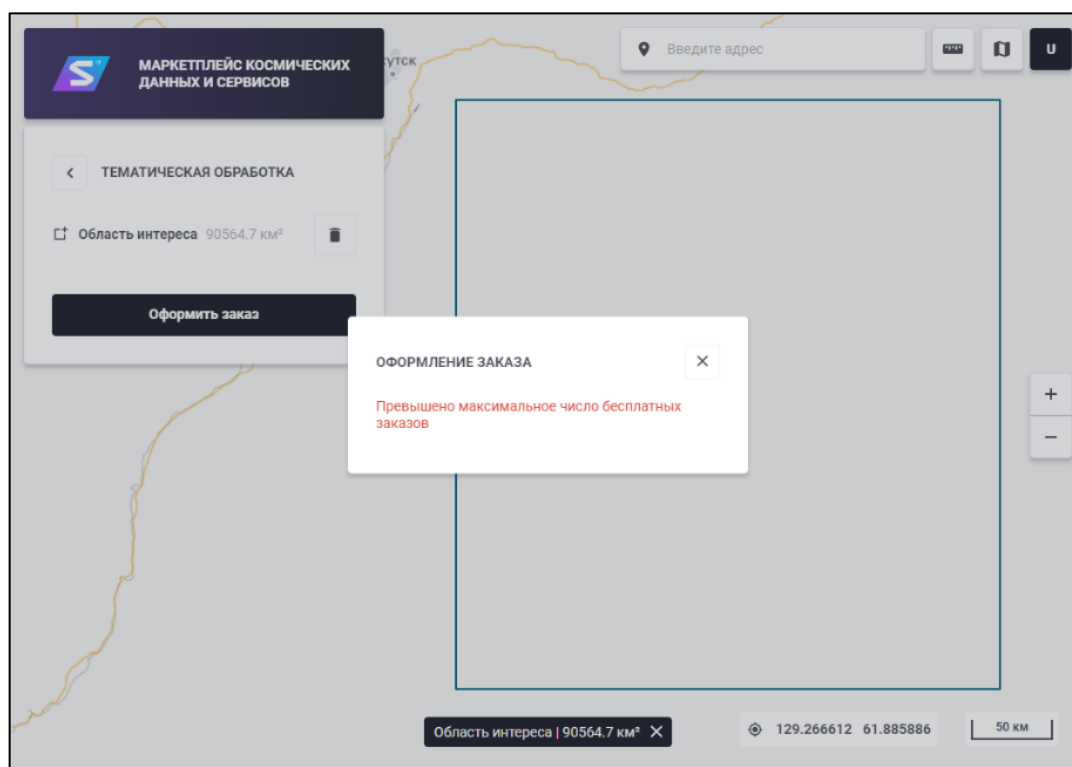


рис. 63 – Сообщение о превышении лимита бесплатных заказов

4.4.4 Автоматические продукты

Блок «Автоматические продукты» предоставляет возможность выполнить заказ продуктов с автоматической обработкой (рис. 64).

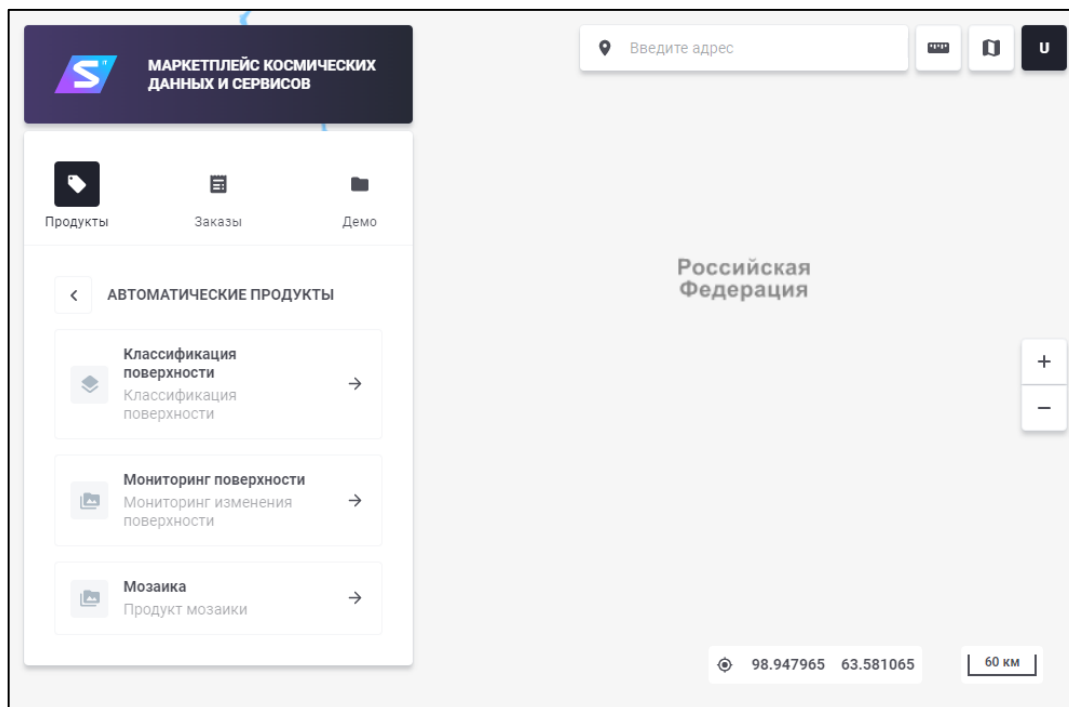


рис. 64 – Блок «Автоматические продукты»

Пользователю доступны следующие виды продуктов с автоматической обработкой:

- Классификация поверхности;
- Мониторинг поверхности;
- Мозаика.

4.5 Продукт «Классификация поверхности»

Продукт «Классификация поверхности» предоставляет возможность выполнить заказ данных с классификацией поверхности по воде, земле и облакам посредством автоматической обработки масок из исходных данных снимков Sentinel-2.

При выборе продукта «Классификация поверхности» в боковой панели отображаются поля для указания параметров заказа (рис. 65).

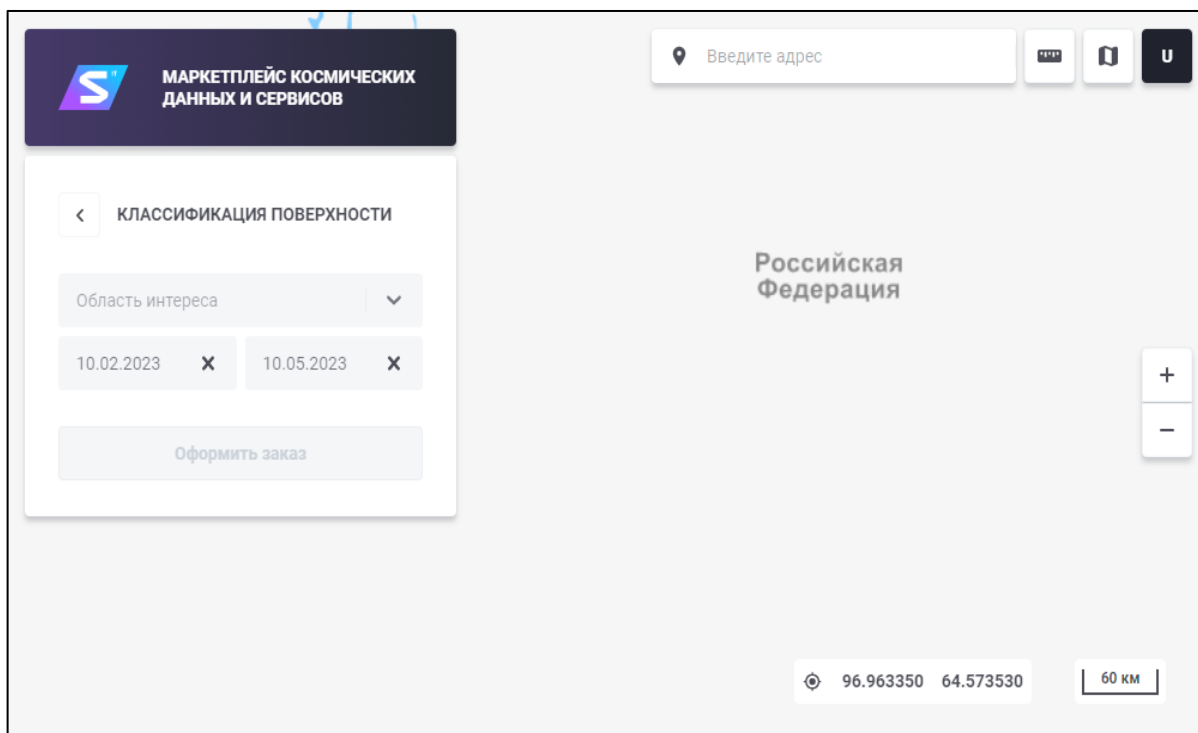


рис. 65 – Параметры продукта «Классификация поверхности»

Указание области интереса и даты для продукта «Классификация поверхности» аналогично тому, как это описано для продукта «Каталог снимков» – см. п. 4.4.1.1 и п. 4.4.1.3 настоящего документа.

После указания всех необходимых параметров в боковой панели появляется возможность оформить заказ (рис. 66).

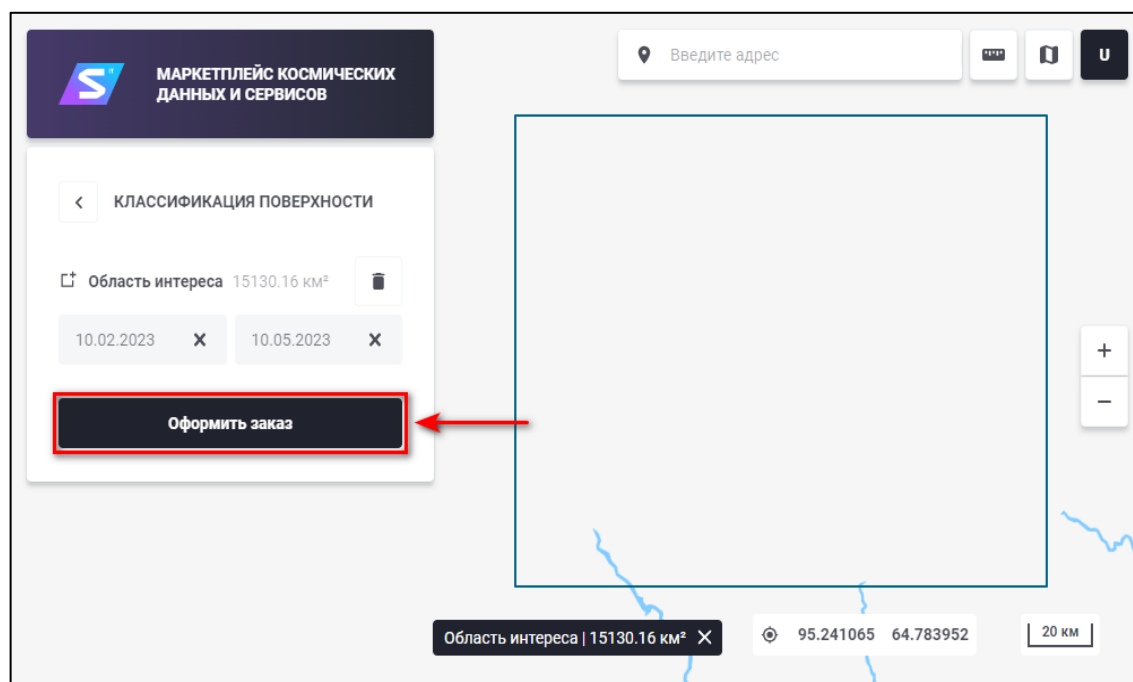


рис. 66 – Оформление заказа

При нажатии на кнопку «Оформить заказ» открывается окно «Оформление заказа» (рис. 67).

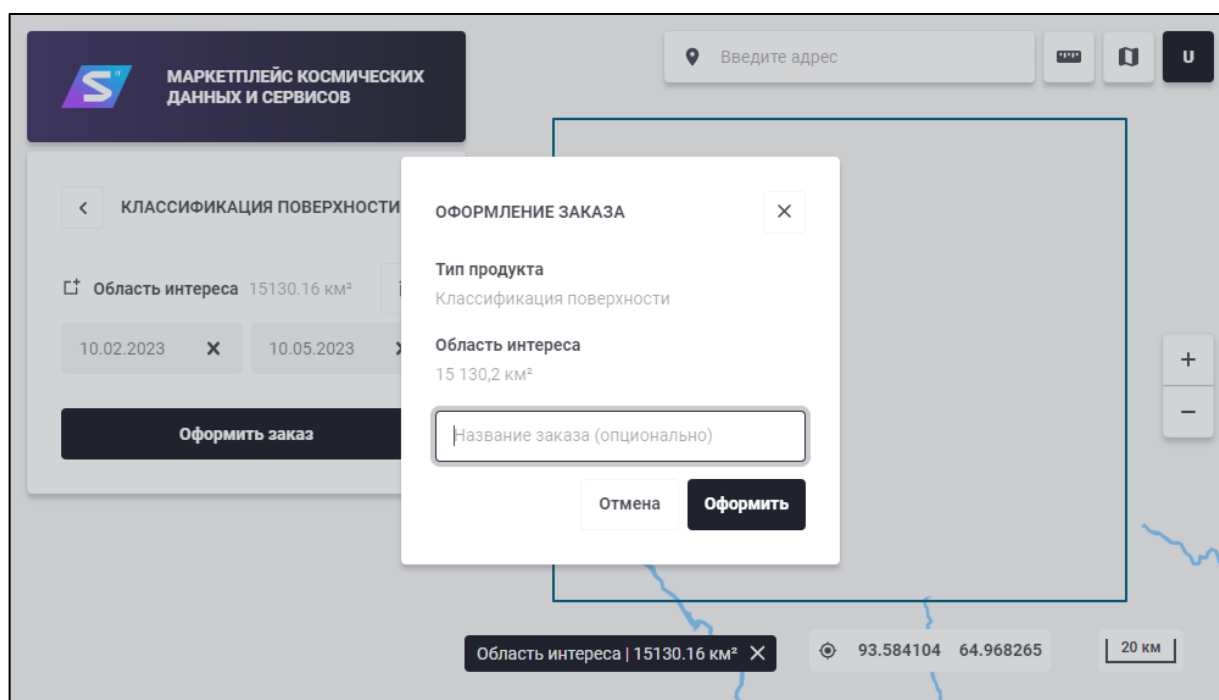


рис. 67 – Окно «Оформление заказа»

В окне «Оформление заказа» указан тип продукта и площадь области интереса. Также есть возможность ввести название заказа.

Для оформления заказа необходимо нажать на кнопку «Оформить», для отмены заказа нажать на кнопку «Отмена».

Для продукта «Классификация поверхности» имеется ограничение на количество бесплатных заказов. При превышении лимита бесплатных заказов появляется окно с предупреждением (рис. 68).

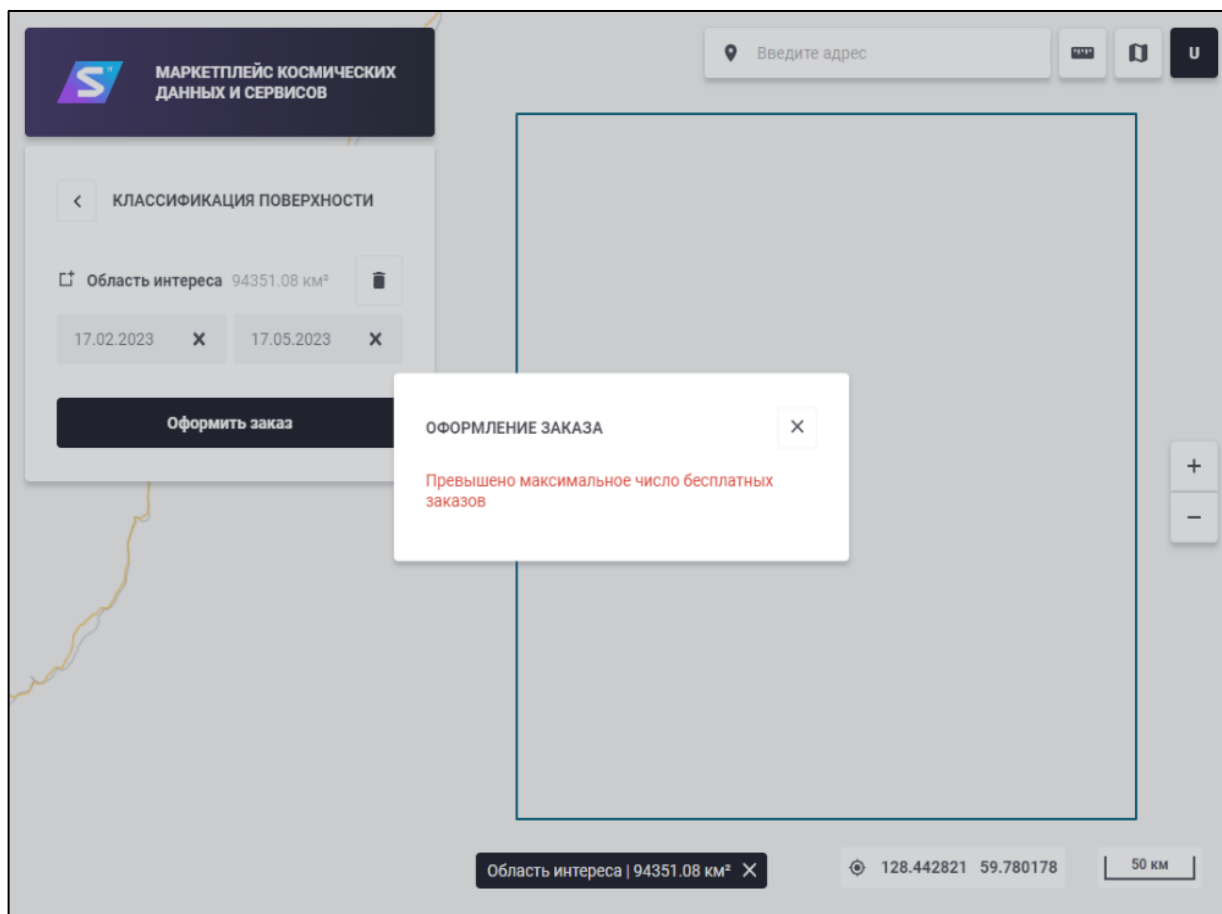


рис. 68 – Сообщение о превышении лимита бесплатных заказов

4.5.1.1 Продукт «Мониторинг поверхности»

Продукт «Мониторинг поверхности» предоставляет возможность выполнить заказ данных мониторинга поверхности в указанные сроки с заданной периодичностью.

При выборе продукта «Мониторинг поверхности» в боковой панели отображаются поля для указания параметров заказа (рис. 69).

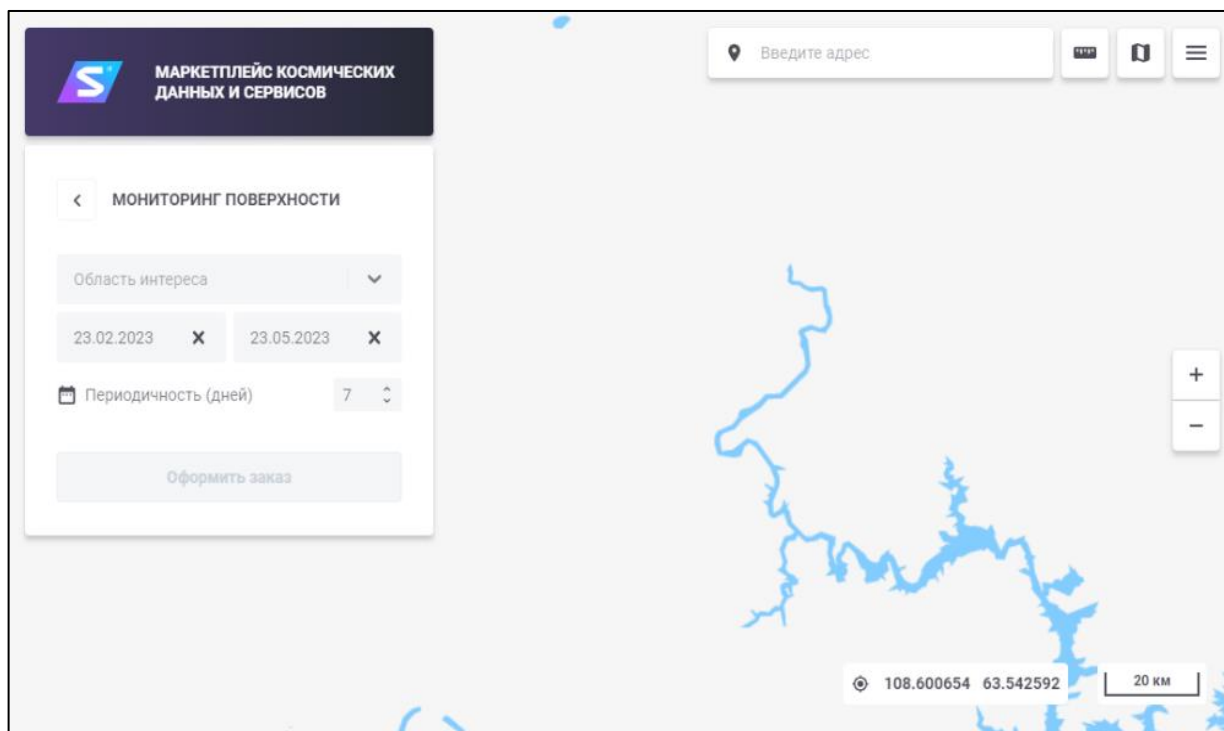


рис. 69 – Параметры продукта «Мониторинг поверхности»

Указание области интереса и даты для продукта «Мониторинг поверхности» аналогично тому, как это описано для продукта «Каталог снимков» – см. п. 4.4.1.1 и п. 4.4.1.3 настоящего документа.

Один из параметров заказа продукта «Мониторинг поверхности» – периодичность, с которой необходимо выполнять съемку. Периодичность указывается в днях. Для указания периодичности необходимо ввести значение в строке «Периодичность» в боковой панели. Значение можно ввести как вручную, так и посредством элементов «» и «». При нажатии на «» значение увеличивается на один, при нажатии на «» значение уменьшается на один.

После указания всех необходимых параметров в боковой панели появляется возможность оформить заказ (рис. 70).

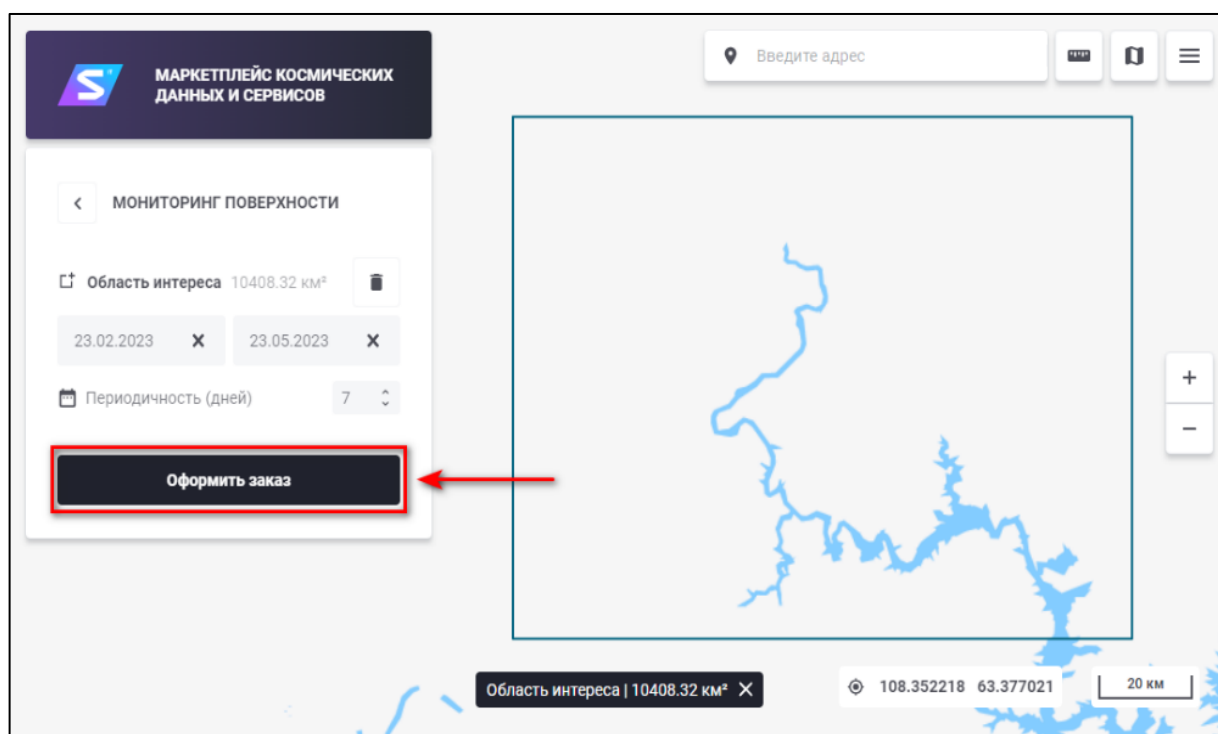


рис. 70 – Оформление заказа

При нажатии на кнопку «Оформить заказ» открывается окно «Оформление заказа» (рис. 71).

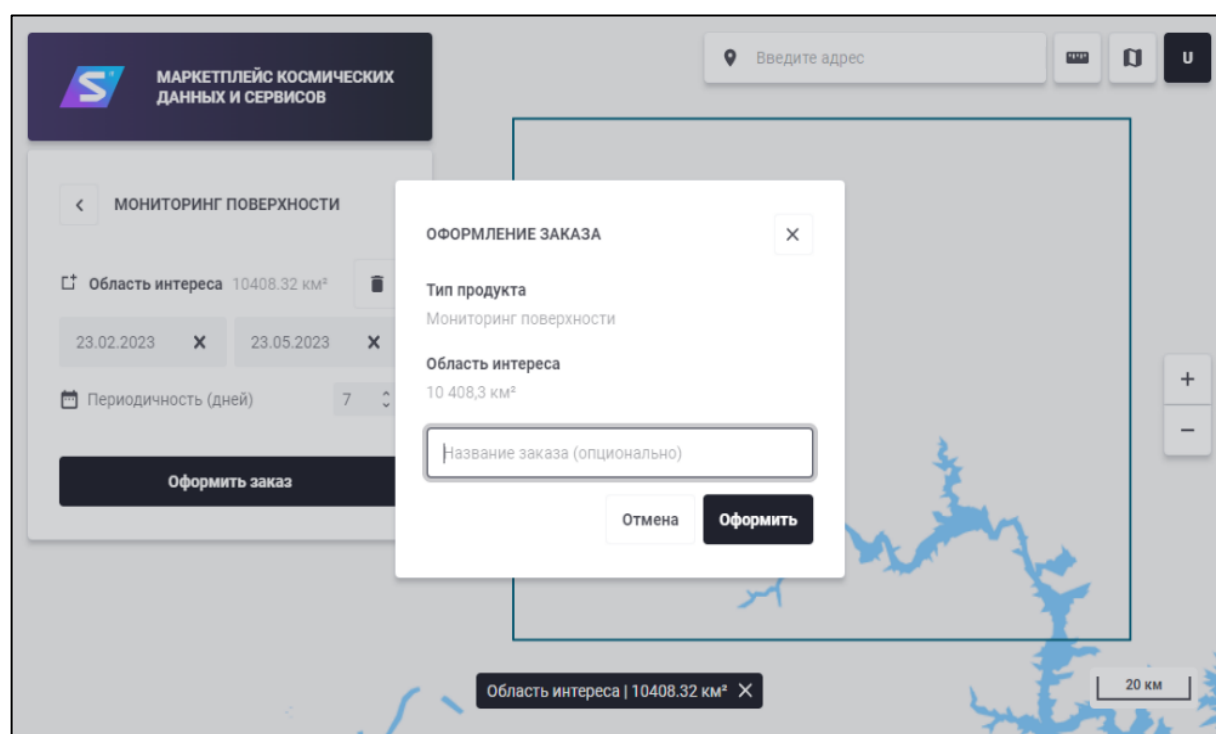


рис. 71 – Окно «Оформление заказа»

В окне «Оформление заказа» указан тип продукта и площадь области интереса. Также есть возможность ввести название заказа.

Для оформления заказа необходимо нажать на кнопку «Оформить», для отмены заказа нажать на кнопку «Отмена».

Для продукта «Мониторинг поверхности» имеется ограничение на количество бесплатных заказов. При превышении лимита бесплатных заказов появляется окно с предупреждением (рис. 72).

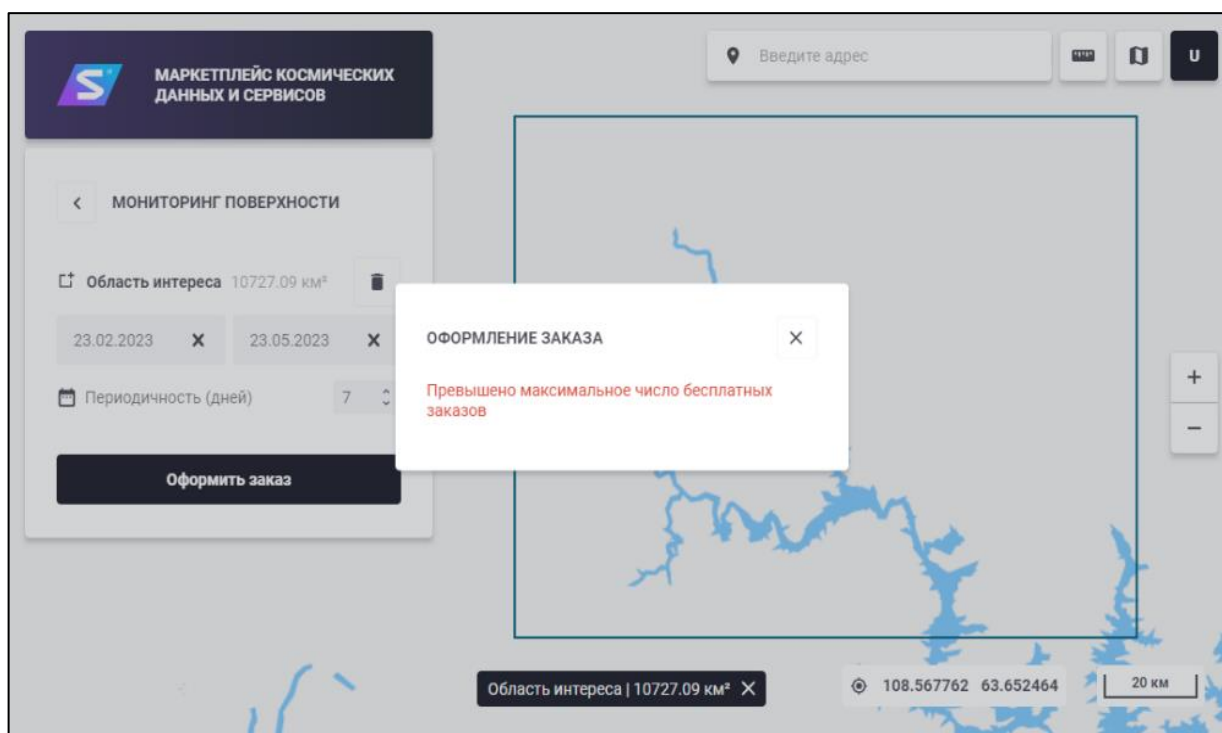


рис. 72 – Сообщение о превышении лимита бесплатных заказов

4.5.1.2 Мозаика

Продукт «Мозаика» предоставляет возможность выполнить заказ данных, представляющих из себя композицию последовательностей снимков за определенный промежуток дат.

При выборе продукта «Мозаика» в боковой панели отображаются поля для указания параметров заказа (рис. 73).

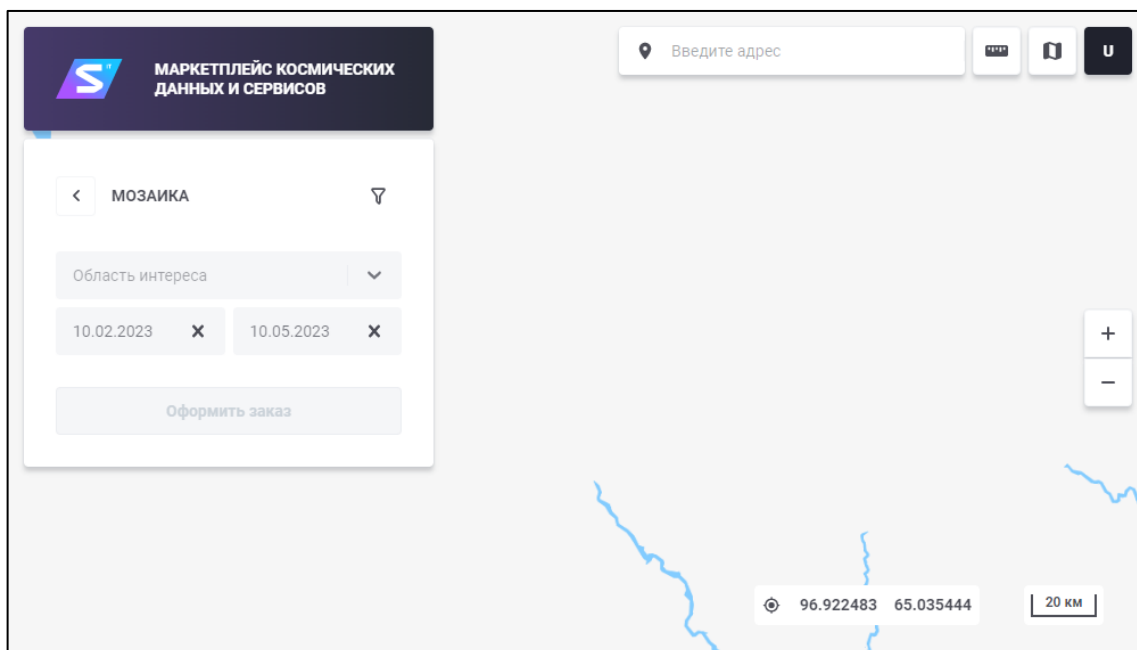


рис. 73 – Параметры продукта «Мозаика»

Указание области интереса и даты для продукта «Мозаика» аналогично тому, как это описано для продукта «Каталог снимков» – см. п. 4.4.1.1 и п. 4.4.1.3 настоящего документа.

Для продукта «Мозаика» также доступна возможность указания дополнительных параметров, для этого необходимо нажать на «» в боковой панели, после чего откроется окно «Фильтры» (рис. 74).

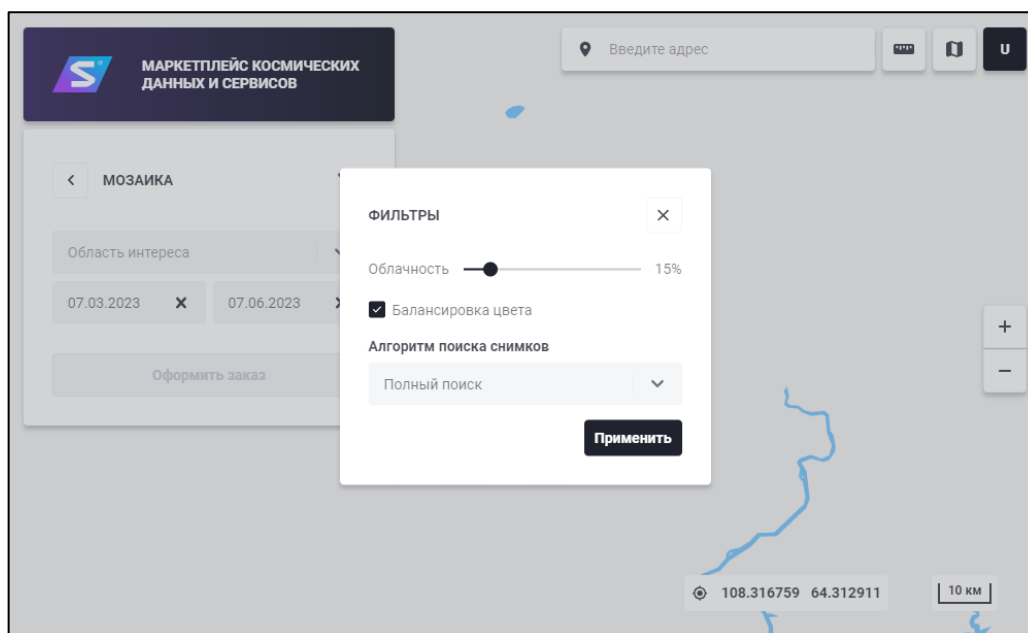


рис. 74 – Окно «Фильтры»

В окне «Фильтры» можно задать облачность, балансировку цвета и алгоритм поиска снимков.

Для задания облачности необходимо переместить ползунок в необходимое положение. При указании значения облачности выполняется поиск снимков, облачность на которых не превышает заданного значения.

При указании параметра «Балансировка цвета» выполняется корректировка гистограммы снимка.

Также можно указать алгоритм поиска снимков, если пользователю доступно несколько вариантов.

Для подтверждения указанных параметров необходимо нажать на кнопку «Применить», для отмены закрыть окно, нажав «X».

После указания всех необходимых параметров в боковой панели появляется возможность оформить заказ (рис. 75).

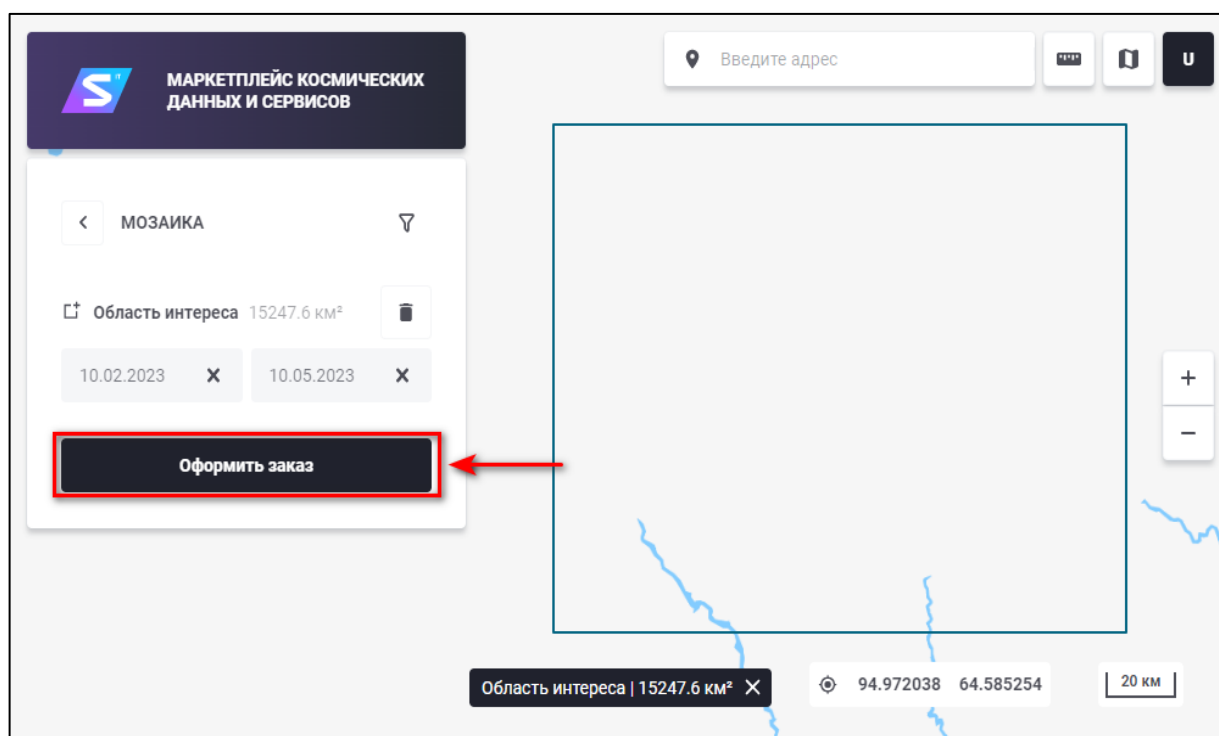


рис. 75 – Оформление заказа

При нажатии на кнопку «Оформить заказ» открывается окно «Оформление заказа» (рис. 76).

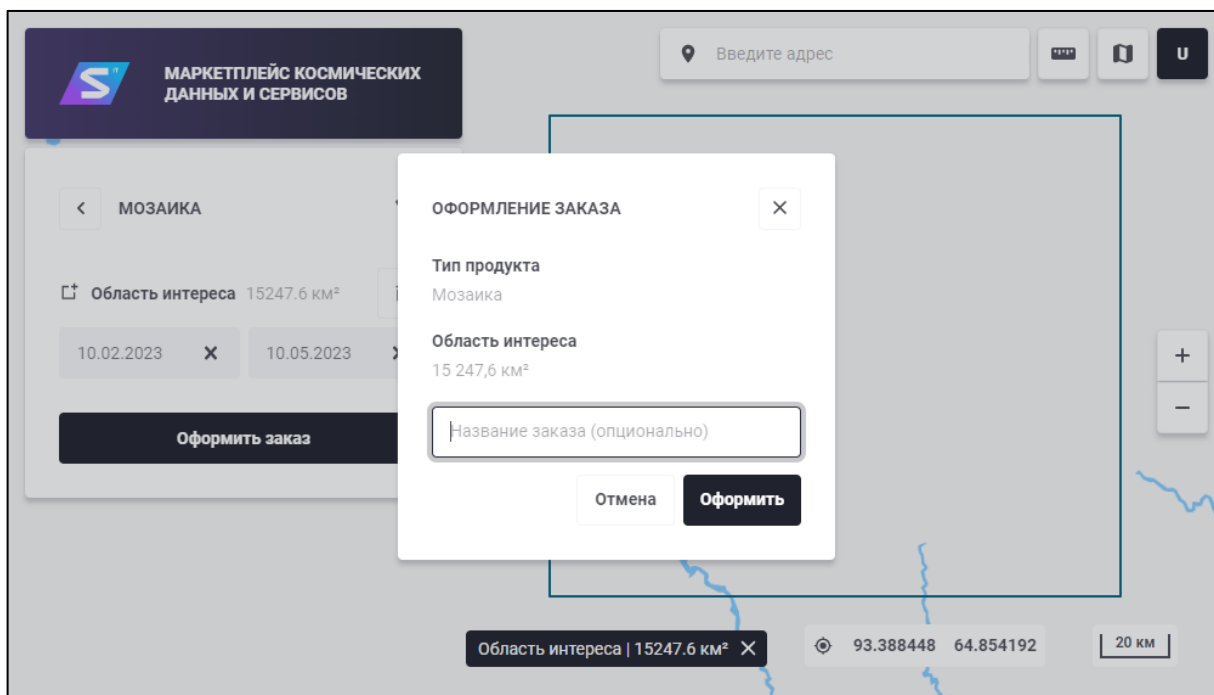


рис. 76 – Окно «Оформление заказа»

В окне «Оформление заказа» указан тип продукта и площадь области интереса. Также есть возможность ввести название заказа.

Для оформления заказа необходимо нажать на кнопку «Оформить», для отмены заказа нажать на кнопку «Отмена».

Для продукта «Мозаика» имеется ограничение на количество бесплатных заказов. При превышении лимита бесплатных заказов появляется окно с предупреждением (рис. 77).

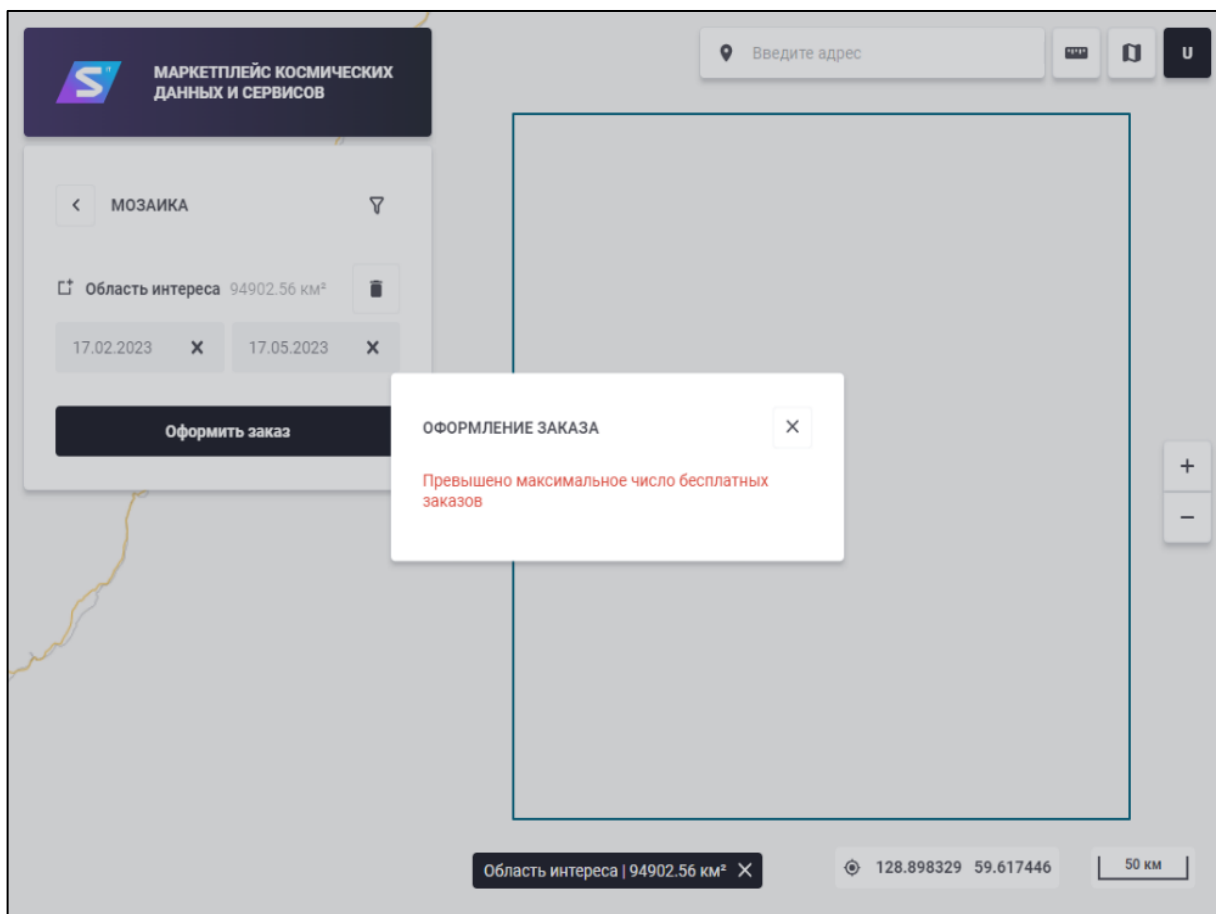


рис. 77 – Сообщение о превышении лимита бесплатных заказов

4.6 Работа с заказами

Работа с заказами пользователя выполняется в боковой панели. Для перехода к заказам необходимо выбрать вкладку «Заказы», после чего в боковой панели отобразится перечень всех заказов пользователя и функционал для их фильтрации (рис. 78).

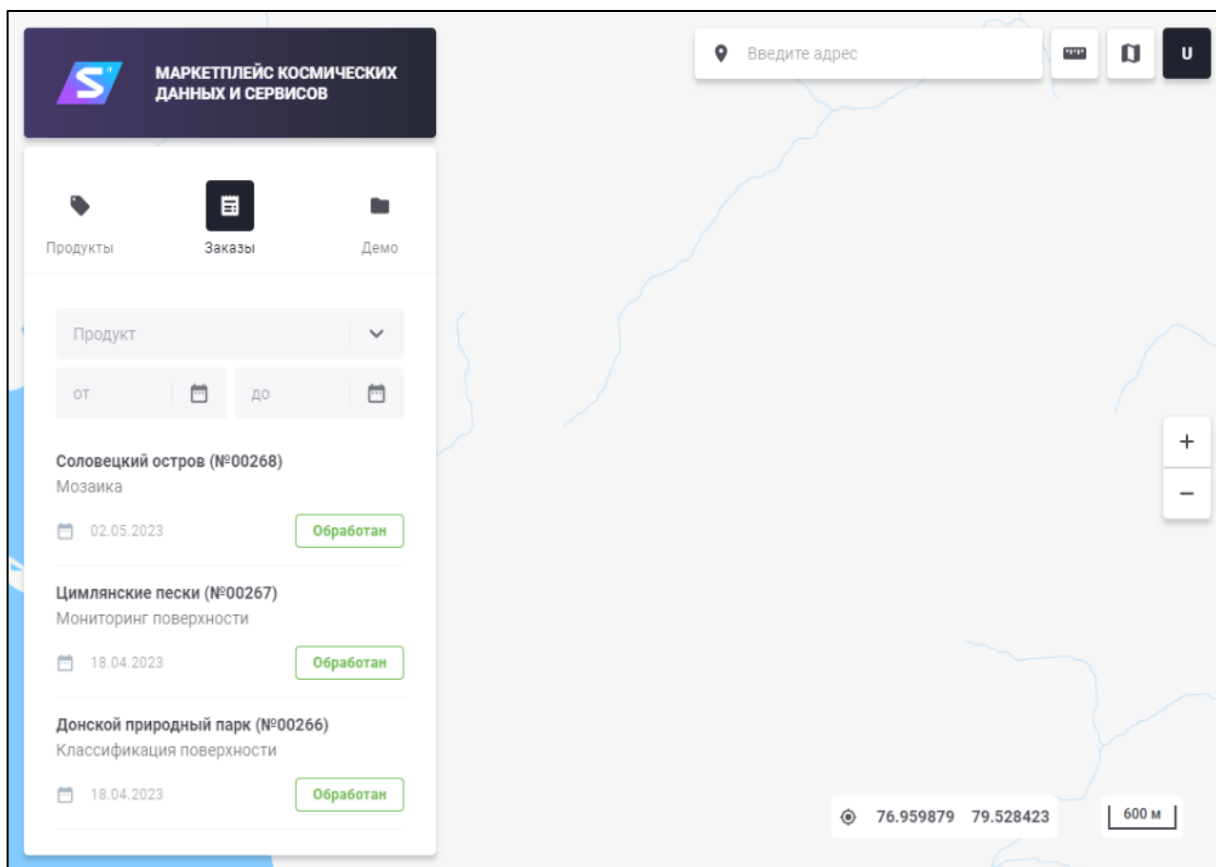


рис. 78 – Вкладка «Заказы»

В боковой панели в списке заказов отображается название заказа, тип продукта, дата создания заказа и его статус.

У заказов могут быть следующие статусы:

- Новый – заказ создан, но обработка ещё не началась;
- Подтверждение – заказ находится в процессе подтверждения;
- Подтвержден – заказ подтвержден и ожидает обработки;
- В обработке – заказ обрабатывается;
- Обработан – обработка заказа завершена;
- Ошибка – при выполнении заказа возникла ошибка;
- Отклонен – заказ отклонен;
- Очищен – данные заказа очищены.

Заказы со статусом «Очищен» отображаются пользователю в списке заказов, но полученные по результатам обработки заказа данные недоступны. При выборе заказа со статусом «Очищен» доступна общая информация о заказе (вкладка «Информация») и перечень слоев (вкладка «Слои»), но данные на карте не отображаются. Скачивание слоев также недоступно.

При создании нового заказа или при изменении его статуса на указанную при регистрации почту поступит уведомление.

Фильтрацию заказов можно выполнить по типу продуктов и по дате их оформления.

Для выбора типа продукта необходимо нажать на область «Продукт» и выбрать продукт из списка (рис. 79).

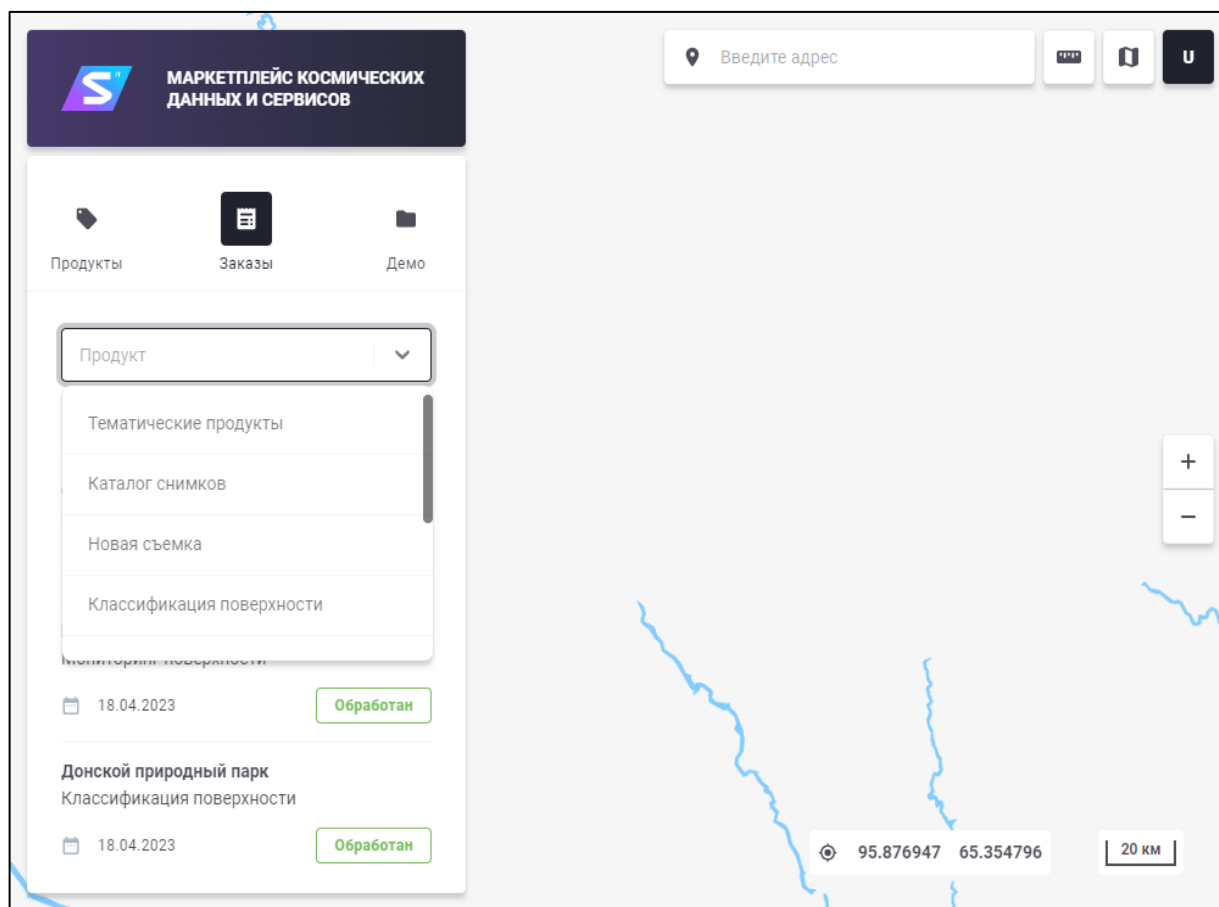


рис. 79 – Список продуктов

Для указания даты (диапазон «от» – «до») необходимо нажать на поля «от» и «до» и указать дату вручную или выбрать из календаря (рис. 80).

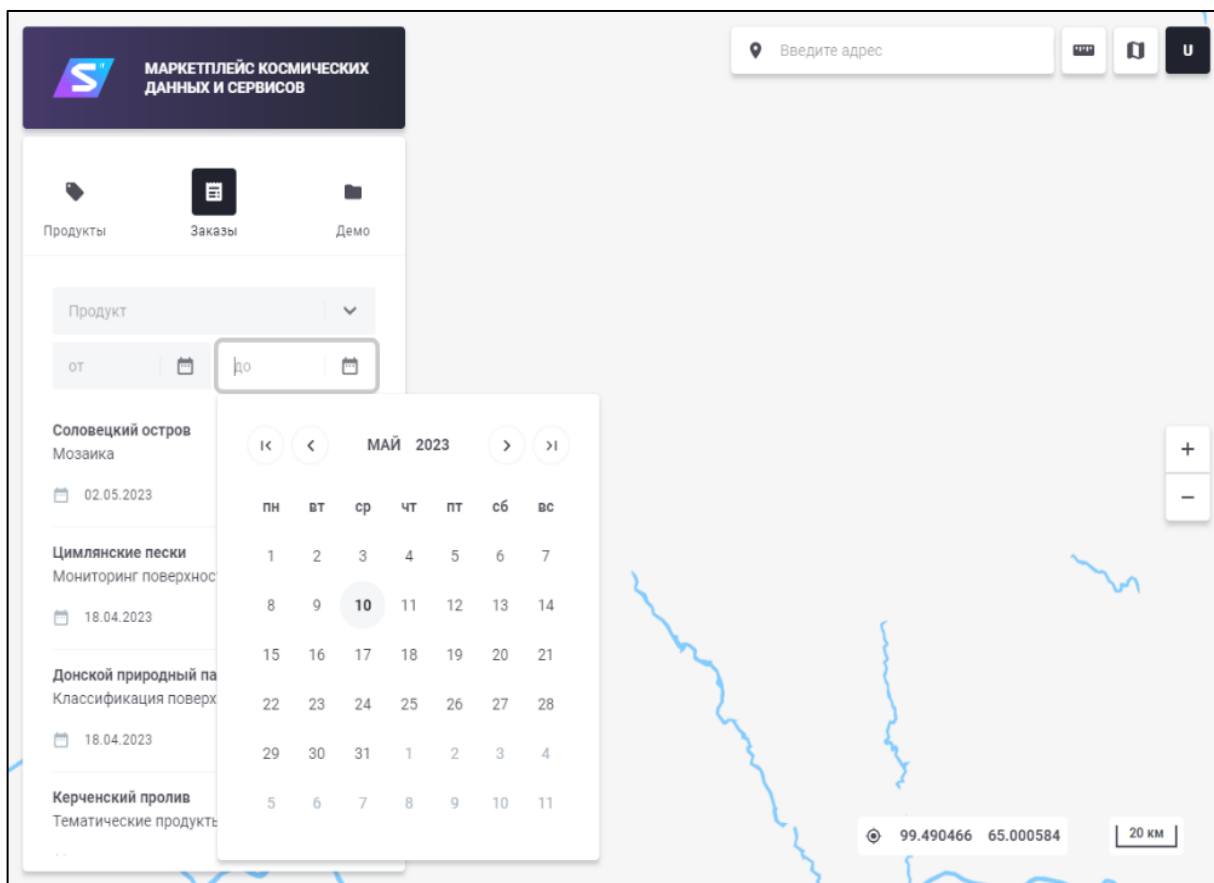


рис. 80 – Выбор даты заказа

После указания параметров фильтрации в боковой панели отобразятся только те заказы, которые удовлетворяют указанным параметрам.

Для сброса параметра фильтрации необходимо нажать на элемент «X» в соответствующем поле.

4.6.1 Просмотр подробной информации о заказе

По каждому заказу можно просмотреть подробную информацию. Для этого необходимо выбрать заказ в боковой панели и выбрать вкладку «Информация» (рис. 81).

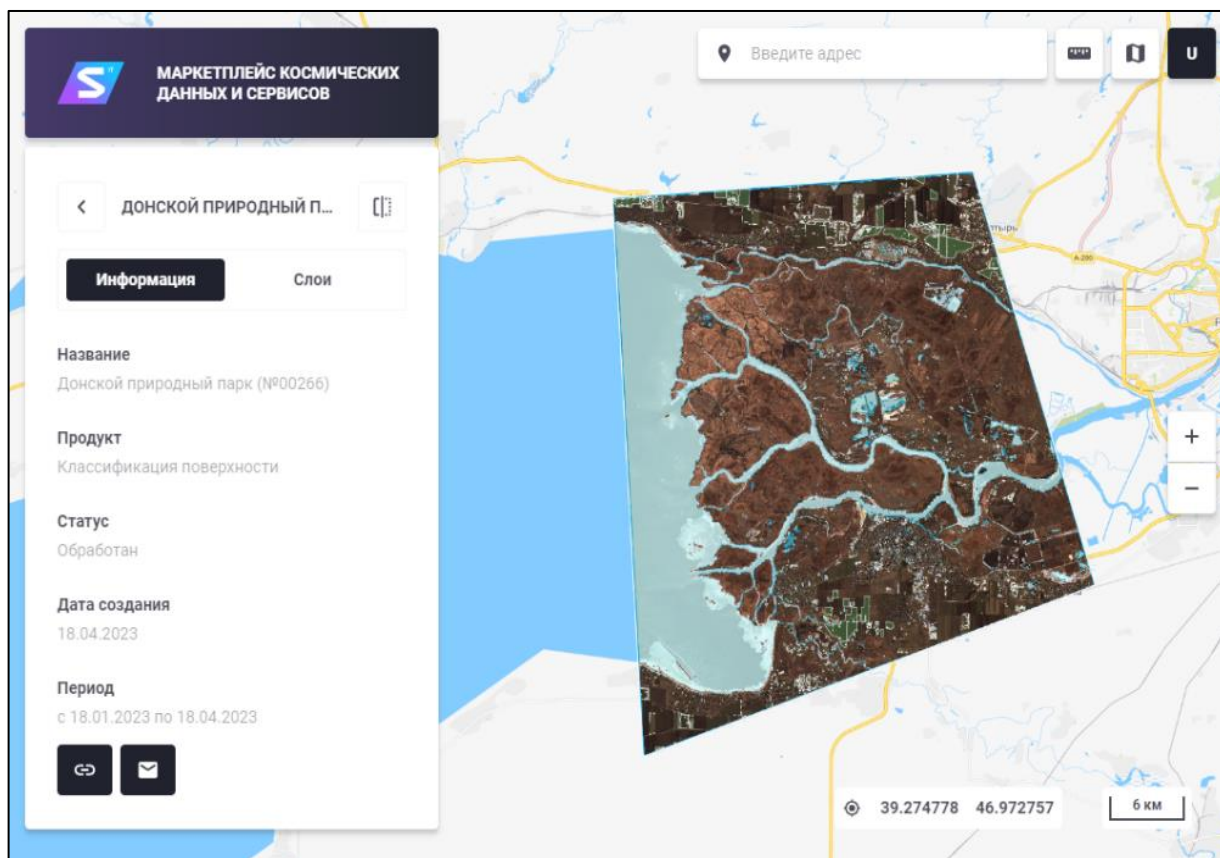


рис. 81 – Подробная информация о заказе

При просмотре подробной информации о заказе отображается его название, продукт, статус, дата создания заказа и указанный при оформлении заказа период (кроме продуктов «Каталог снимков» и «Тематические заказы»).

4.6.2 Просмотр слоев заказа

При просмотре подробной информации о заказе со статусом «Обработан» можно просмотреть полученные в результате выполнения заказа данные. Для этого необходимо выбрать вкладку «Слой» (рис. 82).

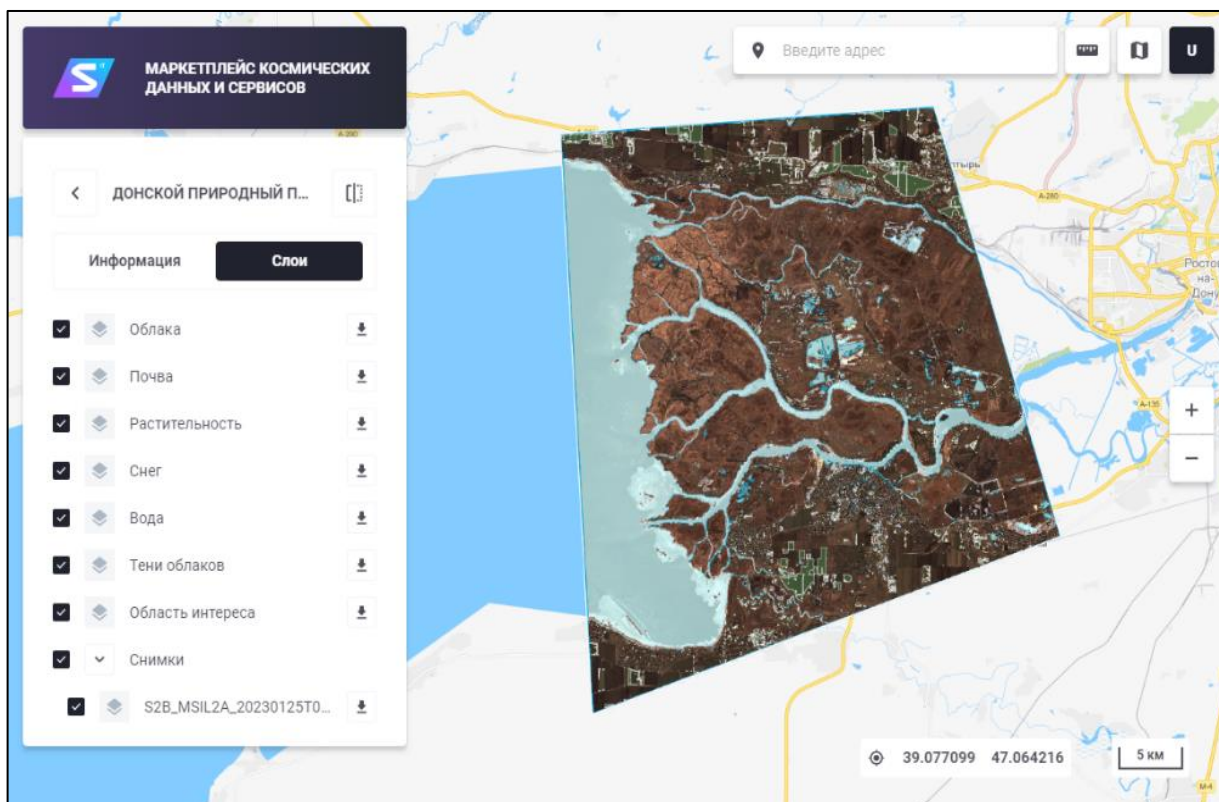


рис. 82 – Слои заказа

Если статус заказа «Новый» или «В обработке» слои не отображаются.

Слои можно «включить» или «выключить». Для этого необходимо поставить/убрать галочку в чекбоксе слева от названия слоя, после чего слой соответственно «включится»/«выключится» на карте.

Слои заказа можно скачать. Для этого необходимо нажать на кнопку «» справа от названия слоя и выбрать необходимый вариант. Для растровых слоев это «Скачать снимок» или «Скачать исходные данные» (рис. 83), для векторных слоев это «Скачать слой» (рис. 84).

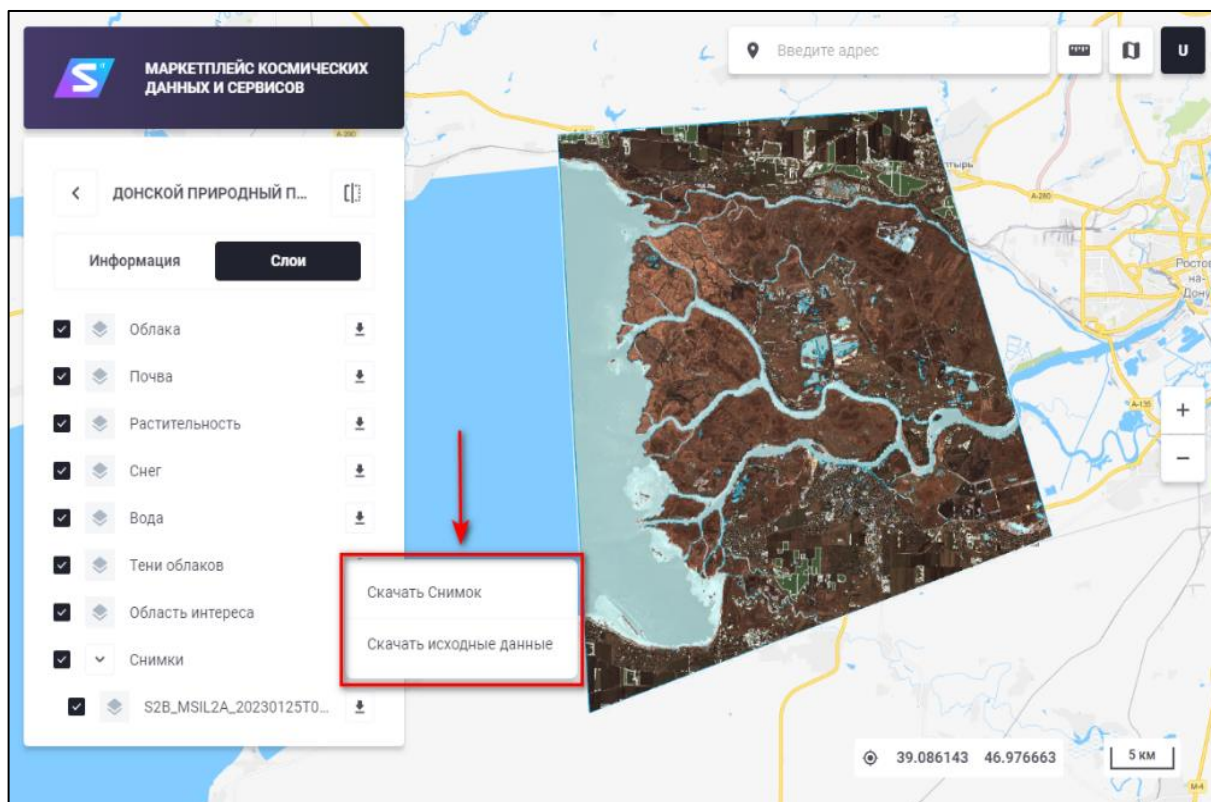


рис. 83 – Скачать растровый слой

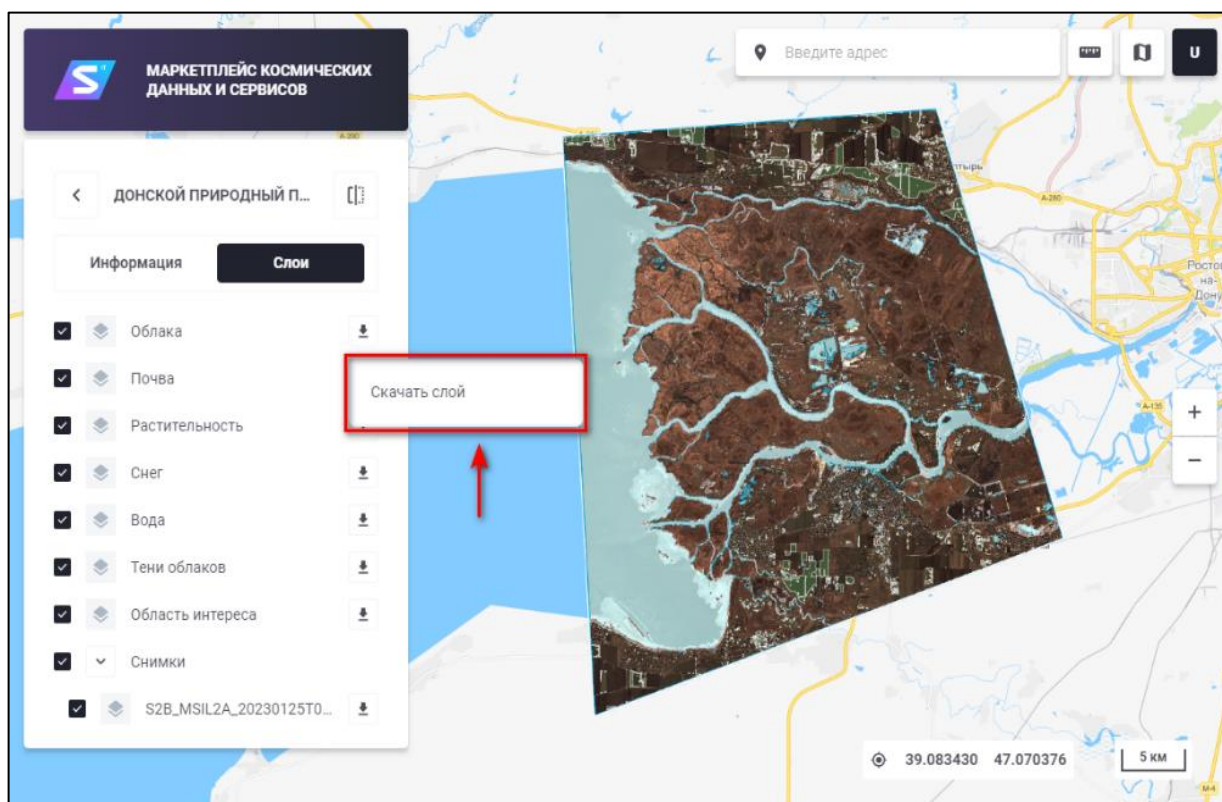


рис. 84 – Скачать векторный слой

При выборе «Скачать снимок» для растрового слоя выполняется автоматическое скачивание архива в формате ZIP (.zip) со снимком в формате TIFF (.tif). При выборе «Скачать исходные данные» для растрового слоя выполняется автоматическое

скачивание архива в формате ZIP (.zip) с исходными данными продукта обработки космической съемки.

При выборе «Скачать слой» для векторного слоя выполняется автоматическое скачивание архива в формате ZIP (.zip) с файлом в формате GPKG (.gpkg).

Для просмотра информации о слое необходимо выбрать слой на карте, после чего откроется окно с информацией (рис. 85).

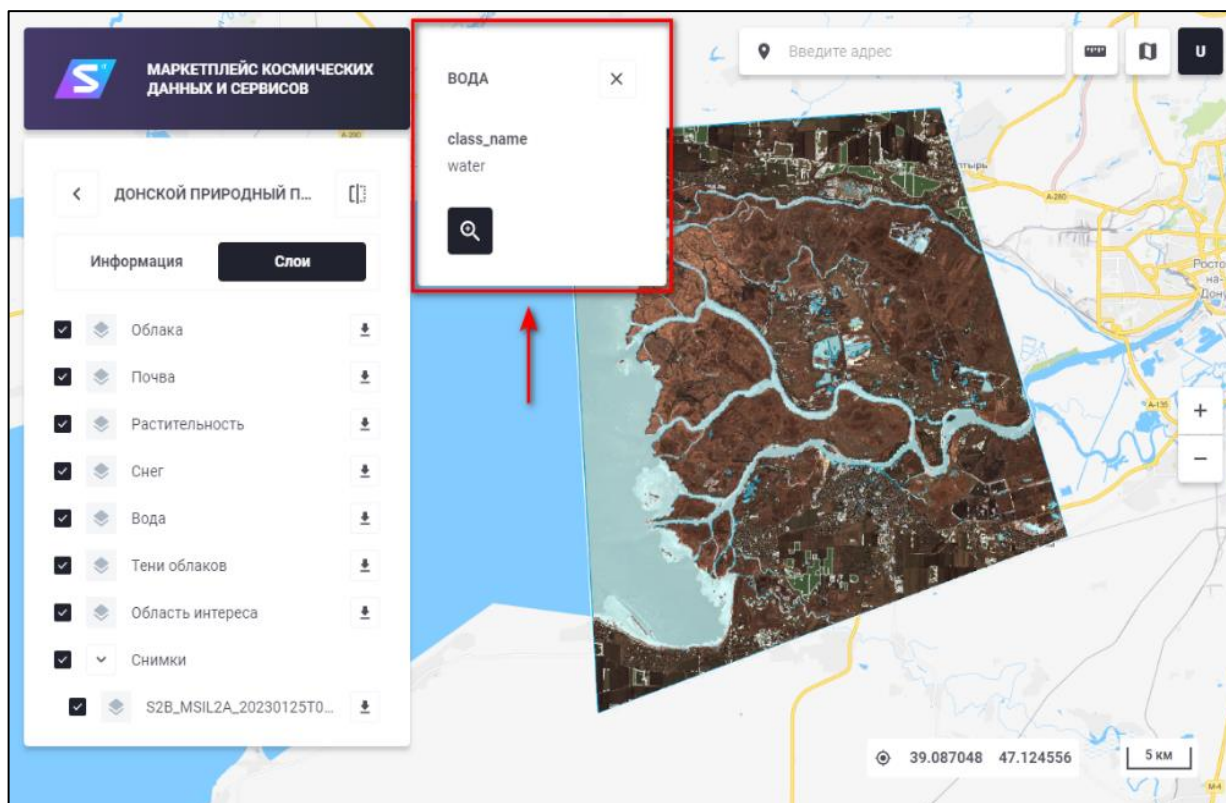


рис. 85 – Информация о слое

Для приближения к слою необходимо нажать на кнопку «» в окне с информацией о слое.

Для заказов продукта «Мониторинг поверхности» доступна возможность переключения между срезами. Срезы – наборы запрошенных данных в определенные моменты времени (в зависимости от указанной периодичности) в пределах заданного промежутка дат.

Для переключения между срезами необходимо при просмотре слоев заказа нажать на элемент «» на временной шкале или на кнопки «» и «» (рис. 86).

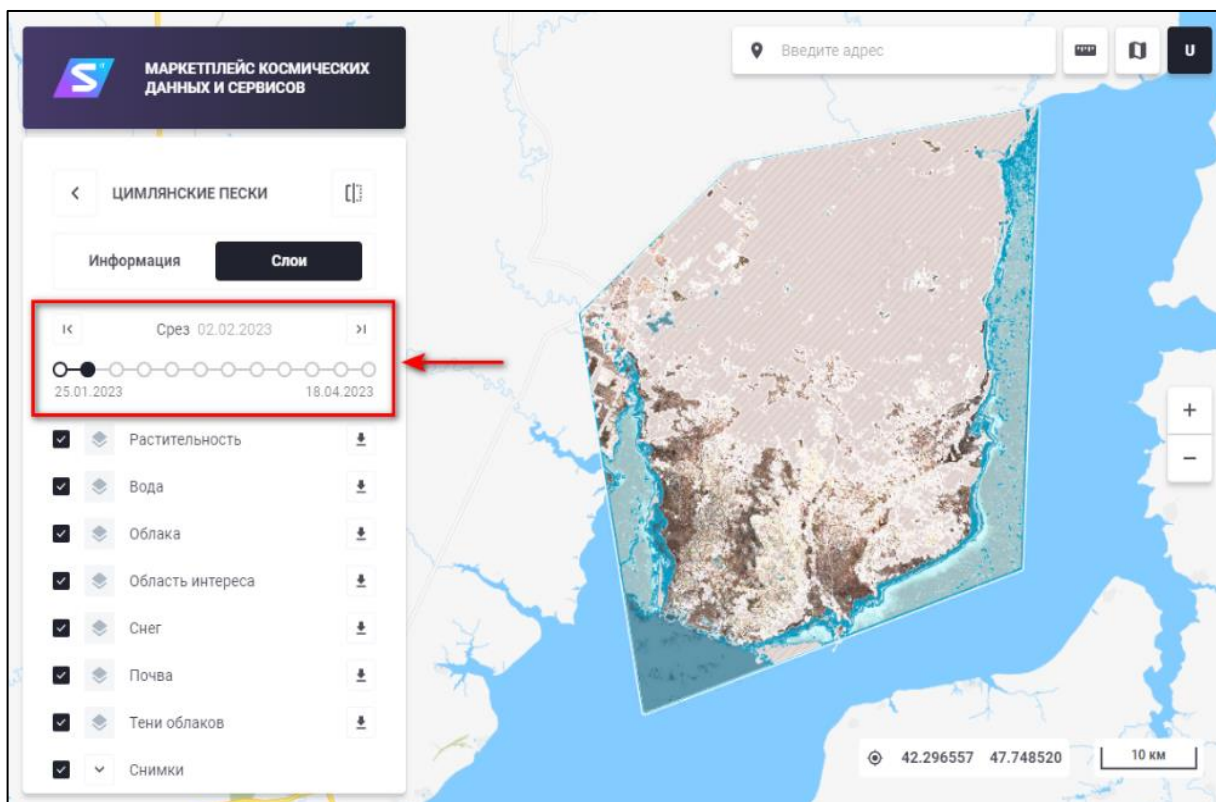


рис. 86 – Временная шкала со срезами

При выборе среза над временной шкалой отображается дата этого среза.

4.6.3 Сравнение заказов

При просмотре подробной информации о заказе доступна возможность сравнить заказ сам с собой либо с другим заказом. Для сравнения необходимо нажать на кнопку «» в окне с подробной информацией о заказе, после чего в боковой панели появится возможность выбрать заказ для сравнения или срез (только для заказа продукта «Мониторинг поверхности») (рис. 87).

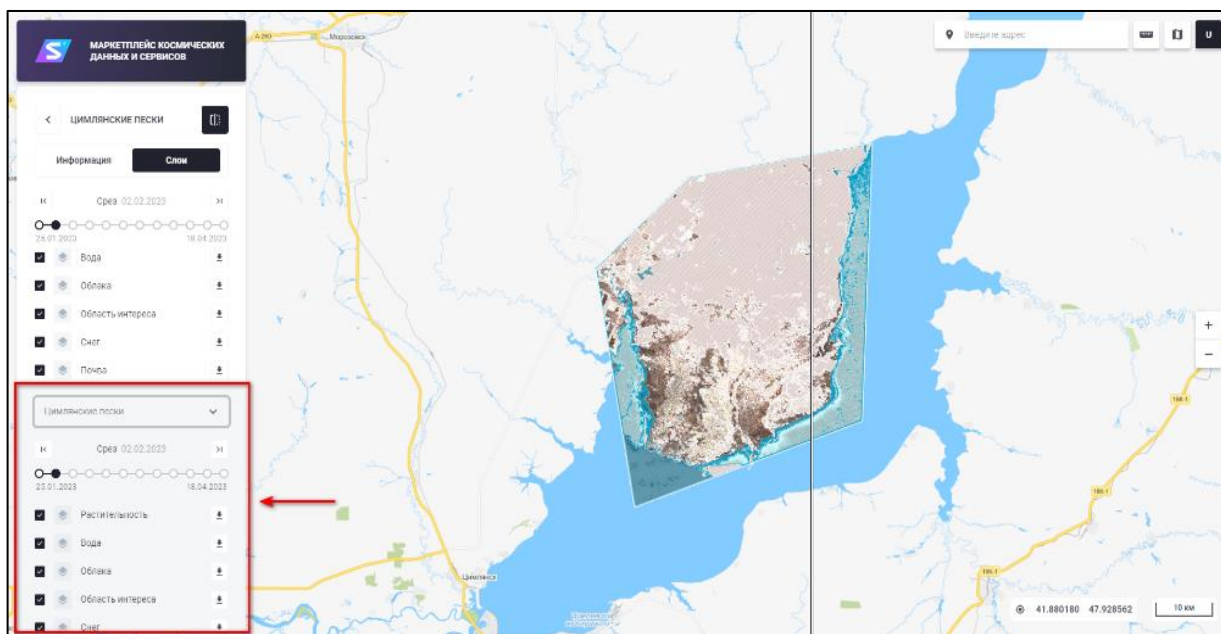


рис. 87 – Область с параметрами для сравнения

Для выбора заказа необходимо нажать на область с названием заказа и выбрать необходимый заказ из списка (рис. 88).



рис. 88 – Выбор заказа для сравнения

После выбора заказа необходимо «включить» или «выключить» необходимые слои.

Сравнение выполняется посредством перемещения «Шторки» относительно карты или карты относительно «Шторки» (рис. 89).

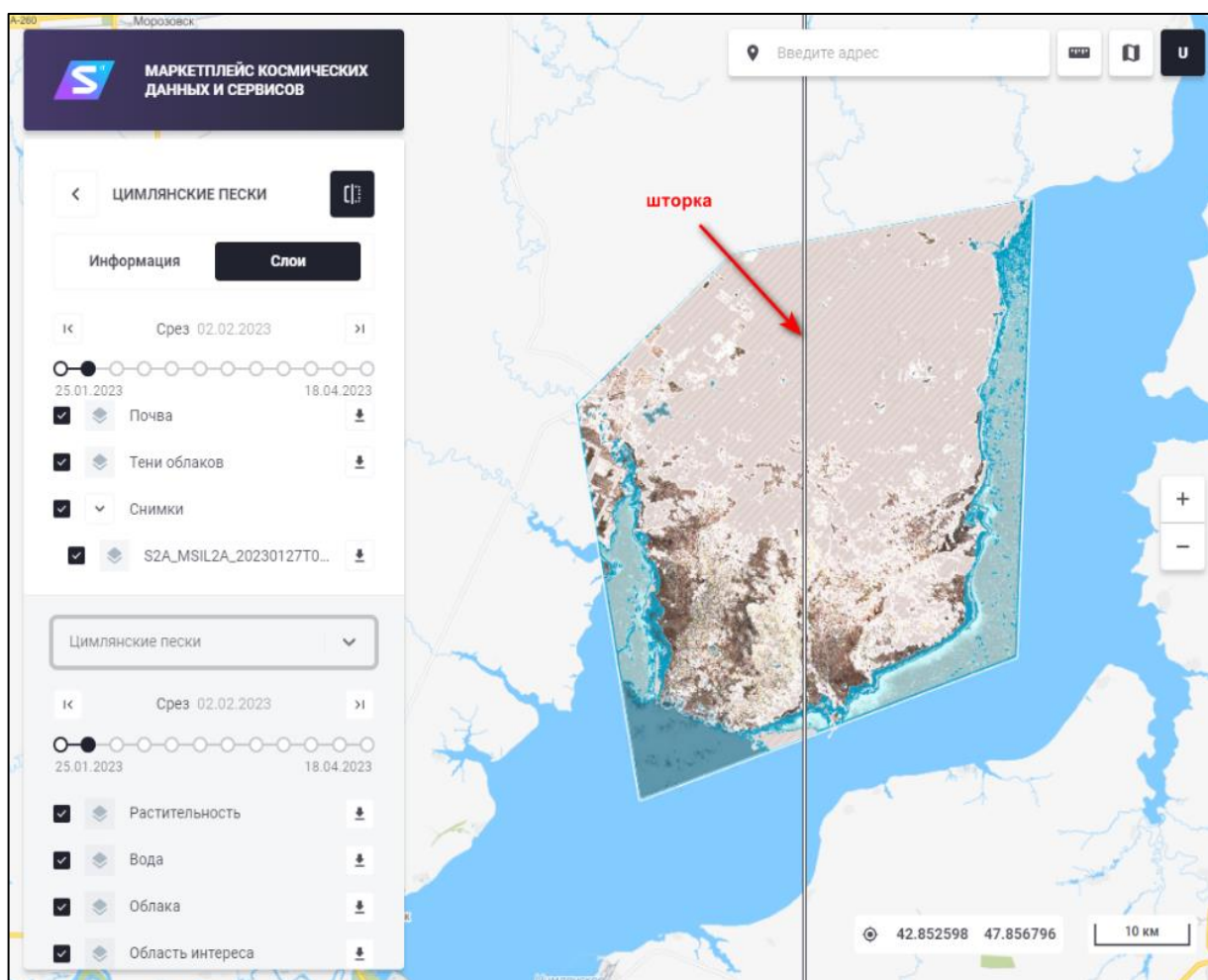


рис. 89 – Сравнение заказов с помощью «Шторки»

4.7 Шаринг заказов

В пользовательском интерфейсе ПО предусмотрена возможность поделиться заказом. Заказом можно поделиться посредством ссылки с токеном или посредством отправки заказа на электронную почту. Данный функционал доступен при просмотре подробной информации о заказе (вкладка «Информация») в боковой панели (рис. 90).

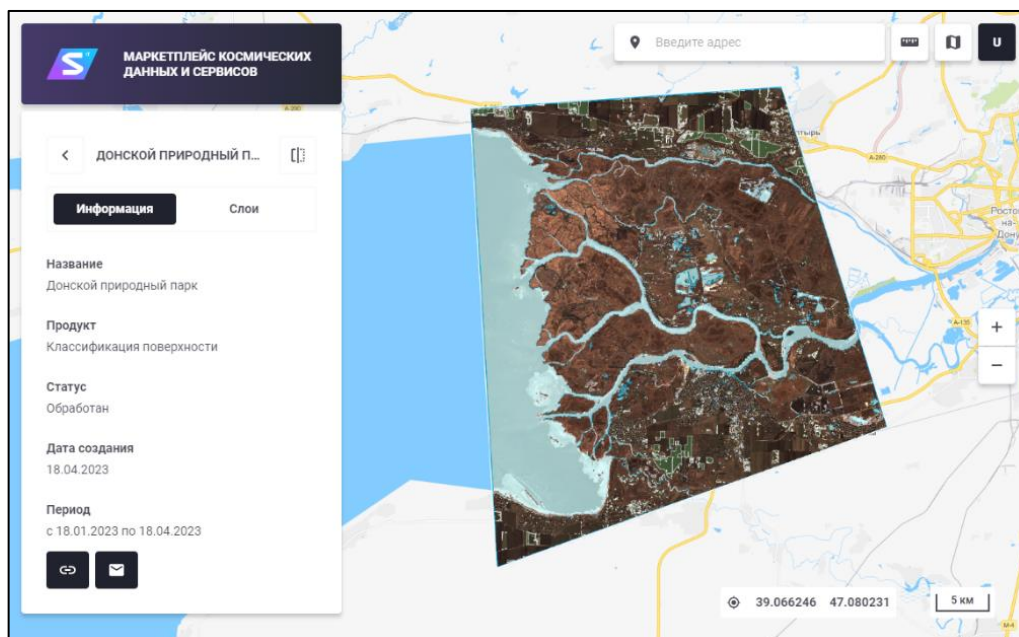


рис. 90 – Подробная информация о заказе

4.7.1 Шаринг заказов с токеном

Для того, чтобы поделиться заказом с токеном необходимо нажать на кнопку «» в боковой панели. В открывшемся окне «Ссылка на заказ» ввести ключ доступа (токен) (рис. 91) и нажать «Создать», а затем нажать на кнопку «Скопировать» (рис. 92).

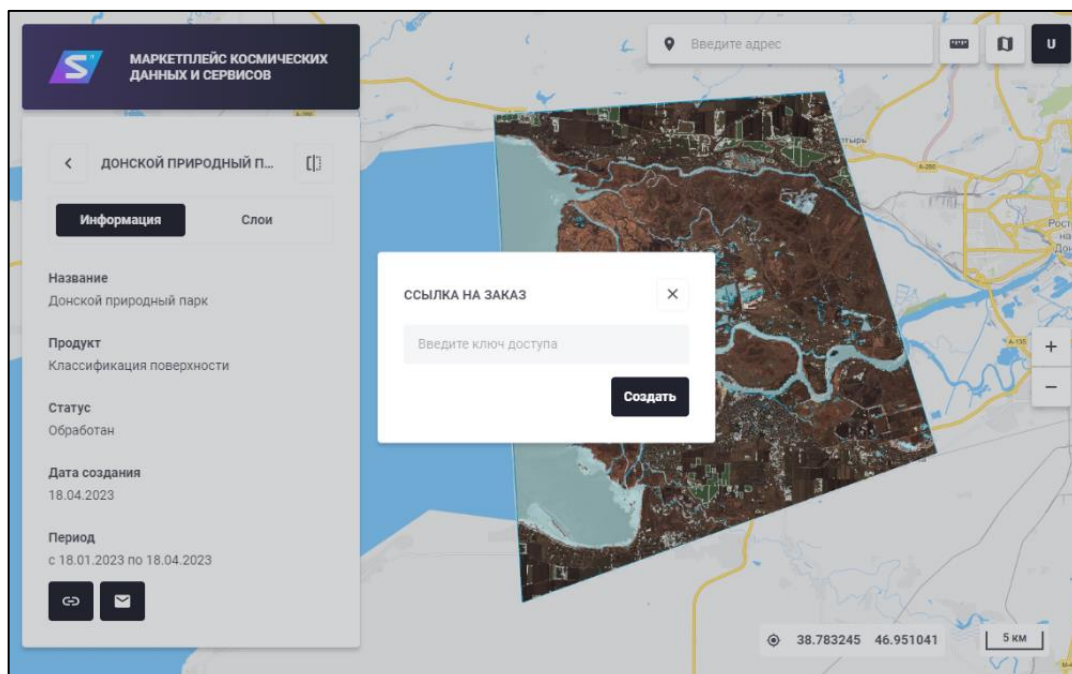


рис. 91 – Окно «Ссылка на заказ» – ввод ключа доступа

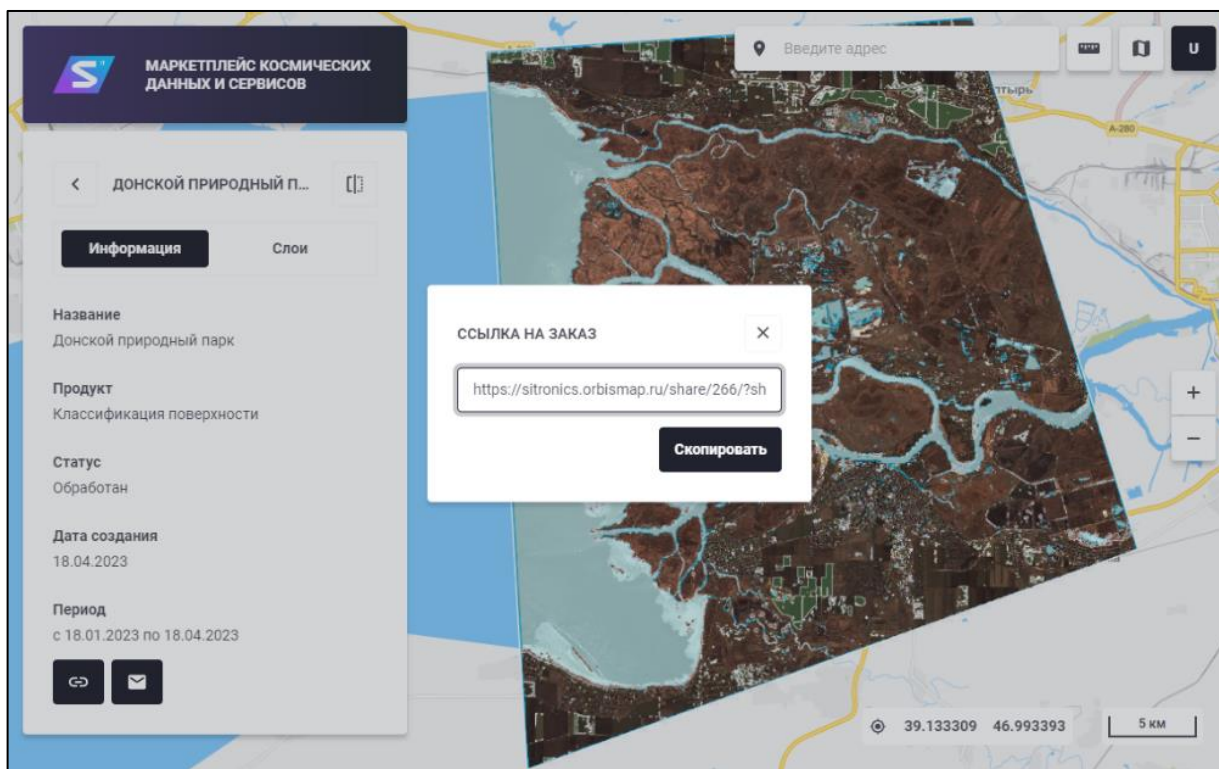


рис. 92 – Окно «Ссылка на заказ» – копирование ссылки

Возможность ввести ключ доступа есть только у пользователей с ролью «Администратор» или «Менеджер». Для пользователей с другими ролями ключ доступа создается автоматически.

Заказом с токеном можно поделиться как с зарегистрированным, так и с незарегистрированным пользователем.

При переходе по ссылке (заказ с токеном) открывается подробная информация о заказе (рис. 93).

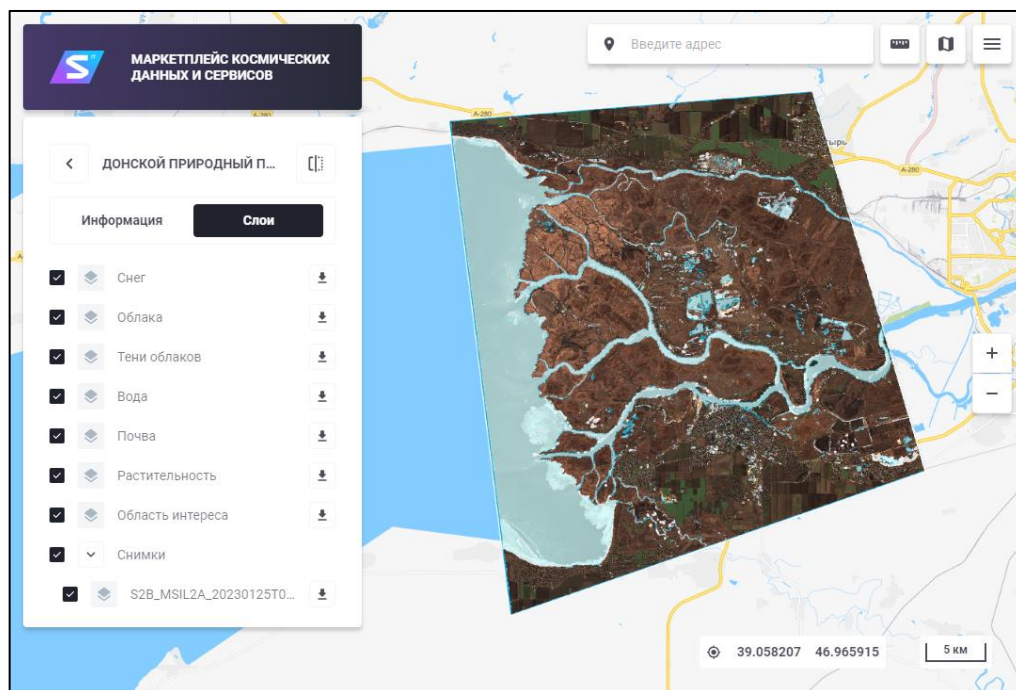


рис. 93 – Отображение заказа с токеном

Все заказы с токеном, полученные пользователем, отображаются в боковой панели во вкладке «Внешние». Для перехода к вкладке «Внешние» необходимо перейти по ссылке (любой заказ с токеном) и нажать на кнопку «» в боковой панели (рис. 94).

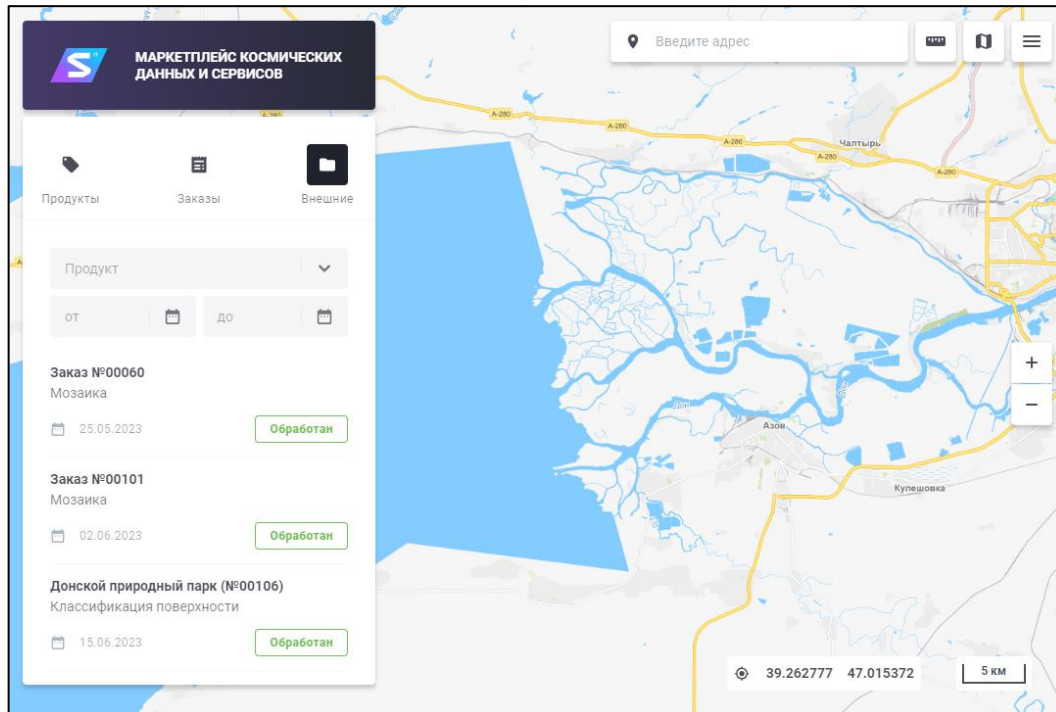


рис. 94 – Вкладка «Внешние»

Работа с заказами во вкладке «Внешние» аналогична работе с заказами во вкладке «Заказы» – см. п. 4.6 настоящего документа.

При переходе в другие вкладки в боковой панели вкладка «Внешние» пропадает и вместо нее отображается вкладка «Демо». Вернуться во вкладку «Внешние» можно только повторно перейдя по ссылке на заказ (любой заказ с токеном).

4.7.2 Шаринг заказов на электронную почту

Для отправки заказа на электронную почту необходимо нажать на кнопку «» в боковой панели, в открывшемся окне «Отправить на Email» ввести Email в область «Введите email» и нажать на кнопку «Отправить» (рис. 95).

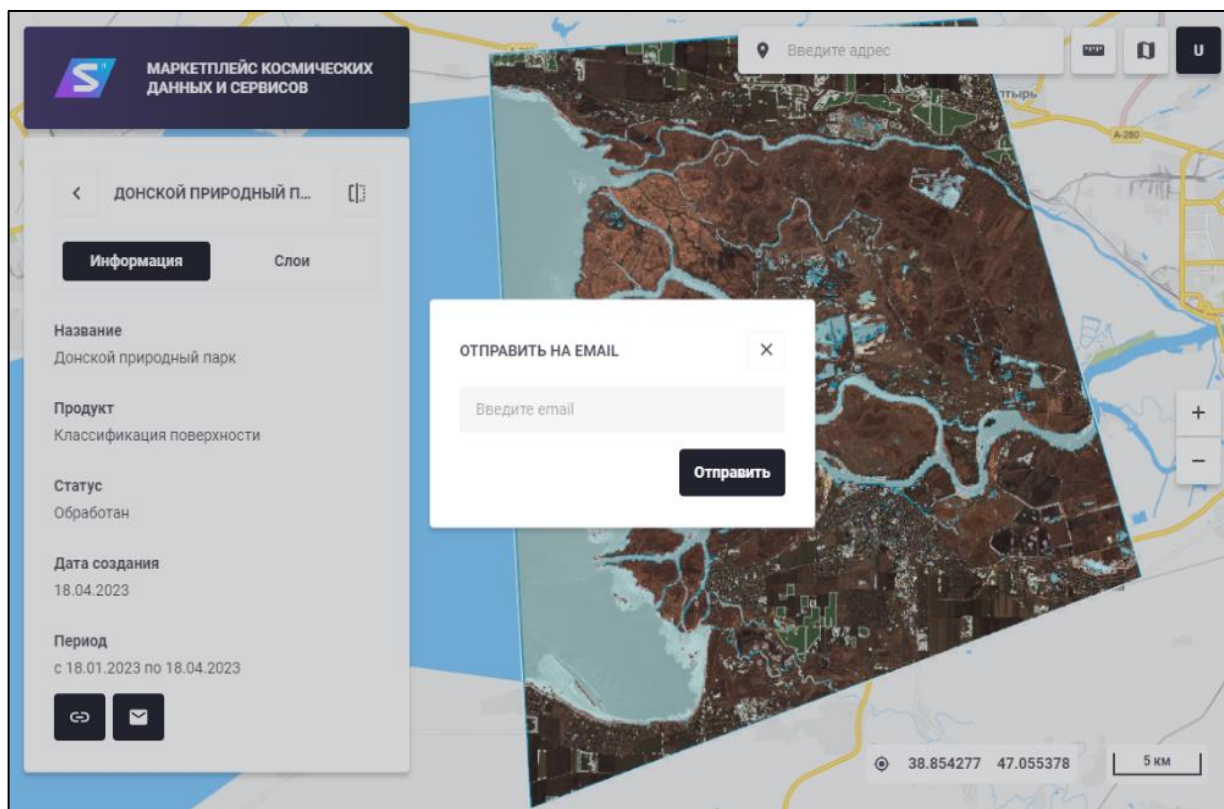


рис. 95 – Отправить заказ на почту

Просмотреть заказ, отправленный по электронной почте, может только авторизованный пользователь.

У пользователя, с которым поделились заказом посредством отправки на электронную почту, он отображается во вкладке «Заказы» в боковой панели, помеченный значком «».

4.7.3 Общий доступ к заказам

Все заказы, которыми поделился пользователь, отображаются в окне «Общий доступ к заказам». Для перехода к окну «Общий доступ к заказам» необходимо нажать на кнопку меню и выбрать «Общий доступ» (рис. 96), после чего откроется окно «Общий доступ к заказам» (рис. 97).

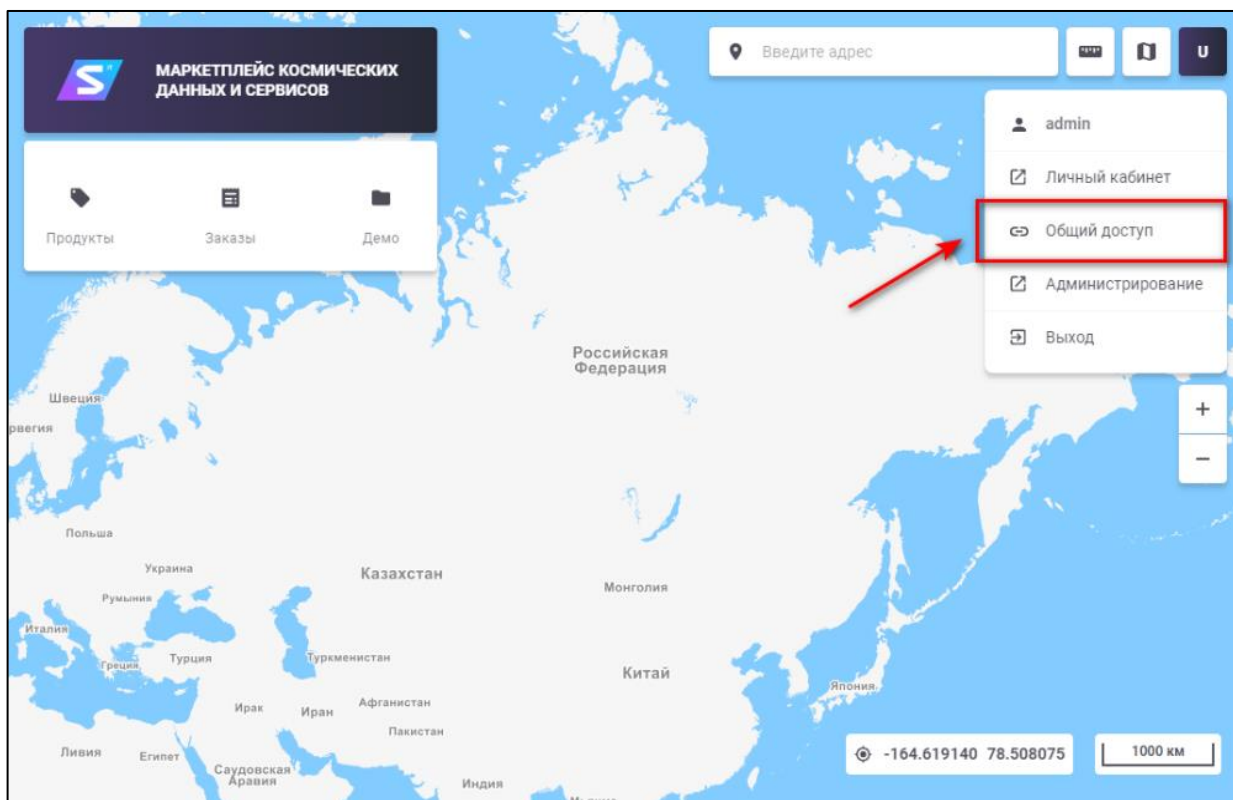


рис. 96 – Общий доступ

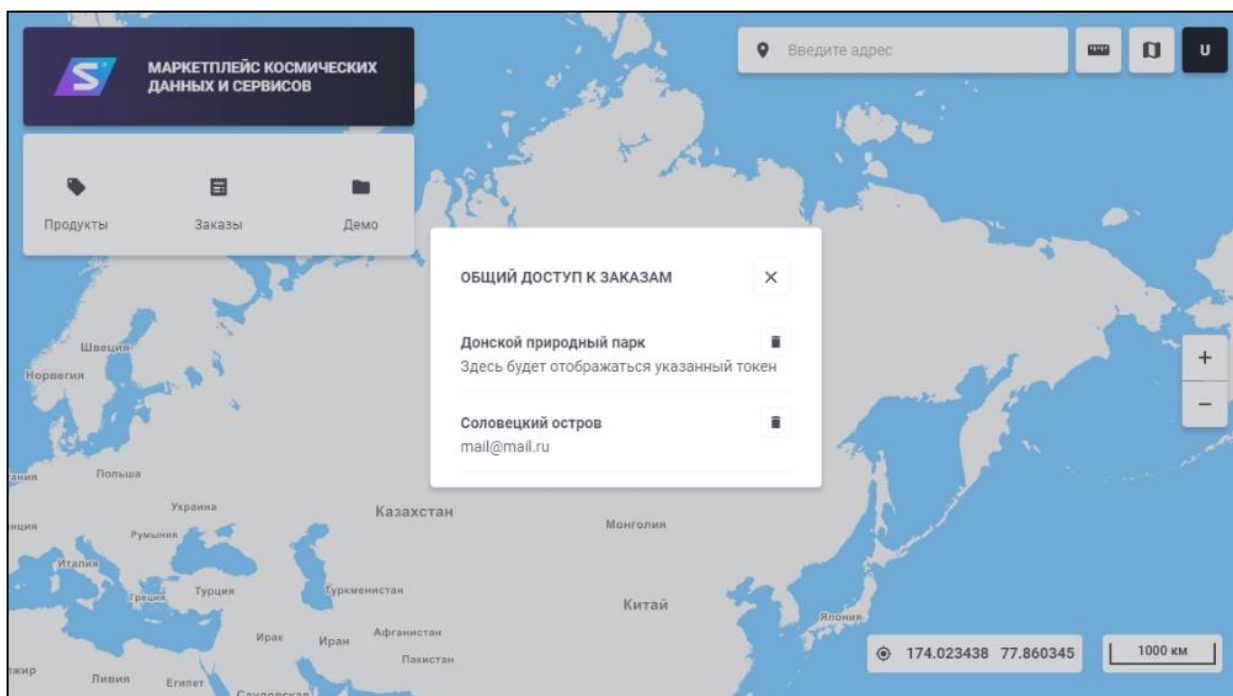


рис. 97 – Окно «Общий доступ к заказам»

В окне «Общий доступ к заказам» отображается название заказа и его токен (в случае отправки заказа посредством предоставления ссылки с токеном) или почта пользователя, которому был отправлен заказ (в случае отправки заказа по почте). Доступ к заказам другим пользователям можно удалить в окне «Общий доступ к заказам», для этого необходимо нажать на кнопку «» справа от названия заказа,

после чего заказ пропадет из списка и пользователь, которому ранее был предоставлен доступ к заказу, больше не сможет его просмотреть.

4.8 Демо-заказы

Демо-заказы доступны как авторизованным, так и неавторизованным пользователям. Они представлены в ознакомительных целях для изучения функционала и возможностей пользовательского интерфейса ПО.

Работа с демо-заказами выполняется в боковой панели. Для перехода к заказам необходимо выбрать вкладку «Демо», после чего в боковой панели отобразятся поля для фильтрации демо-заказов (рис. 98).

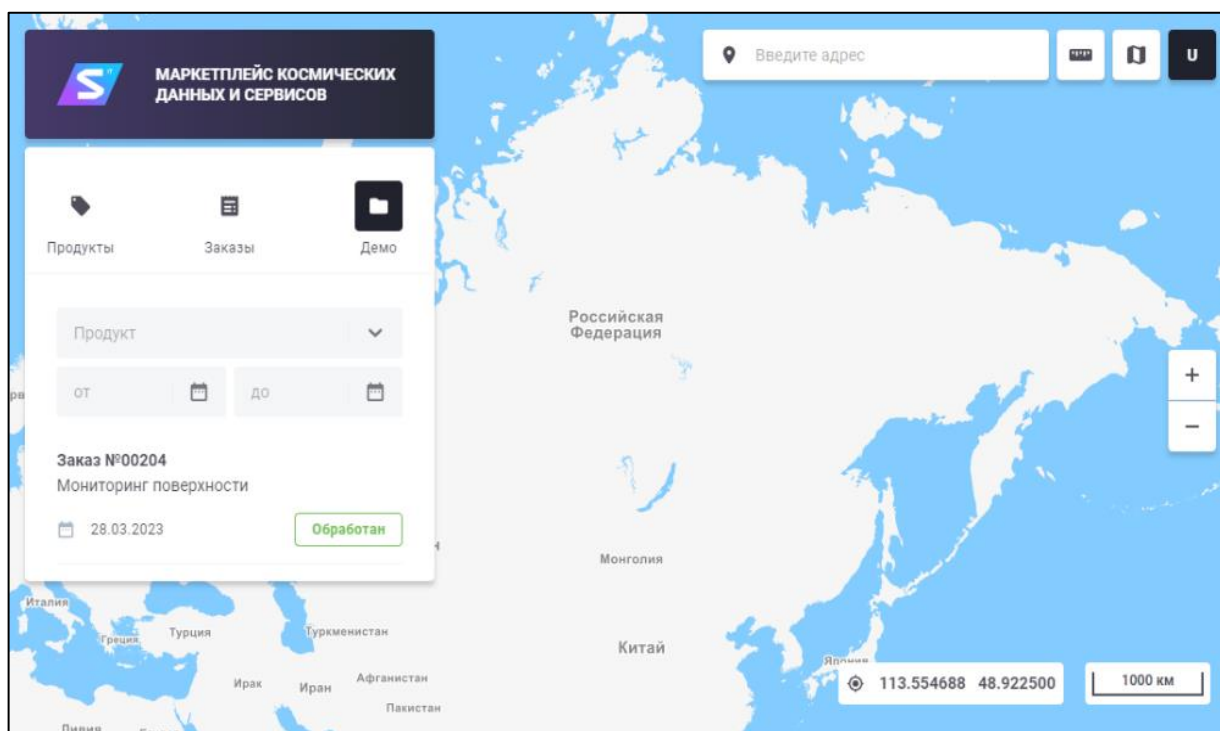


рис. 98 – Вкладка «Демо»

Работа с заказами во вкладке «Демо» аналогична работе с заказами во вкладке «Заказы» – см. п. 4.6 настоящего документа.

4.9 Адаптивные версии пользовательского интерфейса ПО

Пользовательский интерфейс ПО имеет адаптивный дизайн – возможность отображения на мобильных устройствах – планшеты и смартфоны.

4.9.1 Адаптивная версия для планшетов

Адаптивная версия для планшетов имеет тот же функционал, что и десктопная версия пользовательского интерфейса ПО (рис. 99 – рис. 103).

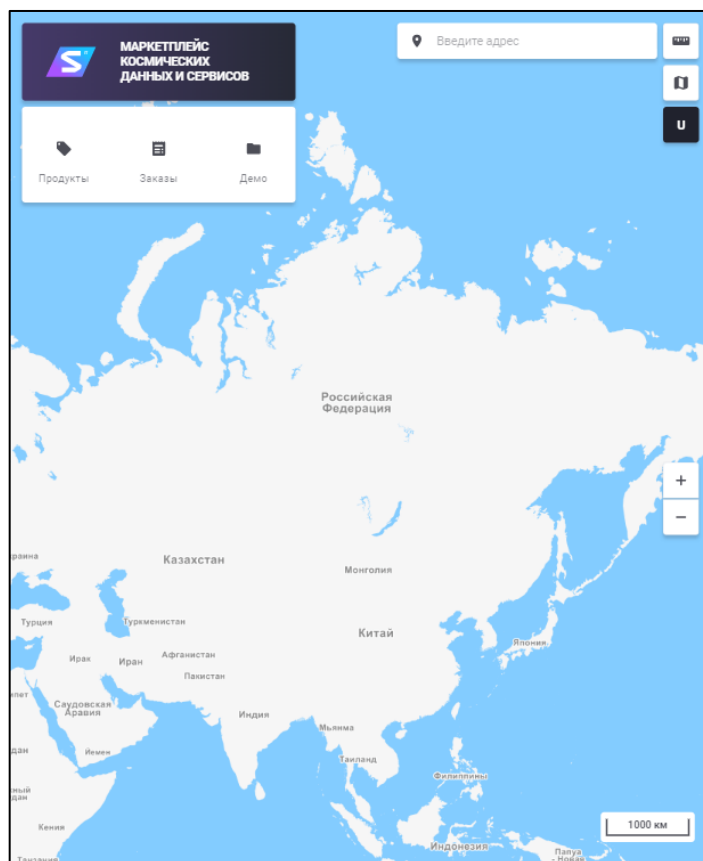


рис. 99 – Планшет – общий вид пользовательского интерфейса ПО

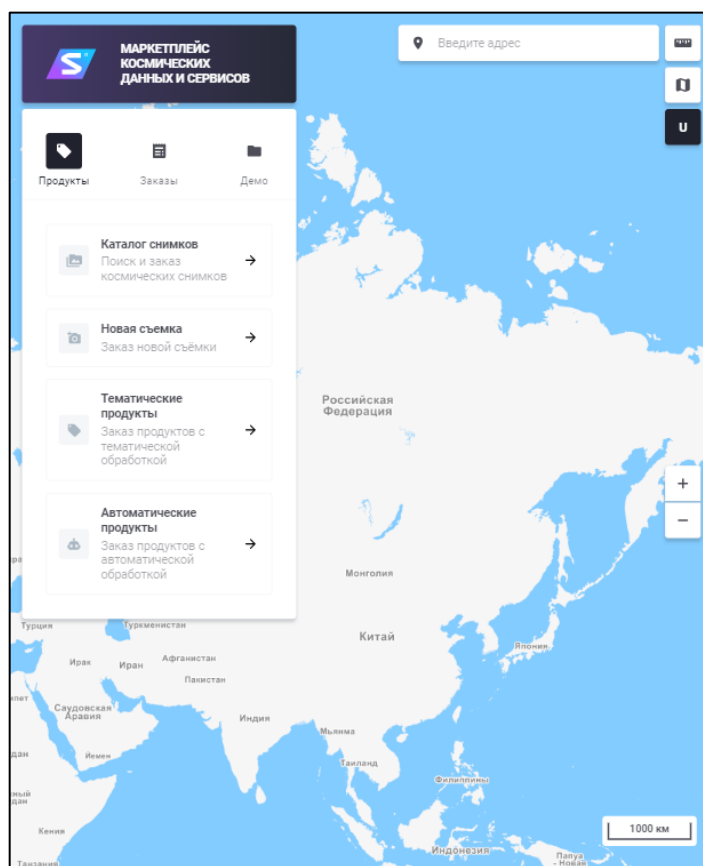


рис. 100 – Планшет – вкладка «Продукты»

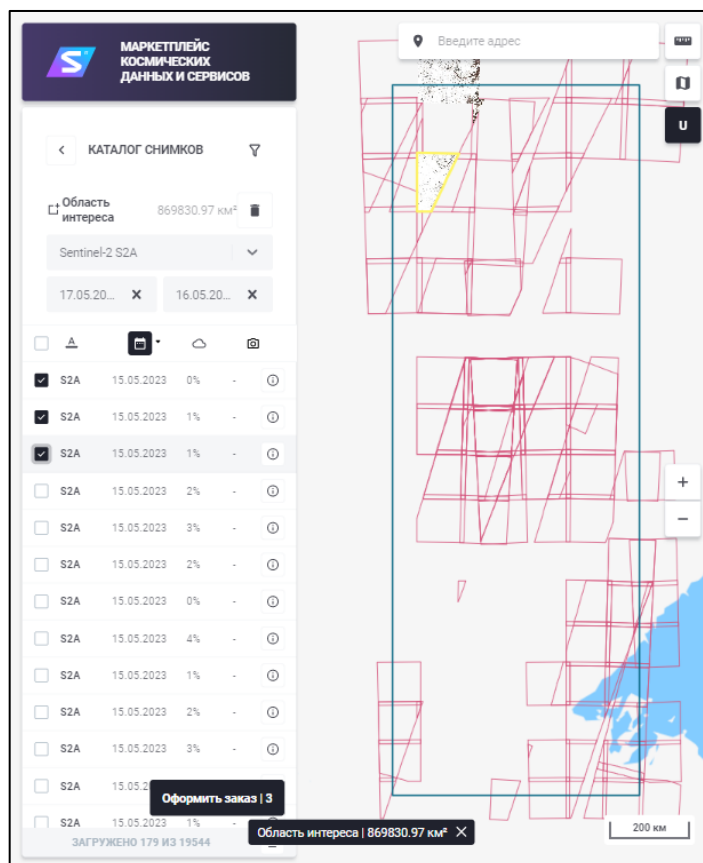


рис. 101 – Планшет – указание параметров заказа

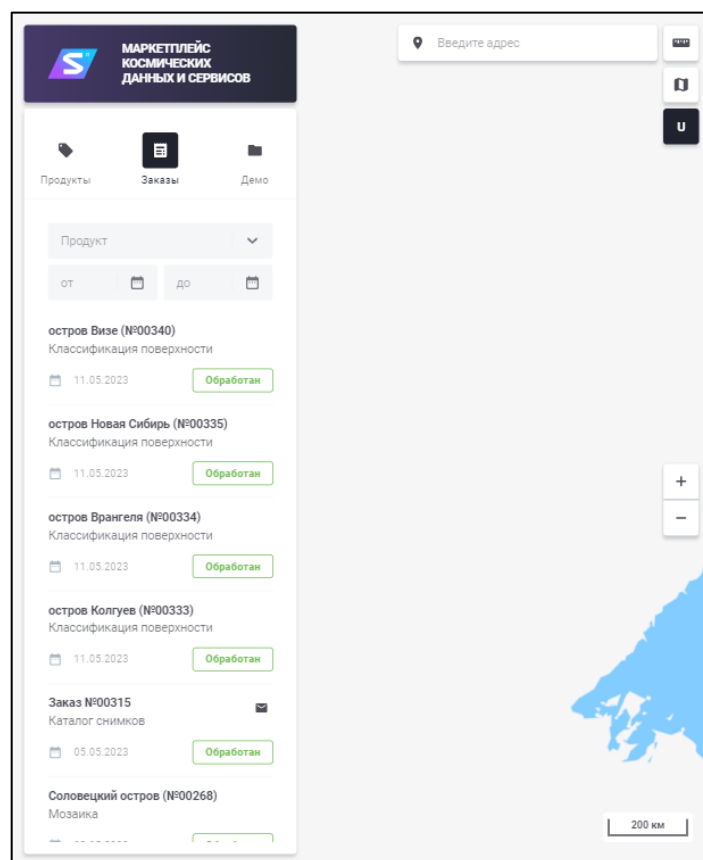


рис. 102 – Планшет – вкладка «Заказы»

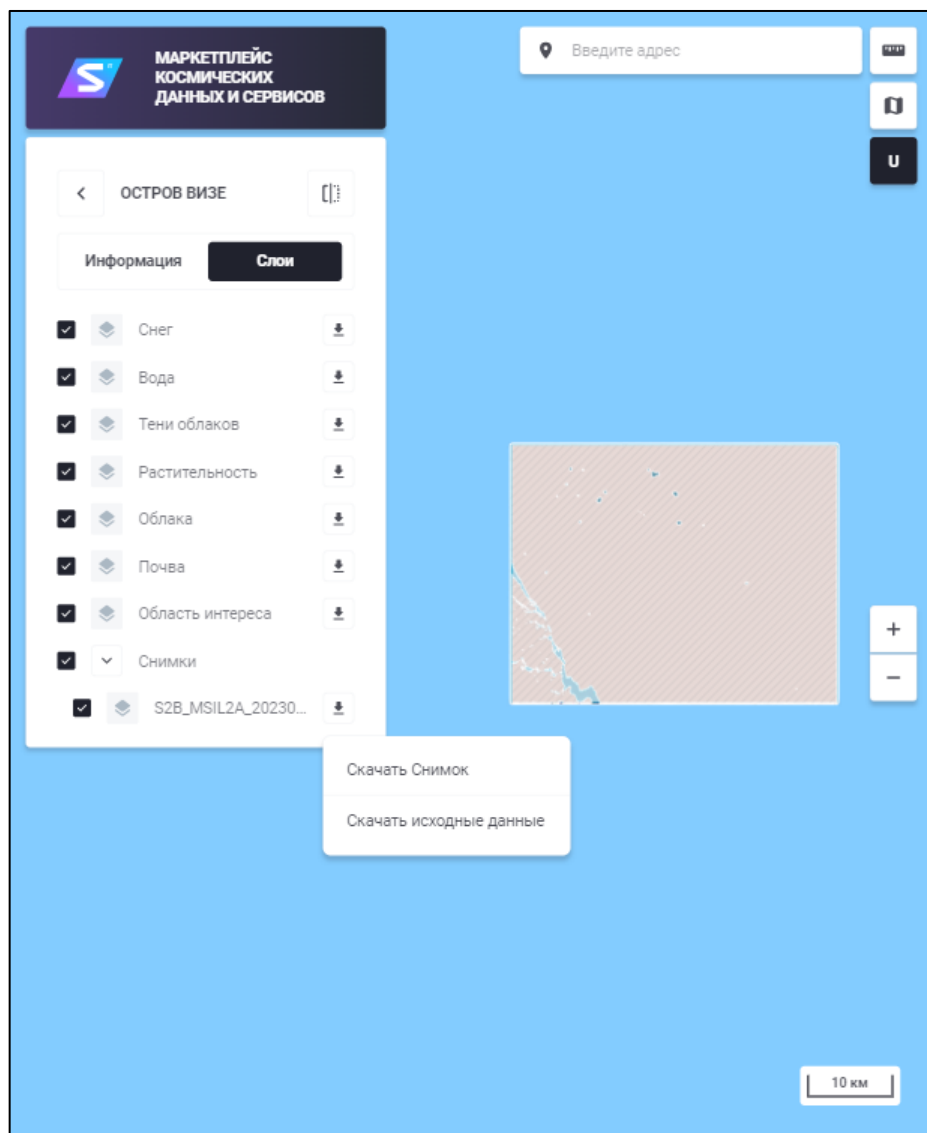


рис. 103 – Планшет – просмотр подробной информации о заказе

4.9.2 Адаптивная версия для смартфонов

Адаптивная версия для смартфонов сильно отличается по внешнему виду и имеет ограниченный функционал по сравнению с десктопной версией (рис. 104 – рис. 112).

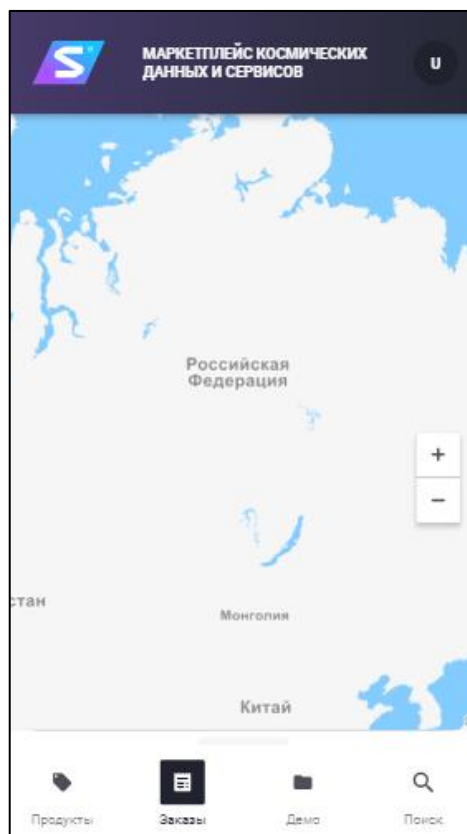


рис. 104 – Смартфон – Общий вид пользовательского интерфейса ПО

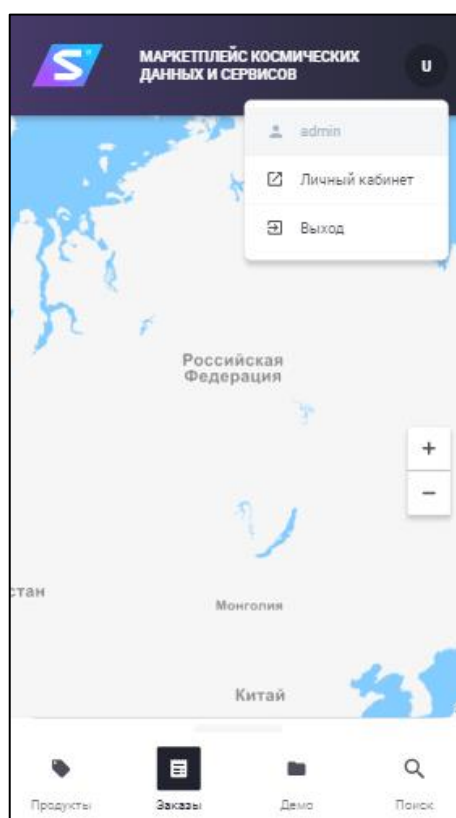


рис. 105 – Смартфон – кнопка меню

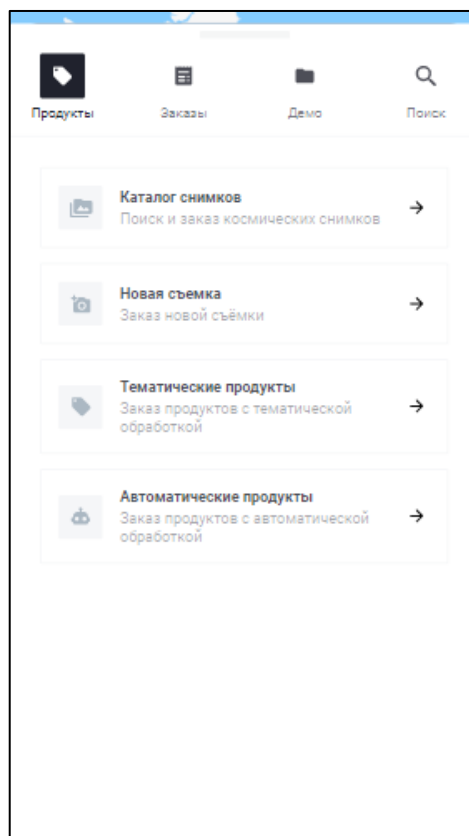


рис. 106 – Смартфон – вкладка «Продукты»

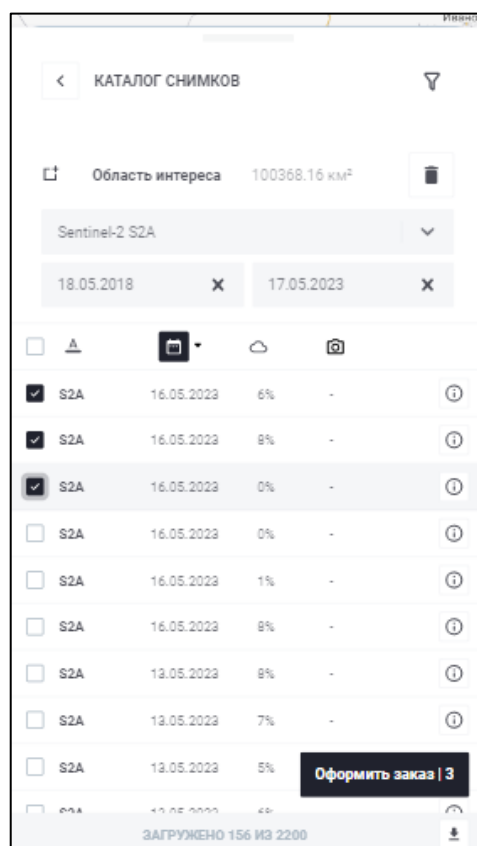


рис. 107 – Смартфон – указание параметров заказа

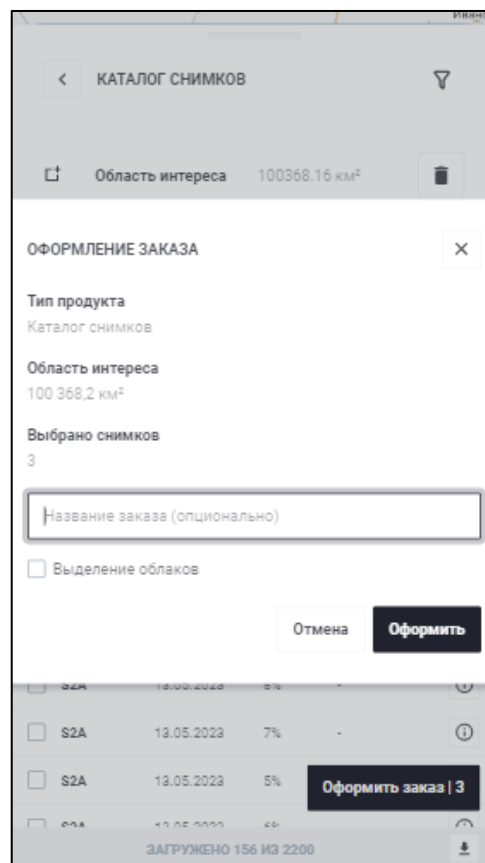


рис. 108 – Смартфон – оформление заказа

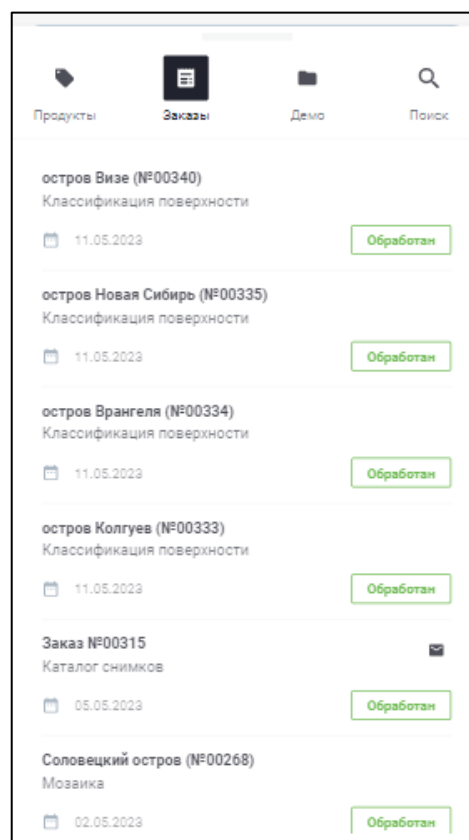


рис. 109 – Смартфон – вкладка «Заказы»

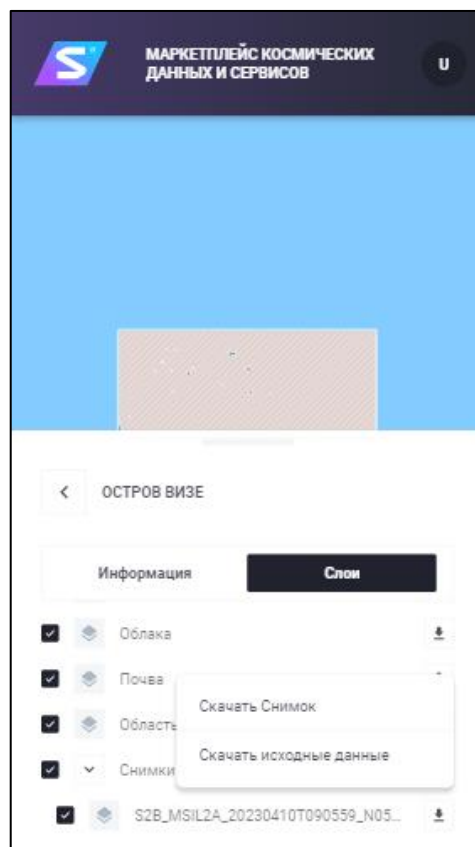


рис. 110 – Смартфон – просмотр подробной информации о заказе

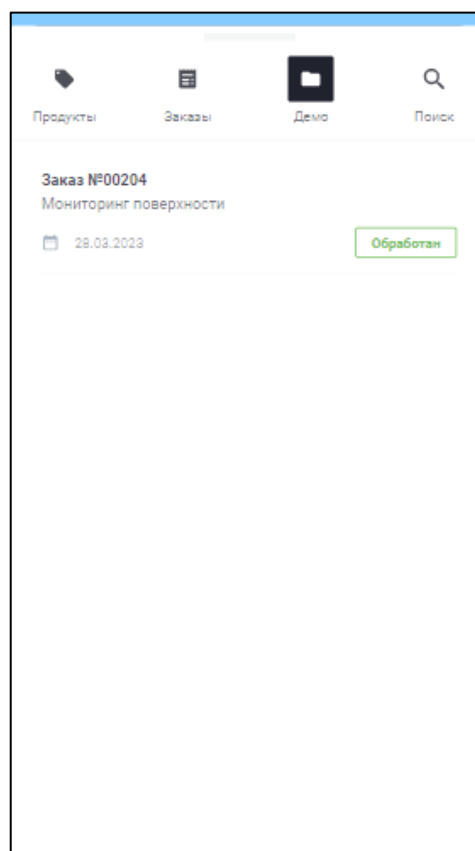


рис. 111 – Смартфон – вкладка «Демо»

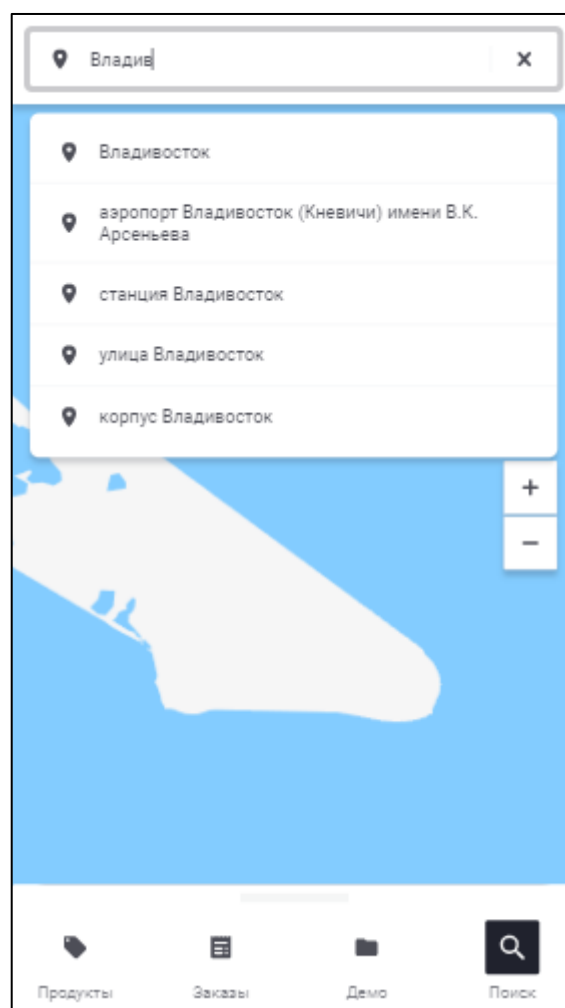


рис. 112 – Смартфон – поиск объектов



5 Сообщения пользователю

При работе с пользовательским интерфейсом ПО пользователю могут отображаться следующие типы сообщений:

- Предупреждение – отображаются в том случае, если действия, совершенные пользователем, могут повлечь за собой какие-либо нежелательные последствия при выполнении операции или у пользователя нет возможности выполнить операцию.



6 Рекомендации по освоению

Рекомендуется пошагово провести все действия, описанные в данном руководстве в разделе «Описание операций» (см. п. 4).