

**Описание функциональных характеристик
программного обеспечения и информация,
необходимая для установки и эксплуатации
ПО**

**«Автоматизированная система
оптимизации морской логистики»**

Петропавловск-Камчатский 2024 г.

Оглавление

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ.....	4
ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МОДУЛЕЙ	5
ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ	7
ВЫЗОВ И ЗАГРУЗКА	11
ИНСТРУКЦИЯ ПО ИНСТАЛЛЯЦИИ.....	12
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ MTIS.....	14

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программное обеспечение «Автоматизированная система оптимизации морской логистики» (далее-ПО) - может применяться в отрасли морской логистики для управления флотом любого типа. Целевая аудитория – компании, имеющие свой, либо зафрахтованный флот, и оказывающие услуги доставки грузов в морских и океанических условиях.

ПО позволяет решить наиболее важные задачи оптимизации ресурсов компании, а именно:

- формирование сбалансированной закупочной программы (продажа перевозимых грузов);
- планирование обеспечения судна (экипаж, снабжение, ремонты/ЗИПы);
- повышение коэффициента утилизации (загрузки) флота и иной морской транспортной инфраструктуры;
- планирование и прогнозирование объема оказываемых услуг перевозки и продажи грузов, с учетом сезонности, потребности рынка, внешних ограничений, конкурентной среды и т.д.;
- повышение качества сервиса;
- сокращение времени менеджмента для принятия решений.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Назначение программного обеспечения «Автоматизированная система оптимизации морской логистики» — автоматизация деятельности компании-бункеровщика в части взаимодействия с клиентами (модуль CRM) и планирования логистики флота (модуль логистики).

Основное функциональное назначение ПО:

- Хранение информации о задачах менеджеров по продажам в контексте заявки, компании, контакта, судна;
- Хранение информации о заявках, причинах отказов, активности по заявке;
- Хранение записи телефонных разговоров по заявкам;
- Отображение воронки продаж из заявок;
- Отображение заявок и танкеров на карте (в том числе в будущем, согласно плановым маршрутам);
- Предоставление информации о стоимости выполнения заявок для формирования ценовых предложений клиентам;
- Рассылка уведомления о просроченной дебиторской задолженности клиентам;
- Формирование документов в 1С из интерфейса CRM;
- Формирование отчетов по судам;
- Создание новых заявок по входящим из почты, телеграмма, WhatsApp, сайта.

ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МОДУЛЕЙ

Описание алгоритма работы модуля CRM:

1. Клиент обращается с помощью удобного способа (звонок, email и т.п.) для формирования заявки. Заявка автоматически фиксируется модулем CRM и формируется входящая задача на менеджера для отработки. Если клиент новый, и информация о нём отсутствует в справочниках компаний, тогда заявка фиксируется с соответствующей пометкой и в последствии, выводит необходимость внесения менеджером данных клиента для формирования карточки клиента.
2. Далее менеджер обрабатывает заявку и в итоге формирует заказ, который переходит в статус новый в области работы с заявками. Если клиент не отвечает на сообщение или просит перезвонить, менеджер ставит задачу и напоминание о новой консультации.
3. Далее в работу по заявке включаются ключевые участники бизнес-процесса отработки заявки, документального оформления и отгрузки товара. При необходимости система автоматически уведомляет работников об истечении сроков заказа и сроках отработки на каждом из этапов бизнес-процесса продажи.
4. После отгрузки товара статус заявки меняется на соответствующий.
5. Клиент получает товар и совершает оплату (в зависимости от договоренностей об оплате). Оплата поступает на счет предприятия, CRM закрывает сделку и обновляет статус заказа.
6. На каждом из этапов дополнительно формируются необходимые сопроводительные документы и направляются в адрес заинтересованных лиц, ответственным за тот или иной этап.

Описание алгоритма работы модуля логистики

1. Заявка поступает в обработку в модуль логистики после присвоения ИС статуса «К планированию». По поступлении заявки менеджер по логистике создаёт новую версию плана и оценивает все заявки со статусом «К планированию» на текущий момент.
2. Далее менеджер выбирает танкер, наиболее оптимально отвечающий требованиям заявки по параметрам наличия товара, геолокации, наличию релевантных заказов. При необходимости планирует перемещение товара с борта на борт или с берега на борт. Добавляет заявку в маршрут танкера. Изменяет статус на «Спланировано».
3. Далее ИС производит пересчет ОВП с учетом требований по маржинальности сделки. Спланированный ОВП отображается на экране версий плана и поступает в обработку менеджером по продажам (модуль CRM).
4. После согласования отделом продаж сделки, она снова поступает в обработку менеджером по логистике. Если цена сделки изменилась, менеджер повторно согласует заявку и ИС производит пересчет ОВП.
5. Далее менеджер согласует план, при необходимости редактирует его. Заявка согласована. Менеджер меняет статус заявки в ИС на «В плане». Заявка передается на исполнение менеджеру отдела продаж (модуль CRM).
6. После выполнения заявки менеджер меняет её статус на «Закрыта». На каждом из этапов дополнительно формируются необходимые сопроводительные документы и направляются в адрес заинтересованных лиц, ответственным за тот или иной этап.
7. В случае неисполнения заявки по любой причине, заявке присваивается в ИС статус «Заявка отменена». Причина отмены заявки вносится в базу данных (из справочника причин).

Описание модуля аналитики

Пользователи ИС имеют возможность (с учетом прав доступа) получить понимание о финансовых результатах коммерческой и производственной деятельности эксплуатанта с углубленной аналитикой за определенный период или в необходимой детализации.

Для решения данной задачи модуль аналитики содержит в себе компонент расчета ОВП в разрезе контрагентов / номенклатур / регионов за фактический период в месяц / квартал / полугодие / год или в комбинации из нескольких периодов с возможностью представить данные нарастающим итогом и с учетом наложения доходов и расходов по планируемым реализациям.

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ

Технические средства, необходимые для функционирования ПО включают в себя:
 Основной сервер, обеспечивающий работу Системы;
 Сервер для резервных копий.

Для обеспечения требований к надежности, приведенным в разделе, в ПО должны использоваться технические средства с характеристиками не ниже указанных в таблице 7.

Таблица 7. Характеристики технических средств ПО

Наименование	Характеристики	
Сервер (основной функционал) тип 1 (рекомендованный)	Platform	Размер корпуса 2U; 2х блока питания по 800W; 12х фронтальных 3.5" отсеков под жесткие диски с горячей заменой; 2х задних 2.5" отсека под жесткие диски с горячей заменой; Охлаждение: 3х 80mm вентиляторов охлаждения; Поддержка слотов расширения: 3х LP PCIe x8, 3 LP PCIe x16; Слоты памяти: 16х DIMM для DDR4 - 2933MHz; Сокет процессора: 2х LGA3647; Сетевые интерфейсы: 2х GbE LAN портов и 1х IPMI порт
	CPU	2 процессора не менее 16 ядер/32 потока каждый с базовой частотой не ниже 2.1 GHz и максимальной частотой 3.2 GHz. Поддержка до 1TB оперативной памяти DDR4
	RAM	Оперативная память не ниже 128 Gb (DDR4-2933MHz ECC Registered)
	RAID	SATA/SAS RAID(0, 1, 10, 5, 50, 6, 60) Контроллер, кэш 2 GB на 240х SATA/SAS, 4х SFF-8643 и 8х PCIe 3.0 устройств
	MFBU	Модуль защиты кэш памяти
	SSD	Твердотельный накопитель данных x2 SATA 480Gb 6Gb/s 5DWPД 2.5"

Наименование	Характеристики	
	HDD	Магнитные накопитель данных x12 1TB SAS 12Gb/s 7200rpm размера 3.5"
Сервер (для резервных копий) тип 2 (рекомендованный)	Platform	Размер корпуса 2U; 2x блока питания по 800W; 12x фронтальных 3.5" отсеков под жесткие диски с горячей заменой; 2x задних 2.5" отсека под жесткие диски с горячей заменой; Охлаждение: 3x 80mm вентиляторов охлаждения; Поддержка слотов расширения: 3x LP PCIe x8, 3 LP PCIe x16; Слоты памяти: 16x DIMM для DDR4 -2933MHz; Сокет процессора: 2x LGA3647; Сетевые интерфейсы: 2x GbE LAN портов и 1x IPMI порт
	CPU	2 процессора не менее 16 ядер/32 потока каждый с базовой частотой не ниже 2.1 GHz и максимальной частотой 3.2 GHz. Поддержка до 1TB оперативной памяти DDR4
	RAM	Оперативная память не ниже 64 Gb (DDR4-2933MHz ECC Registered)
	RAID	SATA/SAS RAID(0, 1, 10, 5, 50, 6, 60) Контроллер, кэш 2 GB на 240x SATA/SAS, 4x SFF-8643 и 8x PCIe 3.0 устройств
	MFBU	Модуль защиты кэш памяти
	SSD	Твердотельный накопитель данных x2 SATA 480Gb 6Gb/s 5DWPД 2.5"
	HDD	Магнитные накопитель данных x12 2TB SAS 6Gb/s 7200rpm размера 3.5"
Сервер (основной функционал) тип 1 (Альтернативный)	Platform	Размер корпуса 2U; 2x блока питания по 1200W; 12x фронтальных 3.5" отсеков под жесткие диски с горячей заменой. 8x с поддержкой SAS3/SATA3/SSD и 4x с поддержкой NVMe/SAS3/SATA3 2x задних 2.5" отсека под жесткие диски с горячей заменой; Охлаждение: 3x 80mm вентиляторов охлаждения с поддержкой горячей замены; Поддержка программного RAID (0,1,5,10); Поддержка слотов расширения: 2x порта SuperDOM, 3x PCI-E 3.0 x16, 4x PCI-E 3.0 x8, M.2 Interface: 2 PCI-E 3.0 x4 (Форм фактор M.2: 2242/2260/2280/22110); Слоты памяти: 16x DIMM для DDR4 -2933MHz; Сокет процессора: 2x LGA3647; Сетевые интерфейсы: 2x 10GBase-T LAN портов и 1x IPMI LAN порт с поддержкой virtual media over LAN и KVM-over-LAN

Наименование	Характеристики	
	CPU	2 процессора не менее 16 ядер/32 потока каждый с базовой частотой не ниже 2.1 GHz и максимальной частотой 3.2 GHz. Поддержка до 1TB оперативной памяти DDR4
	RAM	Оперативная память не ниже 128 Gb (DDR4-2933MHz ECC Registered)
	RAID	SATA/SAS RAID(0, 1, 10, 5, 50, 6, 60) Контроллер, кэш 2 GB
	MFBU	Модуль защиты кэш памяти
	SSD	Твердотельный накопитель данных x2 SATA 480Gb 6Gb/s 5DWPD 2.5"
	HDD	Магнитные накопитель данных x12 1TB SAS 12Gb/s 7200rpm размера 3.5"
Сервер (для резервных копий) тип 2 (Альтернативный)	Platform	<p>Размер корпуса 2U; 2x блока питания по 1200W; 12x фронтальных 3.5" отсеков под жесткие диски с горячей заменой. 8x с поддержкой SAS3/SATA3/SSD и 4x с поддержкой NVMe/SAS3/SATA3 2x задних 2.5" отсека под жесткие диски с горячей заменой; Охлаждение: 3x 80mm вентиляторов охлаждения с поддержкой горячей замены; Поддержка программного RAID (0,1,5,10); Поддержка слотов расширения: 2x порта SuperDOM, 3x PCI-E 3.0 x16, 4x PCI-E 3.0 x8, M.2 Interface: 2 PCI-E 3.0 x4 (Форм фактор M.2: 2242/2260/2280/22110); Слоты памяти: 16x DIMM для DDR4 - 2933MHz; Сокет процессора: 2x LGA3647; Сетевые интерфейсы: 2x 10GBase-T LAN портов и 1x IPMI LAN порт с поддержкой virtual media over LAN и KVM-over-LAN</p>
	CPU	2 процессора не менее 16 ядер/32 потока каждый с базовой частотой не ниже 2.1 GHz и максимальной частотой 3.2 GHz. Поддержка до 1TB оперативной памяти DDR4
	RAM	Оперативная память не ниже 64 Gb (DDR4-2933MHz ECC Registered)
	RAID	SATA/SAS RAID(0, 1, 10, 5, 50, 6, 60) Контроллер, кэш 2 GB
	MFBU	Модуль защиты кэш памяти
	SSD	Твердотельный накопитель данных x2 SATA 480Gb 6Gb/s 5DWPD 2.5"
	HDD	Магнитные накопитель данных x12 2TB SAS 6Gb/s 7200rpm размера 3.5"

Дополнительных требований к набору периферийных технических средств, в том числе средств получения, контроля, подготовки, сбора, регистрации, хранения и отображения информации, не предъявляется.

Комплекс технических средств тестовой системы

Состав технических средств:

Сервер приложений;

Сервер базы данных;

Система организована по принципу трехзвенной архитектуры: веб-клиента, сервера приложения и сервера базы данных.

Принципиальная схема трехзвенной архитектуры представлена на Рисунке 7.

Система предоставлена в виде прикладных функциональных модулей, серверная часть которых имеет возможность функционировать в различных операционных средах – Microsoft Windows, Linux (Centos, Ubuntu).

Доступ пользователей к сервисам осуществляется в режиме тонкого клиента (работа пользователя осуществляется через веб-браузер).



Рисунок 7- Принципиальная схема трехзвенной архитектуры

Надежность технических средств, согласно требованиям Технического задания, обеспечивается следующими мерами:

использованием технических средств повышенной отказоустойчивости и их структурным резервированием;

защитой технических средств по электропитанию путем использования источников бесперебойного питания.

Сервер базы данных

Таблица 8. Сервер (Виртуальная машина)

Сервер (Виртуальная машина)	
Параметр	Минимальные требования к конфигурации
Роль сервера:	Сервер базы данных
Будут ли на данном сервере обрабатываться «Персональные данные»:	Нет
Операционная система, версия:	Centos 7
ПО, (версия ПО) которое будет установлено на сервер:	СУБД PostgreSQL не ниже 11
Оперативная память:	12 Гб
Процессор (ядра):	4 ядра тактовой частотой от 3ГГц, с поддержкой архитектуры x86-64;
HDD:	SAS 7.2К об/мин. объемом не менее 250Гб

Сетевые интерфейсы:	сетевой адаптер пропускной способностью не менее 1 Гбит/с
---------------------	---

Сервер приложений

Таблица 9. Сервер (Виртуальная машина)

Сервер (Виртуальная машина)	
Параметр	Минимальные требования к конфигурации
Роль сервера:	Сервер приложений 1 + Файловое хранилище
Будут ли на данном сервере обрабатываться «Персональные данные»:	Нет
Операционная система, версия:	Centos 7
Оперативная память:	12 Гб
Процессор (ядра):	4 ядра тактовой частотой от 3ГГц, с поддержкой архитектуры x86-64;
HDD:	SAS 7.2К об/мин. объемом 350 Гб два раздела: 100Гб под систему + 250Гб под данные
Сетевые интерфейсы:	сетевой адаптер пропускной способностью не менее 1 Гбит/с
Администрирование	SSH

ВЫЗОВ И ЗАГРУЗКА

Вызов и загрузка ПО осуществляется с помощью запускающего файла, ярлык для которого может располагаться на рабочем столе..

В ПО разработана интеграция с 1С и MarineTraffic, посредством подхода REST API. Системы осуществляют обмен данными в формате JSON по зашифрованному соединению с использованием протокола HTTPS.

Для получения данных из МТИС используется запрос с типом GET, при этом параметры запроса передаются в виде кодированной base64 строки.

Обновление данных в МТИС осуществляется через отправку POST-запроса, данные передаются в теле запроса.

Инструкция по инсталляции Автоматизированной системы оптимизации морской логистики

1. *Организация среды для запуска контейнеров docker (App Server).* Необходимо создать VM с ОС Linux, допускающей установку и запуск docker или другой системы оркестрации контейнеров. Далее установить на них docker, при необходимости объединить в кластер, оркестрирующий контейнеры.
2. *Сборка образов docker сервисов приложений.* Поскольку система публикуется в контейнерной среде, для каждого сервиса необходимо собрать образ docker. Это делается следующими командами:

- a. **Soft.Grants.Api:** `docker build -f ./src/Soft.Grants.Api.Web/Dockerfile -t <АККАУНТ_В_DOCKERHUB>/<НАЗВАНИЕ_ОБРАЗА>:<НОМЕР_ВЕРСИИ> .`
- b. **Soft.Grants.Portal:** `docker build -f ./Dockerfile -t <АККАУНТ_В_DOCKERHUB>/<НАЗВАНИЕ_ОБРАЗА>:<НОМЕР_ВЕРСИИ> .`

Далее необходимо опубликовать образы в docker registry, например, dockerhub. Команда для образов обоих сервисов:

```
docker push <АККАУНТ_В_DOCKERHUB>/<НАЗВАНИЕ_ОБРАЗА>:<НОМЕР_ВЕРСИИ>
```

3. *Развертывание сервисов приложения (Soft.Grants.Api).* В docker развернуть контейнеры Soft.Grants.Portal (клиентский модуль) и Soft.Grants.Api (API модуль), задав им переменные среды, указанные ниже:
 - a. "Serilog:MinimumLevel:Default"="Debug"
 - b. "Application:DbConnectionString"="User ID=<ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ_БД>;Password=<ПАРОЛЬ_БД>;Host=<ХОСТ_БД>;Port=5432;Database=Soft.Grants.Api;Pooling=true;Timeout=300;CommandTimeout=300;"
 - c. "Application:SiteBaseLinkBack"="https://ais.inno-sc.ru"
 - d. "Application:SiteBaseLinkFront"="https://ais.inno-sc.ru"
 - e. Token__AuthTokenExpiresSpan="9999999999"
 - f. Application__DadataRu__ApiKey="<КЛЮЧ_API_DADATA_RU>"
 - g. Application__DadataRu__SecretKey="<СЕКРЕТ_DADATA_RU>"
 - h. Application__EmailServiceOptions__SmtpServer="<ХОСТ_SMTP_ДЛЯ_EMAIL>"
 - i. Application__EmailServiceOptions__SmtpPort="<ПОРТ_SMTP_ДЛЯ_EMAIL>"
 - j. Application__EmailServiceOptions__SmtpUsername="<ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ_SMTP_ДЛЯ_EMAIL>"
 - k. Application__EmailServiceOptions__SmtpPassword="<ПАРОЛЬ_SMTP_ДЛЯ_EMAIL>"
 - l. Application__S3__ServiceUrl="<ХОСТ_СЕРВИСА_S3>"
 - m. Application__S3__AccessKey="<ЛОГИН_СЕРВИСА_S3>"
 - n. Application__S3__SecretKey="<ПАРОЛЬ_СЕРВИСА_S3>"
 - o. Application__S3__BucketName="<БАКЕТ_СЕРВИСА_S3>"
 - p. SmsService__SmsServer="<ХОСТ_ШЛЮЗА_СМС>"
 - q. SmsService__Username="<ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ_ШЛЮЗА_СМС>"
 - r. SmsService__Password="<ПАРОЛЬ_ШЛЮЗА_СМС>"
 - s. SmsService__IsMock=false

4. *Развертывание сервисов приложения(Soft.Grants.Portal)*. В docker развернуть контейнер Soft.Grants.Portal (клиентский модуль, задав ему переменные среды, указанные ниже:
 - а. REACT_APP_API_URL=Адрес опубликованного сервиса Soft.Grants.Api
5. *Организация среды для stateful-сервисов и БД (DB Server)*. Необходимо создать VM с ОС Linux, допускающей установку и запуск docker или другой системы оркестрации контейнеров. Далее установить на них docker, при необходимости объединить в кластер, оркестрирующий контейнеры.
6. *Развертывание БД*. Установить на сервер БД Postgresql 14 (<https://www.postgresql.org/download/>).
7. *Развертывание сервиса S3*. Развернуть на сервере БД образ docker minio (<https://docs.min.io/docs/minio-docker-quickstart-guide.html>)
8. *Настройка firewall*. Открыть в фаерволе порты по схеме на рисунке 1. Если при публикации меняются порты компонентов, настройки фаервола должны быть соответствующим образом изменены
9. *Подключение SSL-сертификата*. Для настройки SSL можно использовать либо свои сертификаты, либо воспользоваться инструкцией Letsencrypt (<https://pentacent.medium.com/nginx-and-lets-encrypt-with-docker-in-less-than-5-minutes-b4b8a60d3a7>)
10. При необходимости опционально настроить бэкапирование системы и прочие сопровождающие службы. Их настройки не входят в скоуп текущего документа

Пользовательская документация: МТИС

Общее описание

Веб-приложение позволяет работать с заявками, планировать маршруты танкеров и отслеживать экономические показатели. Ниже описаны разделы веб-приложения и специфика работы с каждым разделом.

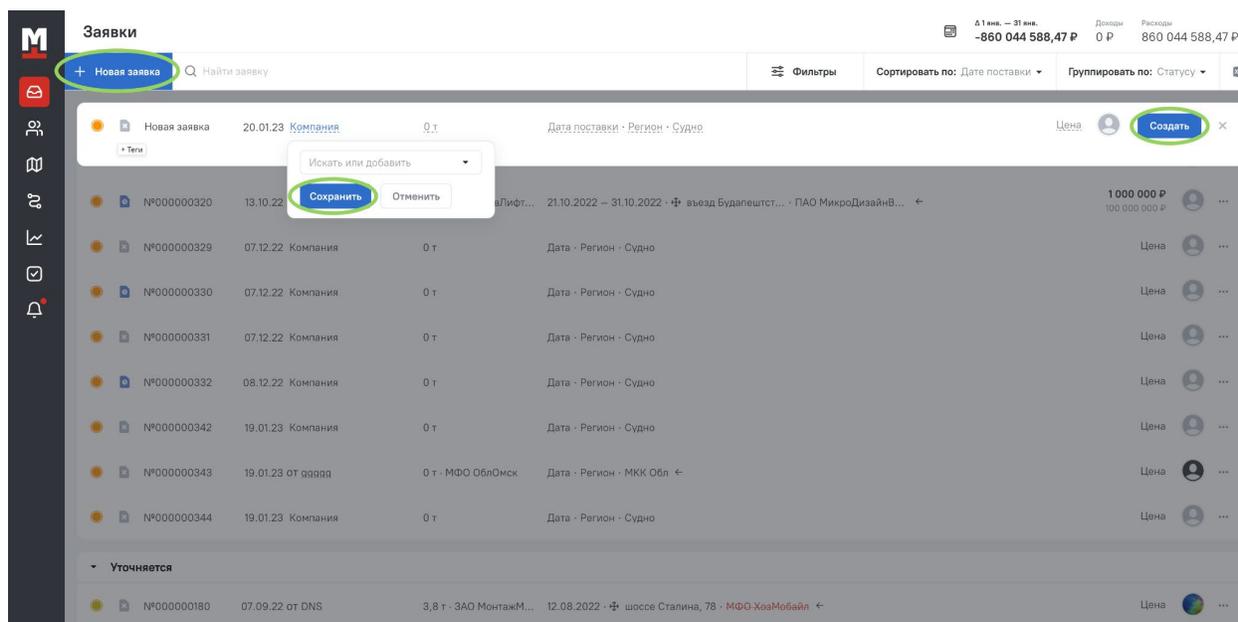
1. Вход в персональный кабинет

Ссылка: <https://mtis-demo.mortrast.ru/app>

2. Заявки

В этом разделе можно посмотреть все заявки на продажу топлива, найти конкретную в графе поиска, фильтровать, сортировать и группировать по критериям на выбор.

Чтобы создать заявку, нажмите "Новая заявка" и заполните поля в открывшемся окне (обязательных полей для создания нет).



Чтобы найти заявку, нажмите на графу поиска "Найти заявку" и введите данные для поиска.

Для выбора фильтров нажмите "Фильтры" и в открывшемся окне укажите параметры для отбора заявок.

Заявки

Δ 1 вкл. — 31 вкл. -860 044 588,47 Р Доходы 0 Р Расходы 860 044 588,47 Р

+ Новая заявка Найти заявку **Фильтры** Сортировать по: Дате поставки Группировать по: Статусу

Статус	№ заявки	Дата	Компания	Товар	Период	Регион	Судно	Цена	Действия
Новая	№000000325	30.11.22	Компания	0 т	13.08.2022 – 24.08.2022	Регион	КАЛАМ		Цена
Новая	№000000320	13.10.22	от rrrrrrr	100 т · ЗАО ГлавЛифт...	21.10.2022 – 31.10.2022	везд Будапештст...	ПАО МикроДизайнВ...	1 000 000 Р 100 000 000 Р	Цена
Новая	№000000329	07.12.22	Компания	0 т	Дата · Регион · Судно			Цена	Цена
Новая	№000000330	07.12.22	Компания	0 т	Дата · Регион · Судно			Цена	Цена
Новая	№000000331	07.12.22	Компания	0 т	Дата · Регион · Судно			Цена	Цена
Новая	№000000332	08.12.22	Компания	0 т	Дата · Регион · Судно			Цена	Цена
Новая	№000000342	19.01.23	Компания	0 т	Дата · Регион · Судно			Цена	Цена
Новая	№000000343	19.01.23	от яяяяя	0 т · МФО ОмблОмск	Дата · Регион · МКК Омбл			Цена	Цена
Новая	№000000344	19.01.23	Компания	0 т	Дата · Регион · Судно			Цена	Цена
Уточняется	№000000180	07.09.22	от DNS	3,8 т · ЗАО МонтажМ...	12.08.2022	шоссе Сталина, 78	МФО.ХозМобайн		Цена

Для применения фильтров нажмите на кнопку “Показать заявки” с счетчиком заявок, подходящих под фильтры. Чтобы сбросить фильтрацию, обновите страницу или нажмите на кнопку “Сбросить все”, а потом “Показать заявки”.

Заявки

Δ 1 вкл. — 31 вкл. -860 044 588,47 Р Доходы 0 Р Расходы 860 044 588,47 Р

+ Новая заявка Найти заявку **Фильтры** Сортировать по: Дате поставки Группировать по: Статусу

Выбрано: 0 **Показать 348 заявок** Сбросить все

Фильтры по заявкам

Допустимые даты: От — До

Планируемая дата: От — До

Фактическая дата: От — До

Статус:

Состояние документов:

Ответственный:

Танкер:

Компания:

Судно:

Регион:

Тип границы:

Тип товара:

Количество: 0 т — 480 т

Цена за ед.: 0 Р — 8 000 000 Р

Сумма: 0 Р — 8 000 000 Р

Валюта:

Для применения сортировки нажмите на кнопку сортировки и выберите нужный параметр. По умолчанию список отсортирован по дате поставки.

Заявки Δ 1 янв. — 31 янв. Доходы Расходы
-860 044 588,47 Р 0 Р 860 044 588,47 Р

+ Новая заявка Фильтры Сортировать по: Дате поставки Группировать по: Статусу

Новая	
№000000325	30.11.22 Компания 0 т 13.08.2022 – 24.08.2022 · Регион · КАЛАМ ←
№000000320	13.10.22 от rrrrrrr 100 т · ЗАО ГлавЛифт... 21.10.2022 – 31.10.2022 · + въезд Будапештст.
№000000329	07.12.22 Компания 0 т Дата · Регион · Судно
№000000330	07.12.22 Компания 0 т Дата · Регион · Судно
№000000331	07.12.22 Компания 0 т Дата · Регион · Судно
№000000332	08.12.22 Компания 0 т Дата · Регион · Судно
№000000342	19.01.23 Компания 0 т Дата · Регион · Судно
№000000343	19.01.23 от яяяяя 0 т · МФО ОблОмск Дата · Регион · МКК Обл ←
№000000344	19.01.23 Компания 0 т Дата · Регион · Судно

Уточняется	
№000000180	07.09.22 от DNS 3,8 т · ЗАО МонтажМ... 12.08.2022 · + шоссе Сталина, 78 · МФО-ХозМобайл ←

- Статусу
- Компании
- Типу товара
- Границе
- Региону
- Судну
- Танкеру
- Ответственному
- Дате создания
- Дате поставки ✓
- Количеству товара
- Сумме
- Состоянию документов

Для группирования заявок нажмите на кнопку группирования и выберите нужный параметр. По умолчанию заявки сгруппированы по статусу.

Заявки Δ 1 янв. — 31 янв. Доходы Расходы
-124 116 846,53 Р 0 Р 124 116 846,53 Р

+ Новая заявка Фильтры Сортировать по: Дате поставки Группировать по: Статусу

Уточняется	
№000000145	45 т · ТСМ Акция ★ 29.12.2022 – 26.12.2022 · +
№000000148	580 т · Ф-5 0,5% 29.12.2022 – 29.12.2022 · +
№000000146	130 т · М-100 0,5% 29.12.2022 – 30.12.2022 · +
№000000147	120 т · ТСМ 29.12.2022 – 30.12.2022 · +
№000000140	70 т · ТСМ Акция ★ 03.01.2023 – 06.01.2023 · +
№000000142	670 т · М-100 1,5% 03.01.2023 – 06.01.2023 · +
№000000150	70 т · ТСМ Акция ★ 10.01.2023 – 10.01.2023 · +
№000000151	550 т · М-100 1,5% 10.01.2023 – 10.01.2023 · +

- Статусу ✓
- Компании
- Типу товара
- Границе
- Региону
- Судну
- Танкеру
- Ответственному
- Состоянию документов

Чтобы посмотреть информацию по заявке, нужно нажать на ее номер - откроется вкладка со всеми данными и задачами по заявке.

← Заявка 000000186 Активность

Информация Задачи 0

Новая Создано 07.09.22 в 14:15 [Компания](#)

Судно
 ЗАО-Гаэ

Танкер
 Не назначен

Даты

Допустимые	01.09.2022 -- 03.09.2022
Планируемая	Не задано
Фактическая	13.08.2022

Регион поставки
 Запрошенный [Гагарина](#)

Ответственный продавец
 bza

Контактное лицо [Изменить](#)

Договор + Создать

Приложение и счет + Создать

Драфт СБР + Создать

Отсрочка платежа
 33 дня

Теги
 Цман

Если нужно посмотреть конкретную группу заявок, то можно закрыть/открыть группы, нажав на их название.

Заявки Δ 7 323 567 ₽ + 58 493 058 ₽ - 120 781 090 ₽

+ Новая заявка

Фильтры Сортировать по: Дате поставки Группировать по: Статусу

- ▶ Новая
- ▶ Уточняется
- ▶ Ожидает
- ▶ К планированию
- ▶ Спланировано
- ▶ В плане
- ▶ Закрыта
- ▶ Отменена

Все заявки загружены

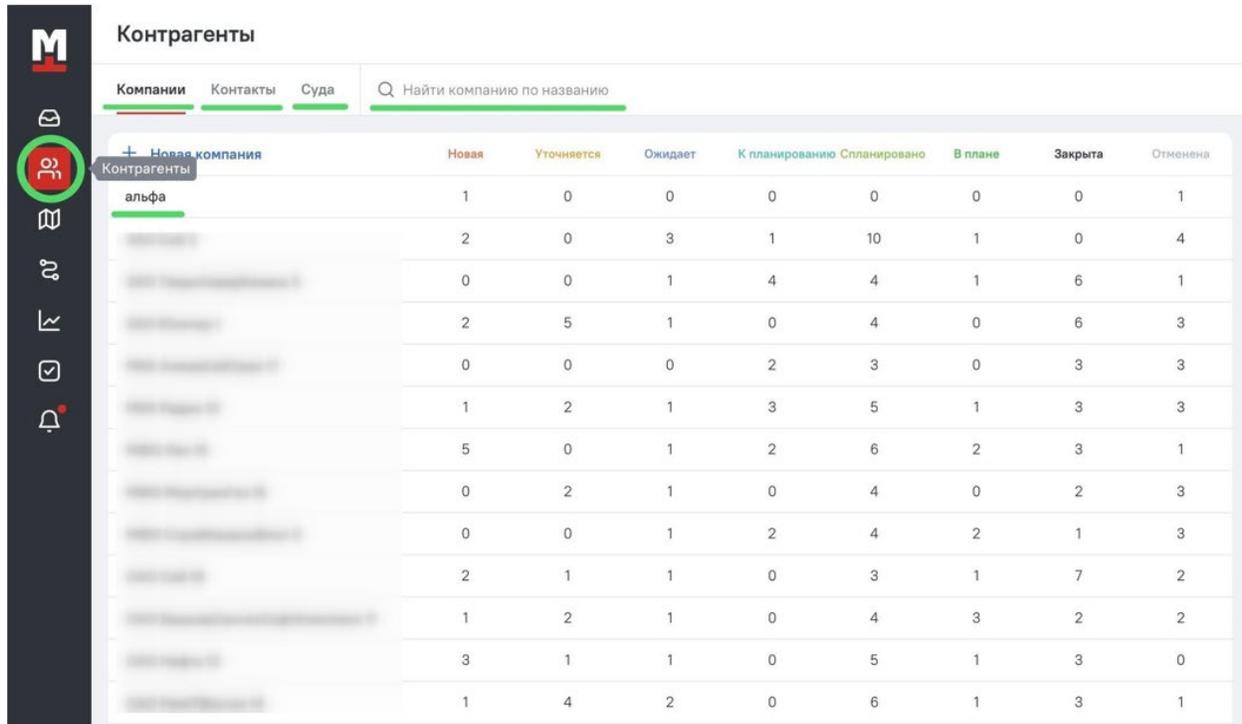
Редактировать заявки можно как с экрана заявок, так и с экрана конкретной заявки.

3. Контрагенты

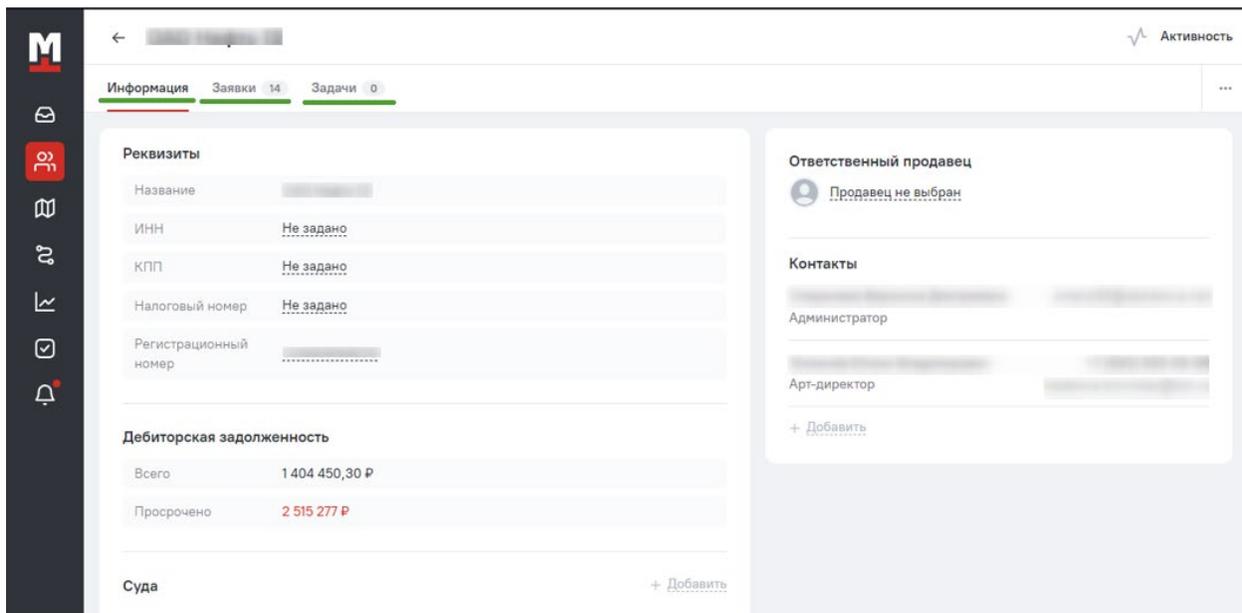
В данном разделе отображены компании, контакты и суда, количество заявок по ним и статус этих заявок.

Чтобы найти компанию, нужно нажать на графу поиска "Найти компанию по названию" и ввести название компании. Действия по контактам и судам аналогичны.

Чтобы посмотреть информацию о компании, заявки и задачи, связанные с ней, нужно нажать на название компании в списке. Действия по контактам и судам аналогичны.



	Новая	Уточняется	Ожидает	К планированию	Спланировано	В плане	Закрота	Отменена
альфа	1	0	0	0	0	0	0	1
	2	0	3	1	10	1	0	4
	0	0	1	4	4	1	6	1
	2	5	1	0	4	0	6	3
	0	0	0	2	3	0	3	3
	1	2	1	3	5	1	3	3
	5	0	1	2	6	2	3	1
	0	2	1	0	4	0	2	3
	0	0	1	2	4	2	1	3
	2	1	1	0	3	1	7	2
	1	2	1	0	4	3	2	2
	3	1	1	0	5	1	3	0
	1	4	2	0	6	1	3	1



← [Название компании] Активность

Информация Заявки 14 Задачи 0

Реквизиты

Название	[Название]
ИНН	Не задано
КПП	Не задано
Налоговый номер	Не задано
Регистрационный номер	[Номер]

Дебиторская задолженность

Всего	1 404 450,30 Р
Просрочено	2 515 277 Р

Контакты

Администратор: [Имя]

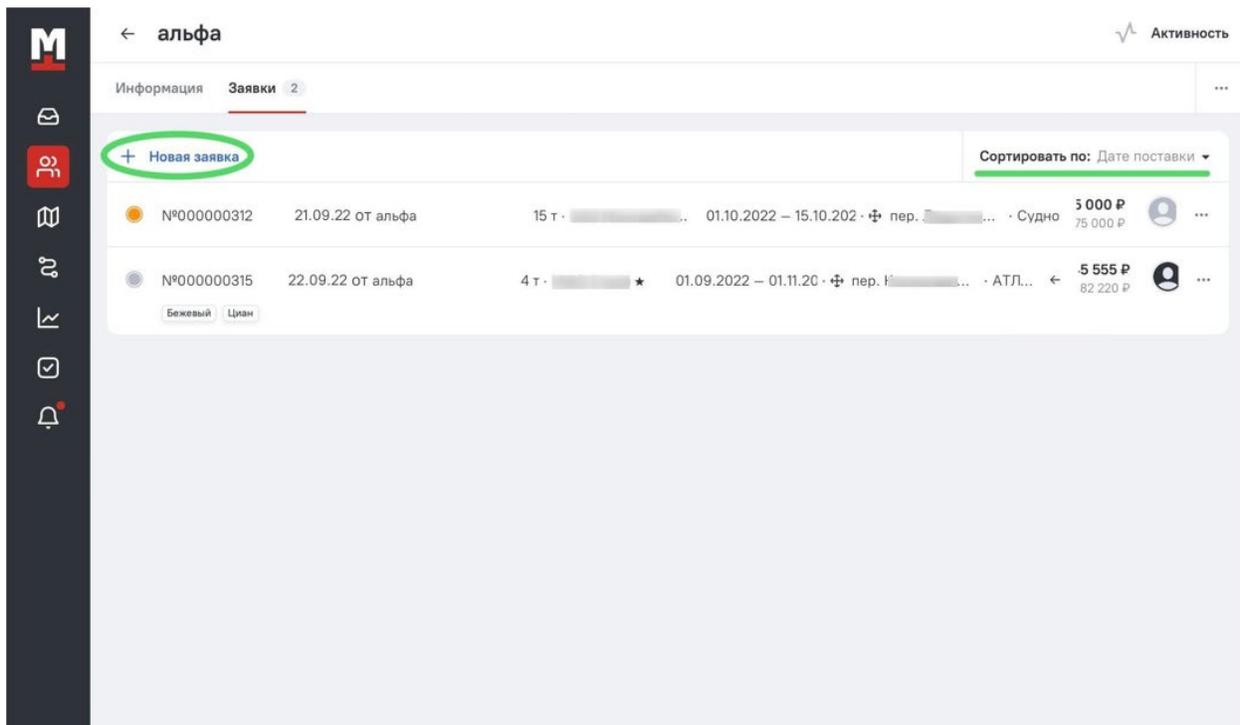
Арт-директор: [Имя]

[+ Добавить](#)

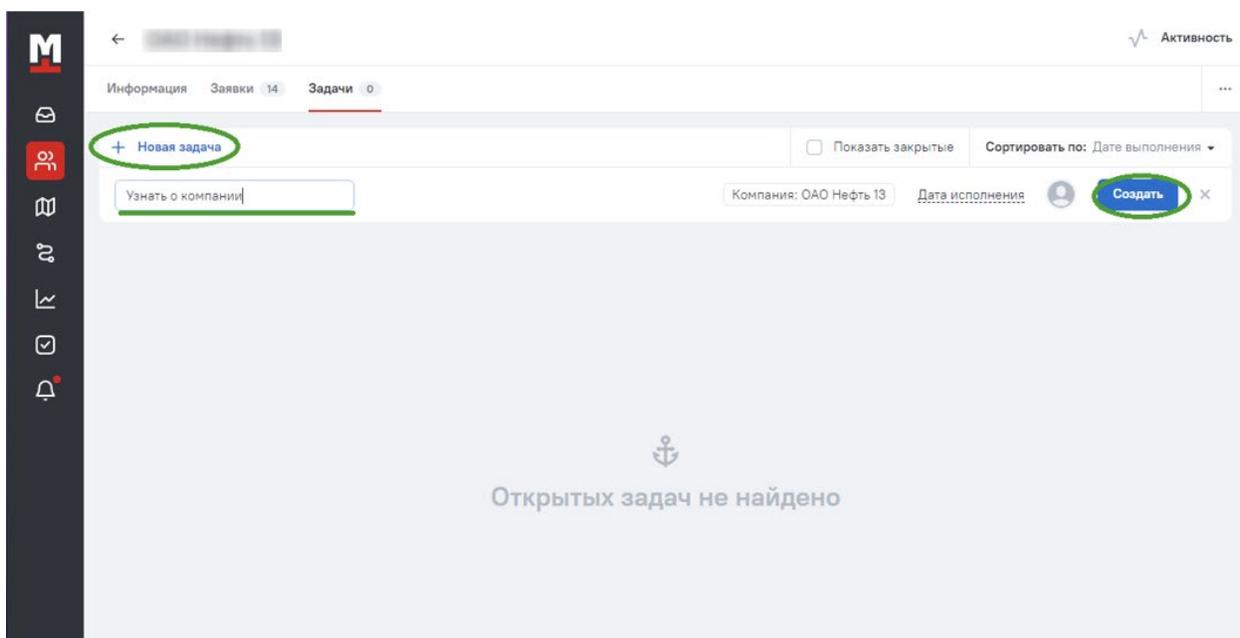
Ответственный продавец: Продавец не выбран

Чтобы создать новую заявку, связанную с компанией, нажмите "Новая заявка" во вкладке с заявками и заполните поля в открывшемся окне. Действия по контактам и судам аналогичны.

Чтобы отсортировать заявки, связанные с компанией, нажмите на кнопку сортировки.

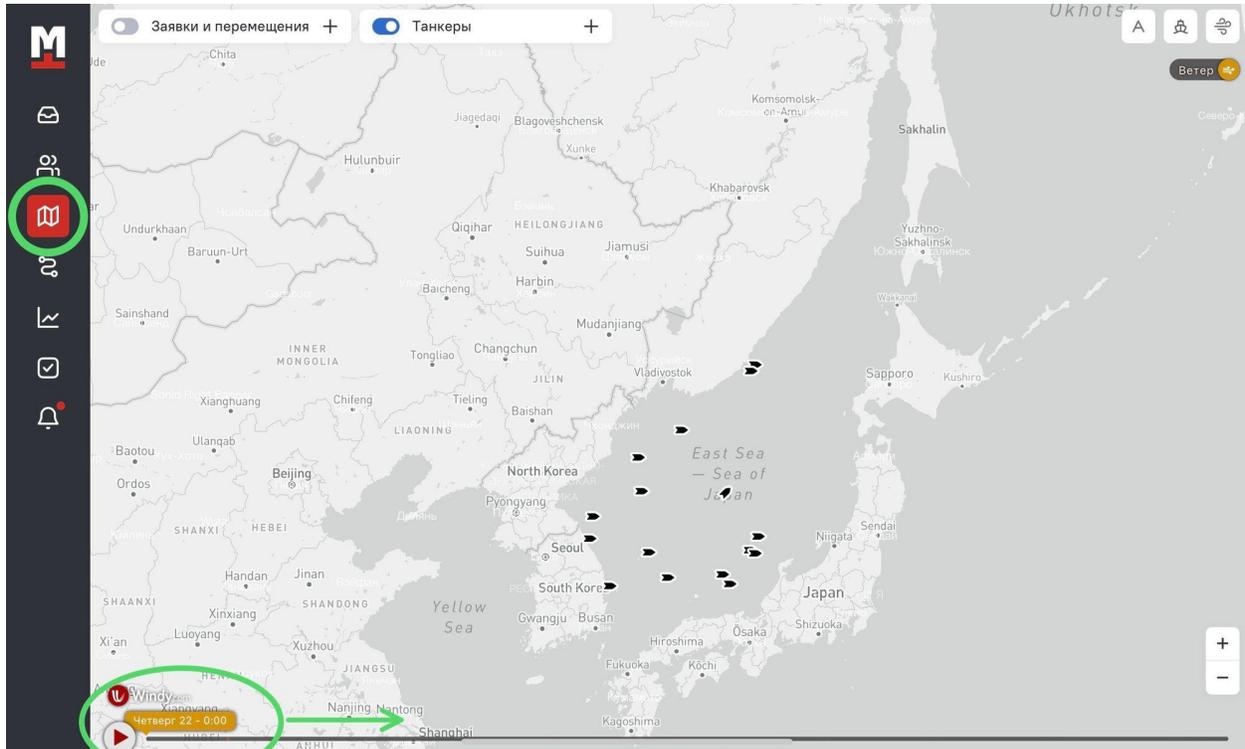


Чтобы создать новую задачу, связанную с компанией, нажмите "Новая задача" во вкладке с задачами и заполните поля в открывшемся окне. Действия по контактам и судам аналогичны.



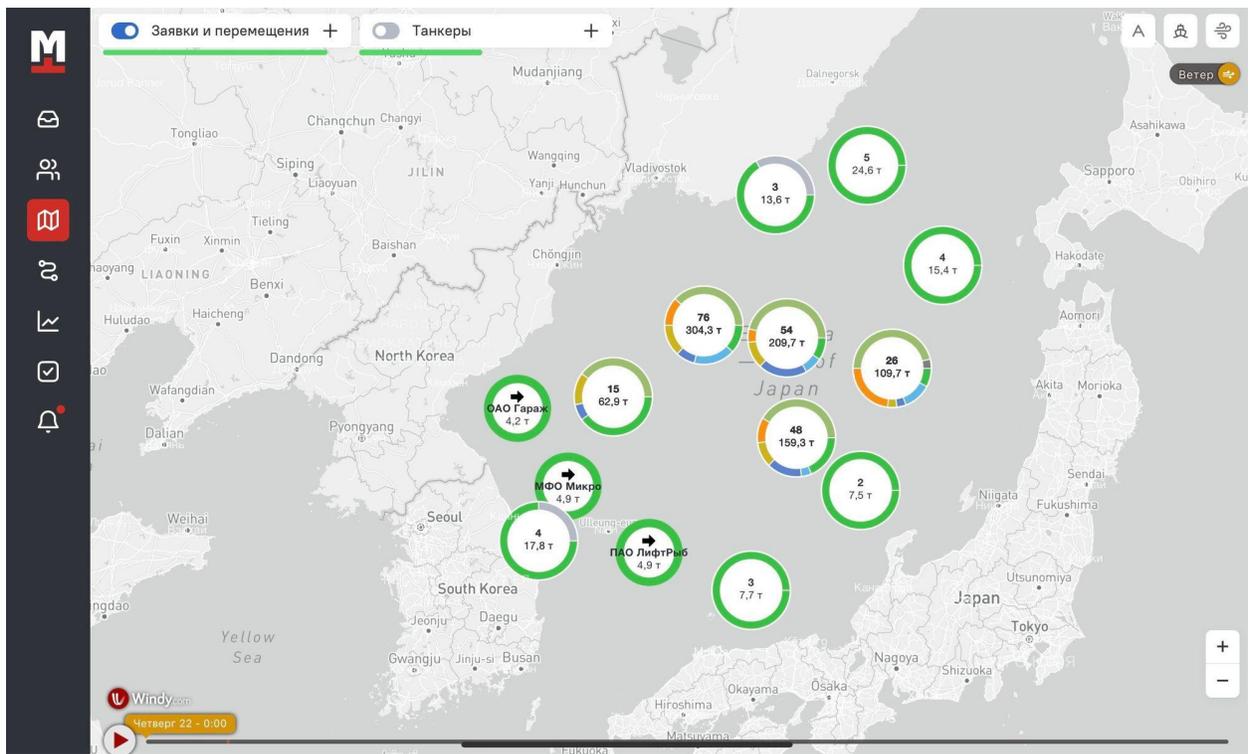
4. Карта

В этом разделе отображается местоположение судов компании и судов клиентов.



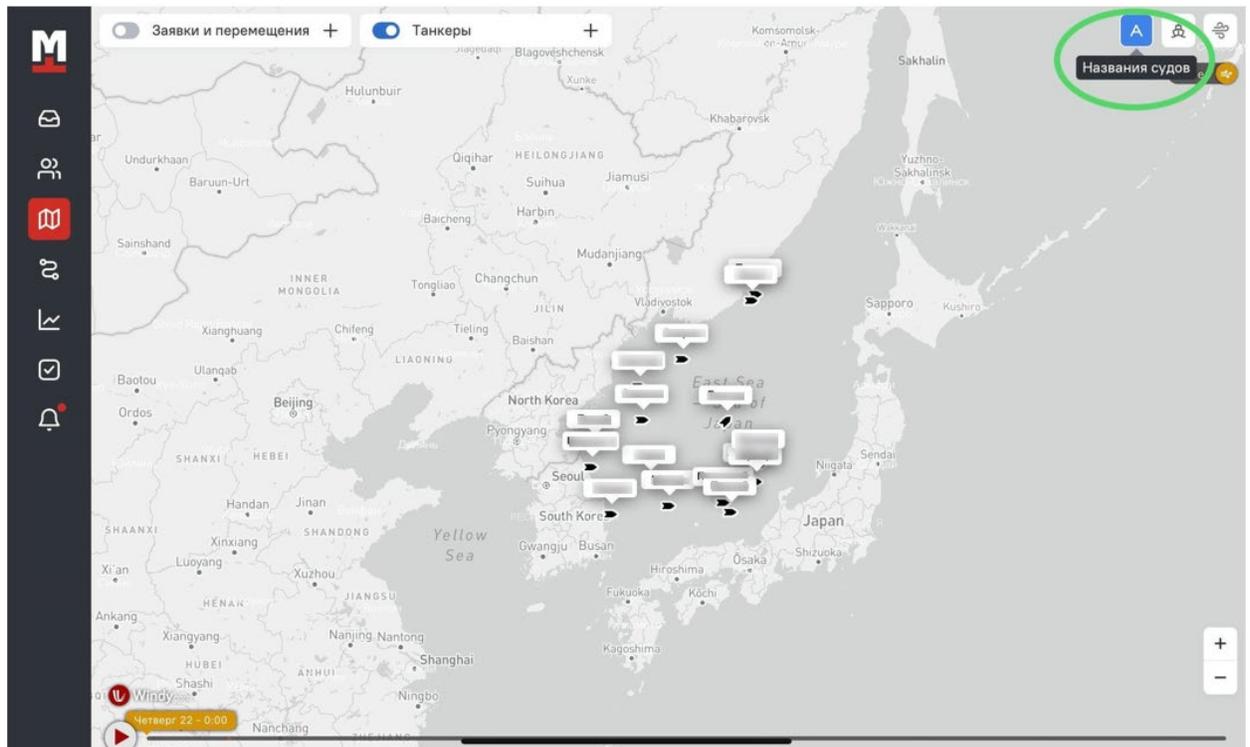
Чтобы включить/отключить отображение на карте заявок и перемещений, нужно нажать в верхней левой части экрана на переключатель "Заявки и перемещения".

Чтобы включить/отключить отображение на карте танкеров, нужно нажать в верхней левой части экрана на переключатель "Суда компании".

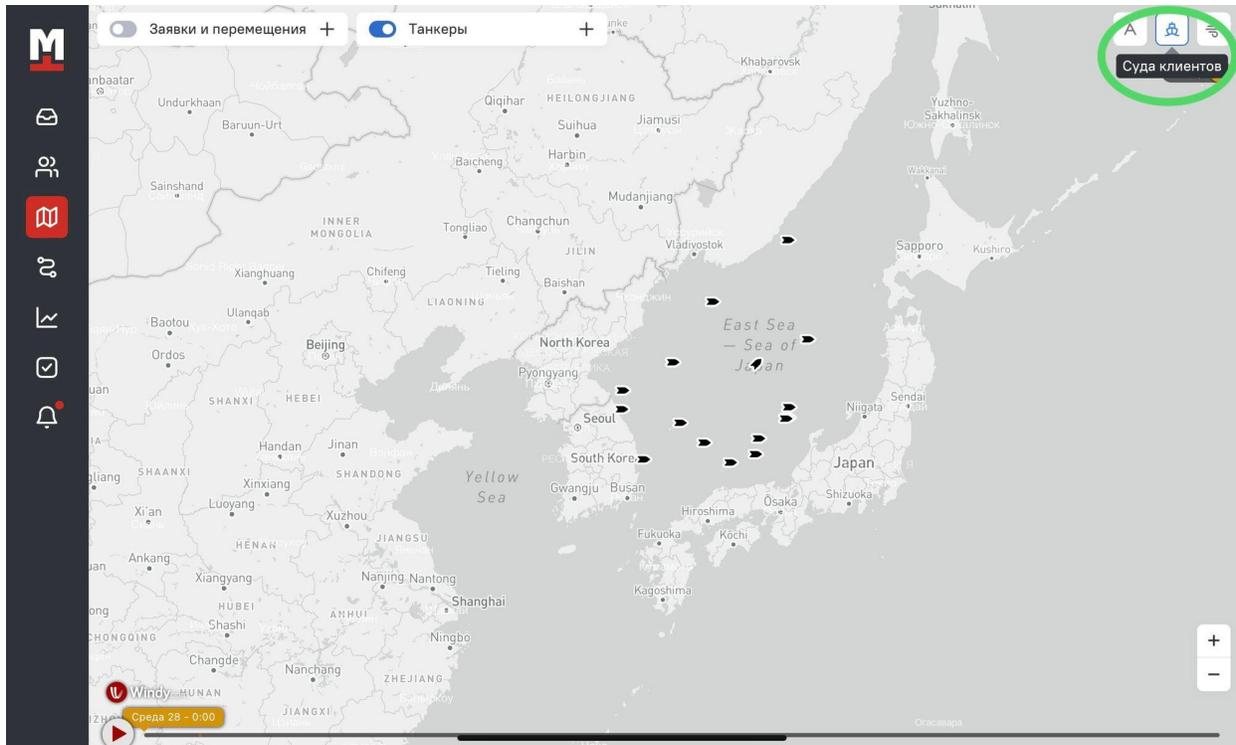


В верхней правой части экрана можно включить отображение названий кораблей, судов клиентов и погодную карту.

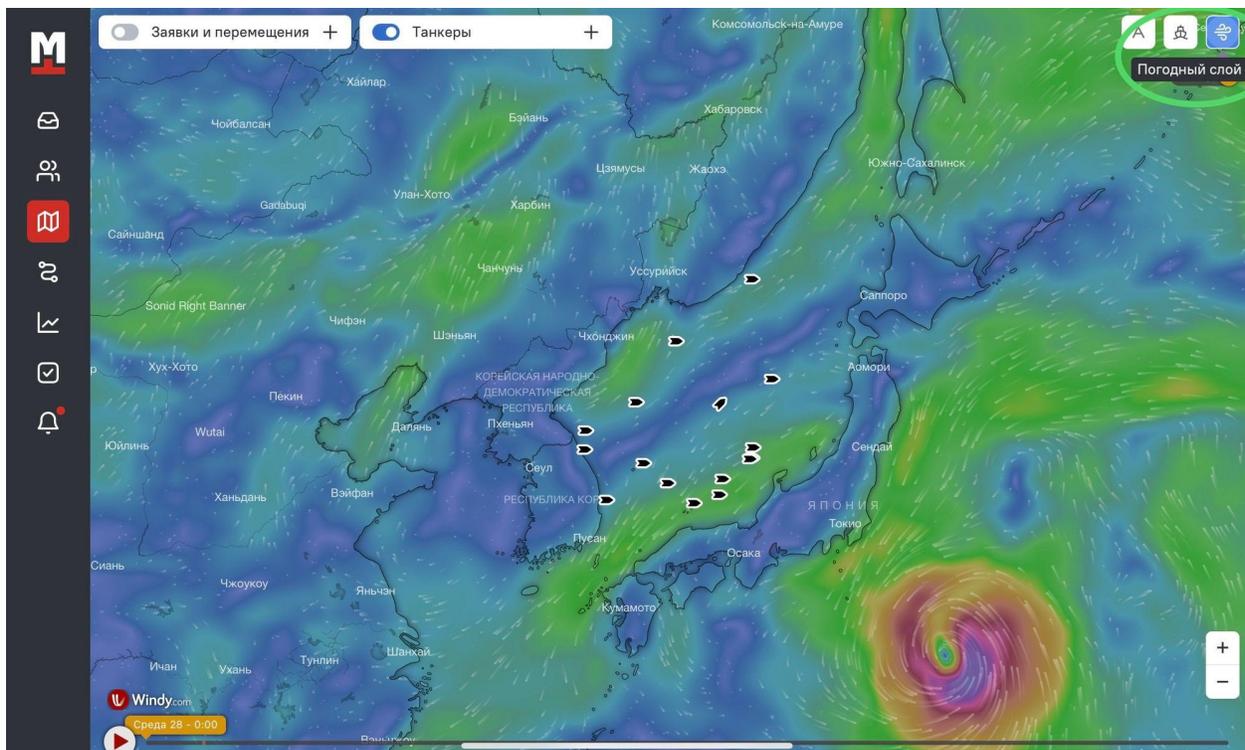
Чтобы включить/отключить отображение названий кораблей, нужно нажать на "Названия судов".



Чтобы включить/отключить отображение судов клиентов, нужно нажать на "Суда клиентов".



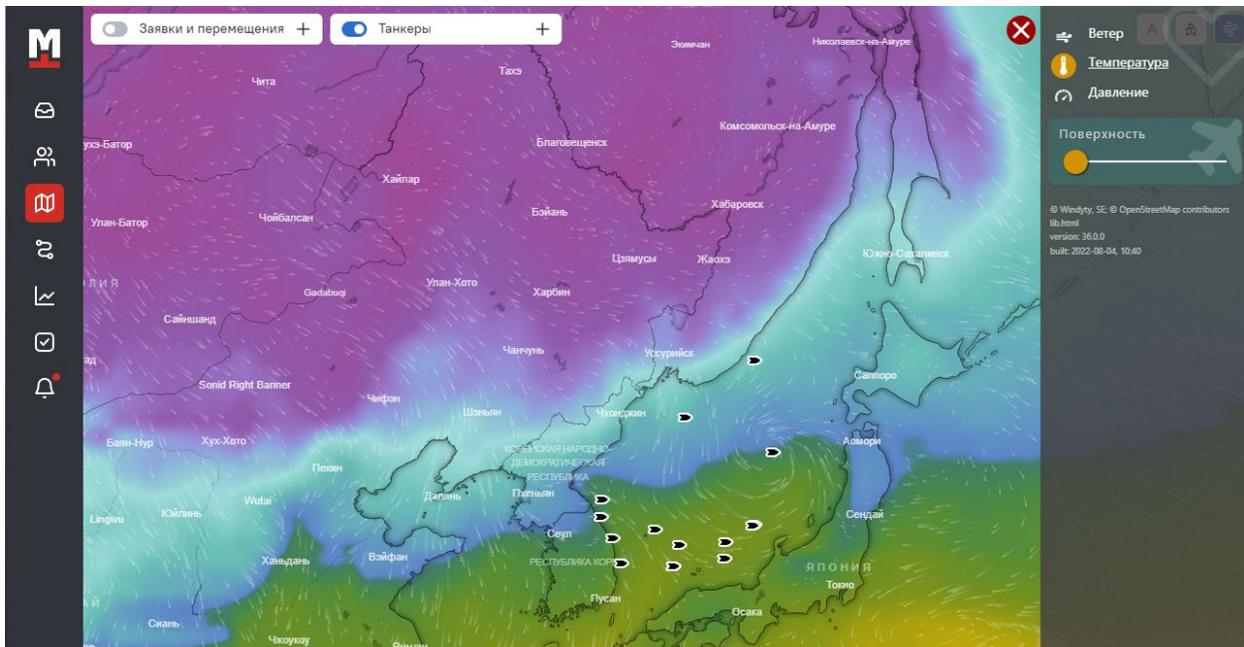
Чтобы включить/отключить отображение погодного слоя, нужно нажать на "Погодный слой".



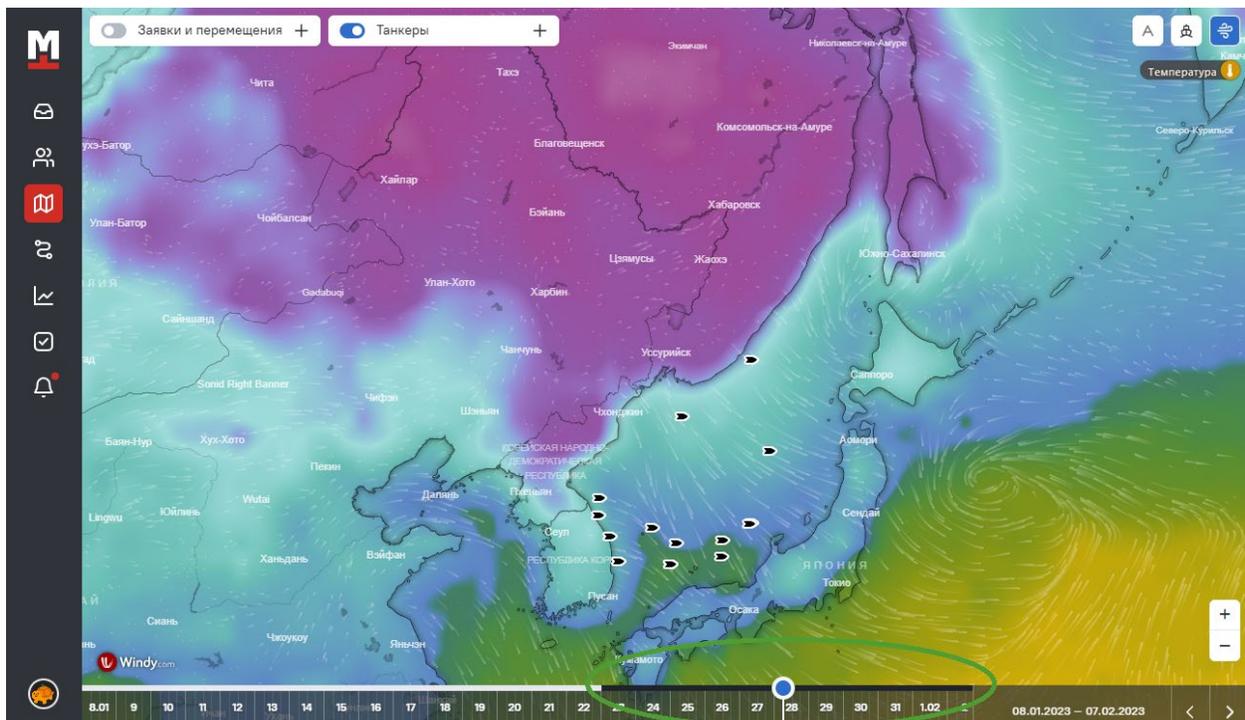
По умолчанию погодный слой показывает направление ветра, но это можно изменить, нажав на кнопку настройки погодной карты.



Например, вы можете выбрать отображения температурной карты или карты атмосферного давления.



Прогноз погоды доступен на ближайшие 10 дней - об этом подсказывает черная полоска на временной шкале. Для дат под этой чертой можно посмотреть изменения погодных условий.



5. Версии плана

В этом разделе отображаются версии плана по заявкам.

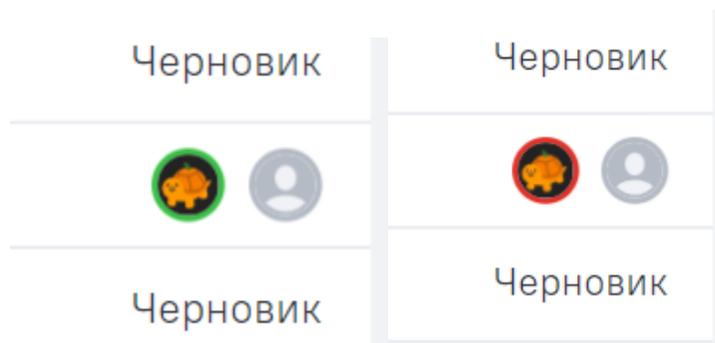
Чтобы добавить новую версию плана, нужно нажать "Новая версия плана". При создании нужно выбрать версию плана, на основе которой нужна новая версия плана. Например, можно создать новую версию плана на основе текущей, если есть необходимость ее поправить, или можно создать пустую версию планов на основе 0 версии.

Версии плана

Период расчета ОВП: 01.01.23–31.01.23

+ Новая версия плана	Дата создания	Изменение ОВП	Удовлетворение заявок	Изменение танкеров	Статус согласования
77 < 0 ▲ 1	19.01.23	Δ 1 165 000 Р + 700 000 Р - 465 000 Р	+1	2	Черновик
76 < 0	19.01.23	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	0	Текущий
75 < 0 ▲ 2	19.01.23	Δ -638 171 Р + 6 500 000 Р + 7 138 171 Р	+3	5	Черновик
74 < 0 ▲ 2	18.01.23	Δ -2 973 749 Р 0 Р + 2 973 749 Р	+2	3	Черновик
73 < 0	18.01.23	Δ -7 031 417,68 Р + 53 793,32 Р + 7 085 211 Р	+2	2	Черновик
72 < 0	18.01.23	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	1	Черновик
71 < 0	18.01.23	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	1	Черновик
70 < 0 ▲ 5	17.01.23	Δ -40 634 862 Р 0 Р + 40 634 862 Р	+3	3	Черновик
69 < 1	16.01.23	Δ -5 306 356,23 Р + 8 834,97 Р + 5 315 191,20 Р	+2	3	Черновик
68 < 0	12.01.23	Δ 6 450 265 Р 0 Р - 6 450 265 Р	0	2	Черновик
67 < 0 ▲ 2	27.12.22	Δ -675 138,39 Р 0 Р + 675 138,39 Р	+2	7	Черновик
66 < 0	26.12.22	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	1	Черновик
65 < 0	26.12.22	Δ -643,80 Р 0 Р + 643,80 Р	+1	2	Черновик
64 < 0 ▲ 2	26.12.22	Δ 24 729 911,57 Р + 8 946,57 Р - 24 720 965 Р	+3	3	Черновик
63 < 1	26.12.22	Δ 43 680,60 Р 0 Р - 43 680,60 Р	0	1	Черновик

Если пользователь согласовал версию плана, его аватар будет выделен зеленым. Если пользователь отклонил версию плана, его аватар будет выделен красным. Если аватар пользователя выделен серым, пользователь еще не участвовал в согласовании.



На экране версий плана можно изменить период расчета ОВП, если нажать на него в верхнем правом углу экрана. Вы можете выбрать предложенный фиксированный временной промежуток (неделя / месяц / квартал / год) и листать стрелочками, например, на предыдущий или следующий месяц или квартал. Или можете задать свой диапазон, нажав на кнопку “Свой диапазон”. Не забудьте нажать на кнопку “Сохранить”.

Изменения отчетного периода коснутся только вашего аккаунта. Отчетный период также изменится на экране заявок и экране версии плана.

Версия	Дата создания	Изменение ОВП	Удовлетворение	Статус
77 < 0	19.01.23	Δ 1 165 000 Р + 700 000 Р - 465 000 Р	+1	Черновик
76 < 0	19.01.23	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	Черновик
75 < 0	19.01.23	Δ -638 171 Р + 6 500 000 Р + 7 138 171 Р	+3	Черновик
74 < 0	18.01.23	Δ -2 973 749 Р 0 Р + 2 973 749 Р	+2	Черновик
73 < 0	18.01.23	Δ -7 031 417,68 Р + 53 793,32 Р + 7 085 211 Р	+2	Черновик
72 < 0	18.01.23	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	Черновик
71 < 0	18.01.23	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	Черновик
70 < 0	17.01.23	Δ -40 634 862 Р 0 Р + 40 634 862 Р	+3	Черновик
69 < 1	16.01.23	Δ -5 306 356,23 Р + 8 834,97 Р + 5 315 191,20 Р	+2	Черновик
68 < 0	12.01.23	Δ 6 450 265 Р 0 Р - 6 450 265 Р	0	Черновик
67 < 0	27.12.22	Δ -675 138,39 Р 0 Р + 675 138,39 Р	+2	Черновик
66 < 0	26.12.22	Δ 0 Р 0 Р 0 Р	0	Черновик
65 < 0	26.12.22	Δ -643,80 Р 0 Р + 643,80 Р	+1	Черновик
64 < 0	26.12.22	Δ 24 729 911,57 Р + 8 946,57 Р - 24 720 965 Р	+3	Черновик

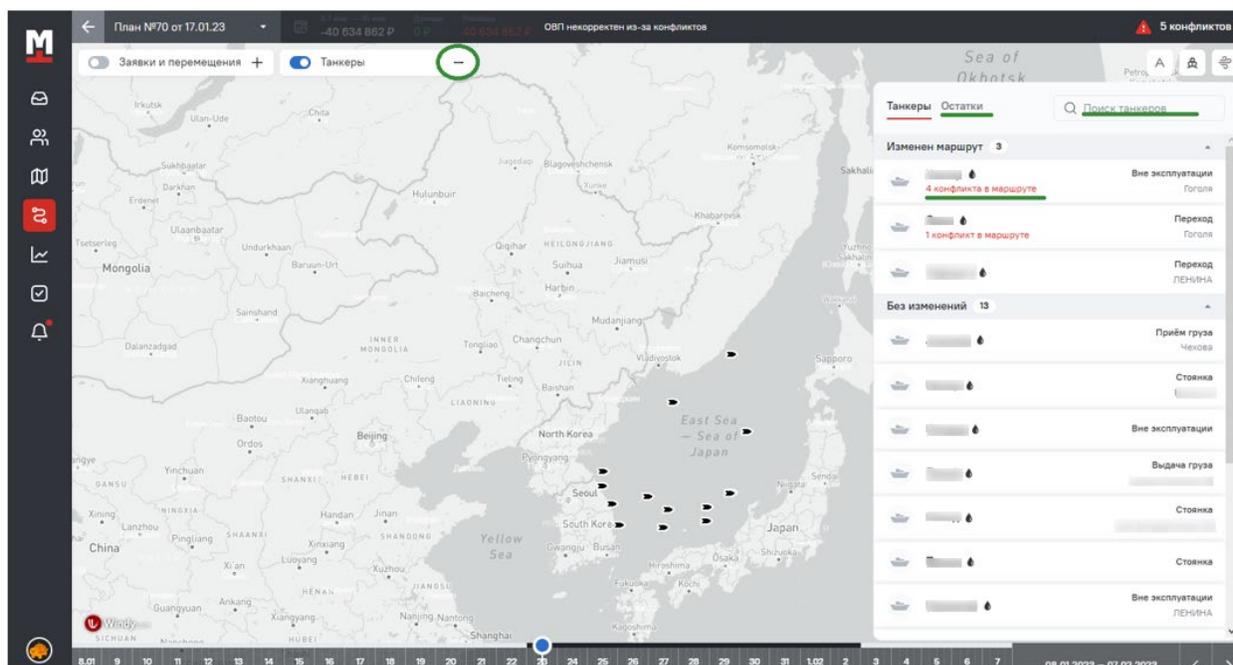
Чтобы перейти на экран версии плана, нажмите на строку версии плана.

В верхней части экрана находится панель версии плана. На ней отображены версия плана (можно открыть другую, если ввести номер версии), изменение ОВП (сравнение с

текущим, подробная информация при наведении) и кнопка согласования / количество конфликтов.

Чтобы начать планировать маршрут танкера, нужно открыть панель интересующего танкера. Это можно сделать несколькими способами:

1. Нажать на танкер на карте (черные корабли - танкеры, при наведении курсора отображается название)
2. Открыть панель со списком танкеров и нажать на строку нужного танкера (можно воспользоваться поиском по названию)

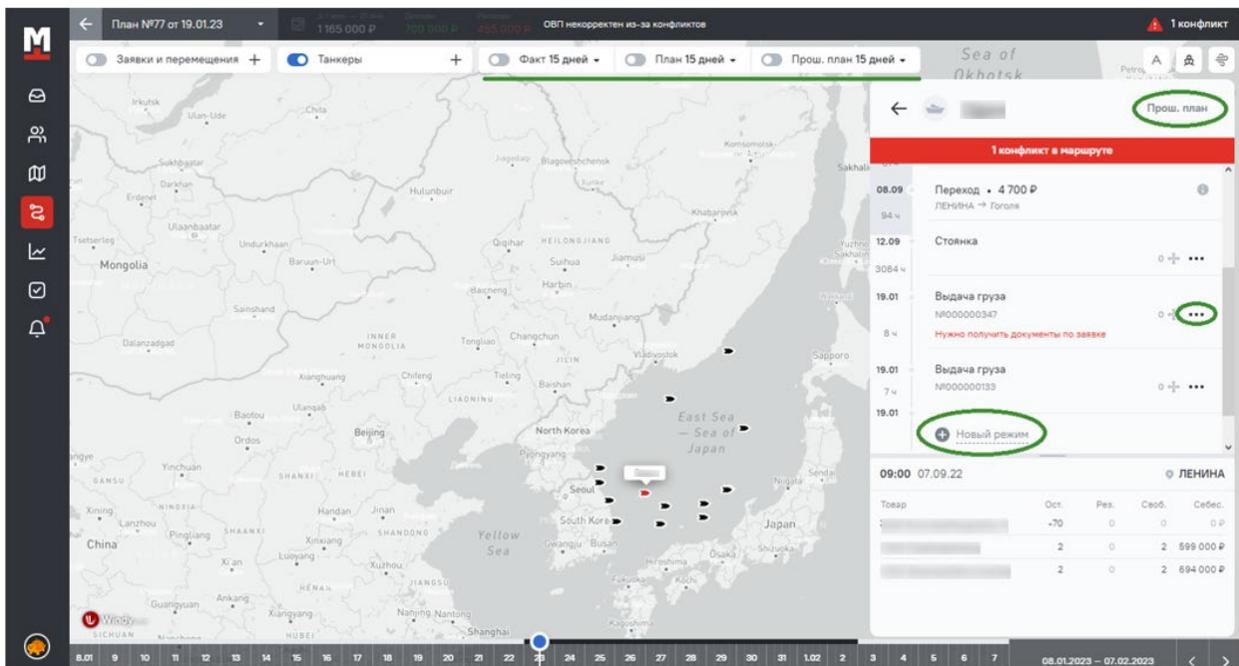


Танкеры на панели разделены на группы: те, у которых изменен маршрут относительно родительской версии, и те, в которых не было изменений. Также на панели со списком танкеров можно просмотреть товарные остатки и наличие конфликтов в маршруте танкера.

Открыв панель танкера, вы увидите маршрут танкера и остатки топлива на танкере. Также на карте появятся переключатели отображения маршрута танкера на карте:

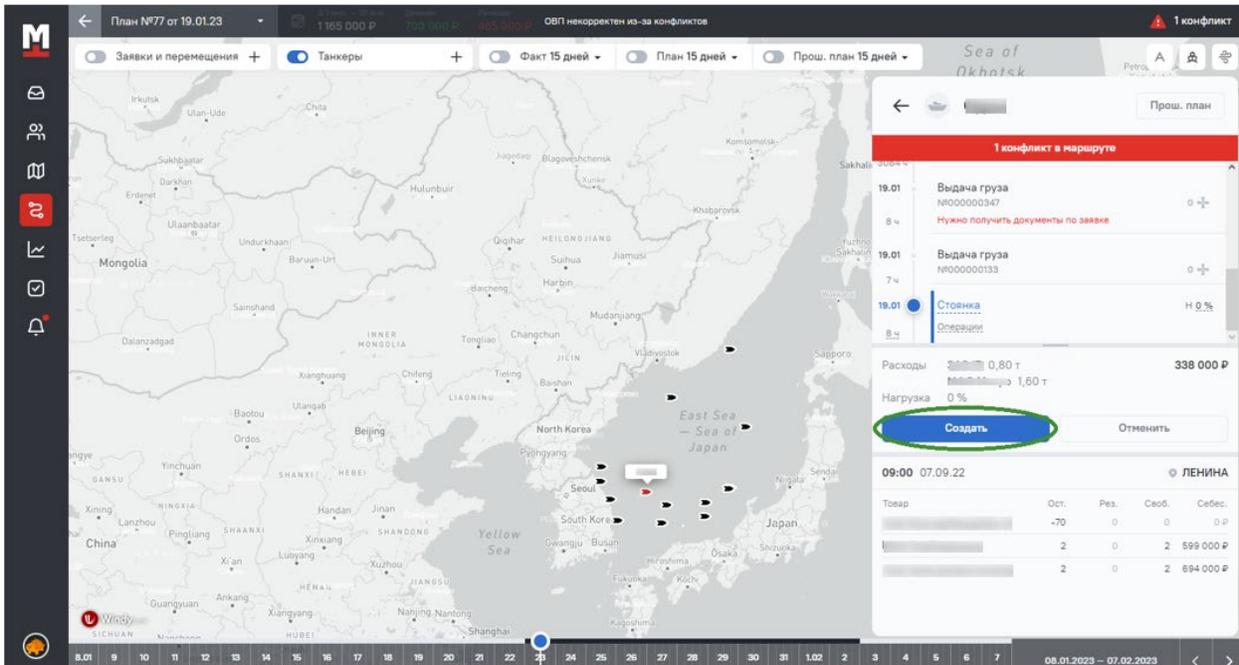
- Фактический маршрут за прошедшие 15 дней
- Плановый маршрут на ближайшие 15 дней
- Прошлый плановый маршрут за прошедшие 15 дней

Маршрут танкера состоит из режимов. Слева от каждого режима можно увидеть дату начала, дату окончания и длительность режима.



Чтобы создать новый режим нажмите на кнопку “Новый режим”. Режимы можно также создавать в начале и середине планового маршрута.

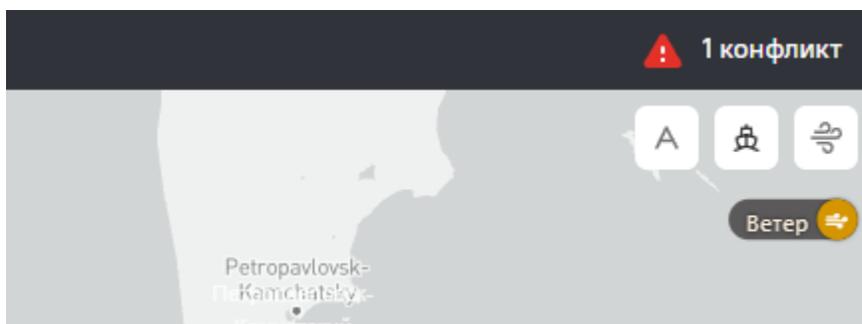
Чтобы отредактировать существующий режим, нажмите на “...” в строке режима.



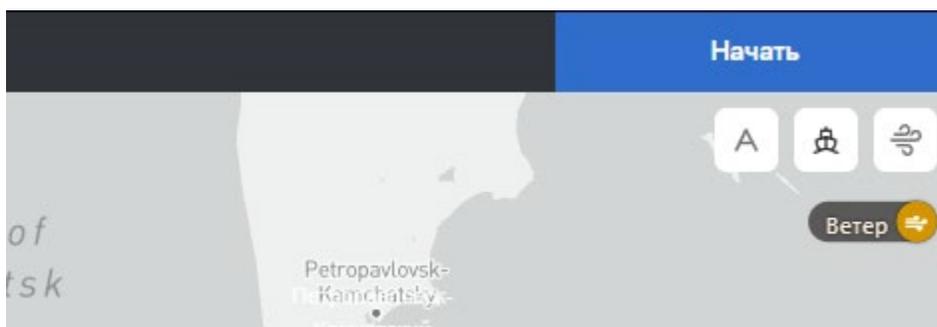
Форма добавления режима в плановый маршрут зависит от режима.

Если в маршруте судна компании есть конфликты, в интерфейсе будут отображаться индикаторы конфликта у версии плана, у судна и у режима. У режима также будет подсказка о том, как исправить конфликтную ситуацию.

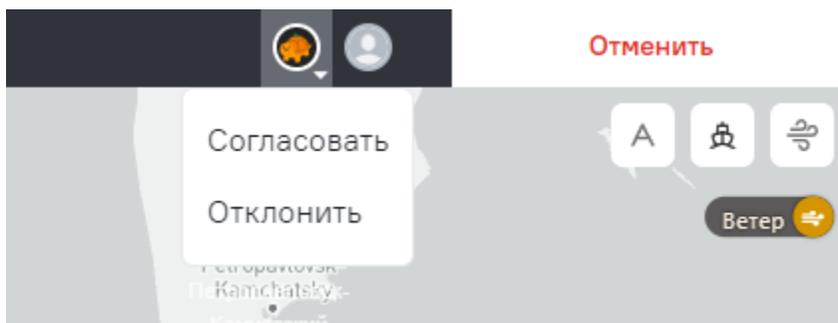
Если в версии плана есть конфликты, такую версию плана нельзя отправить на согласование.



Если конфликтов нет, версию плана можно отправить на согласование. Для этого нужно нажать на кнопку “Начать” в правом верхнем углу экрана.



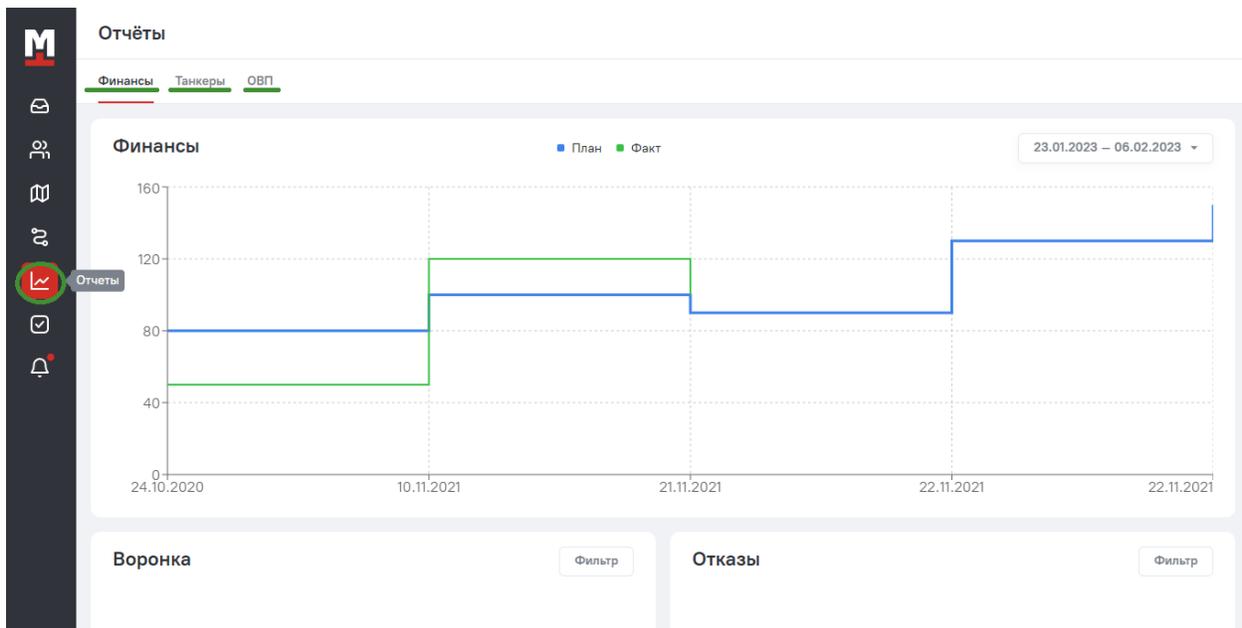
Если версия плана находится на согласовании, в правом верхнем углу экрана будут аватары согласующих. Версию плана можно отклонить или согласовать. Голос можно изменять, пока запущено согласование.



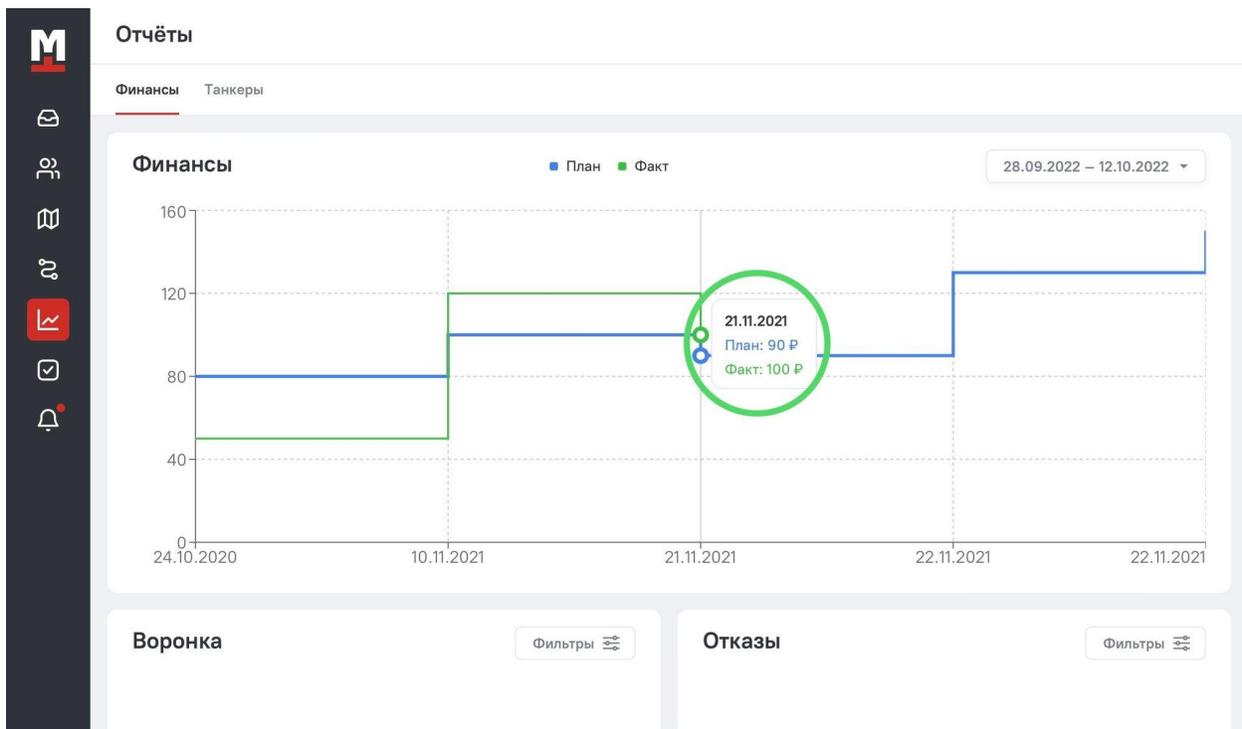
Если все согласующие согласуют версию плана, она автоматически станет текущим планом. Если все согласующие отклонят версию плана, согласование можно отменить - это может сделать тот пользователь, который создал эту версию плана, и тот, который может отменять согласование любых версий планов (настройка роли).

6. Отчеты

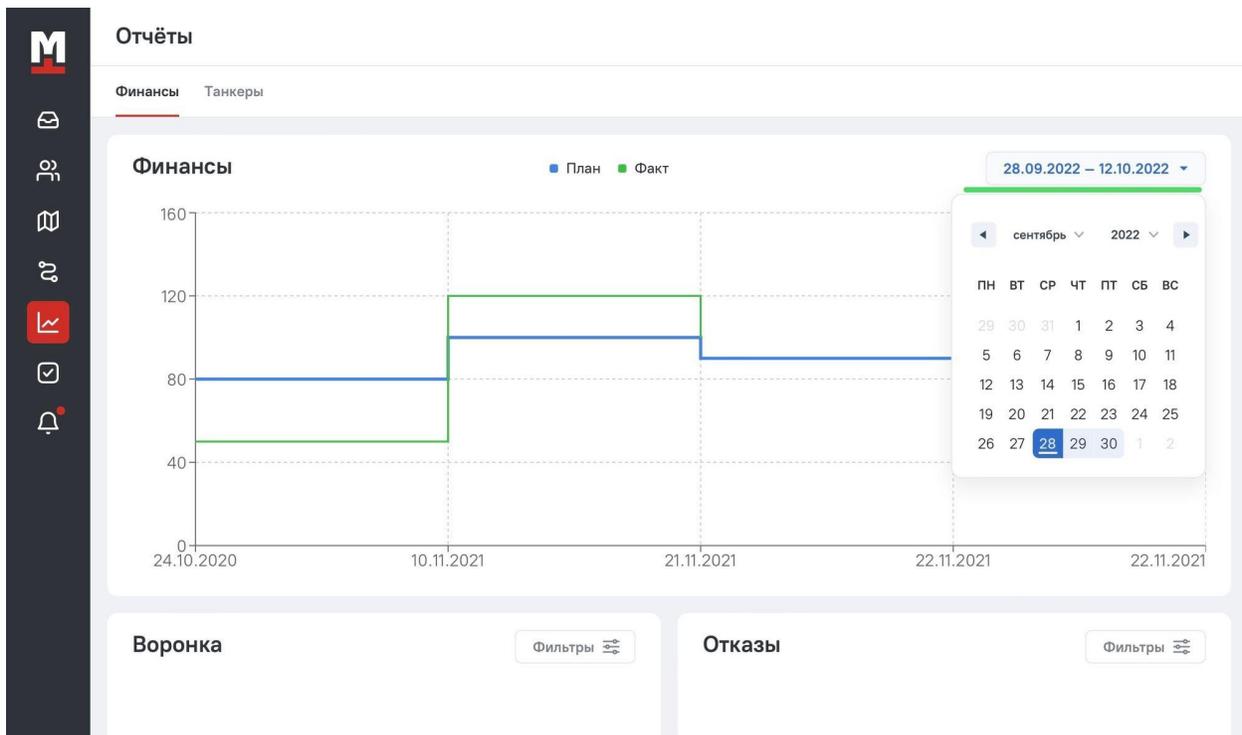
В этом разделе отображаются отчеты по финансам и судам компании.



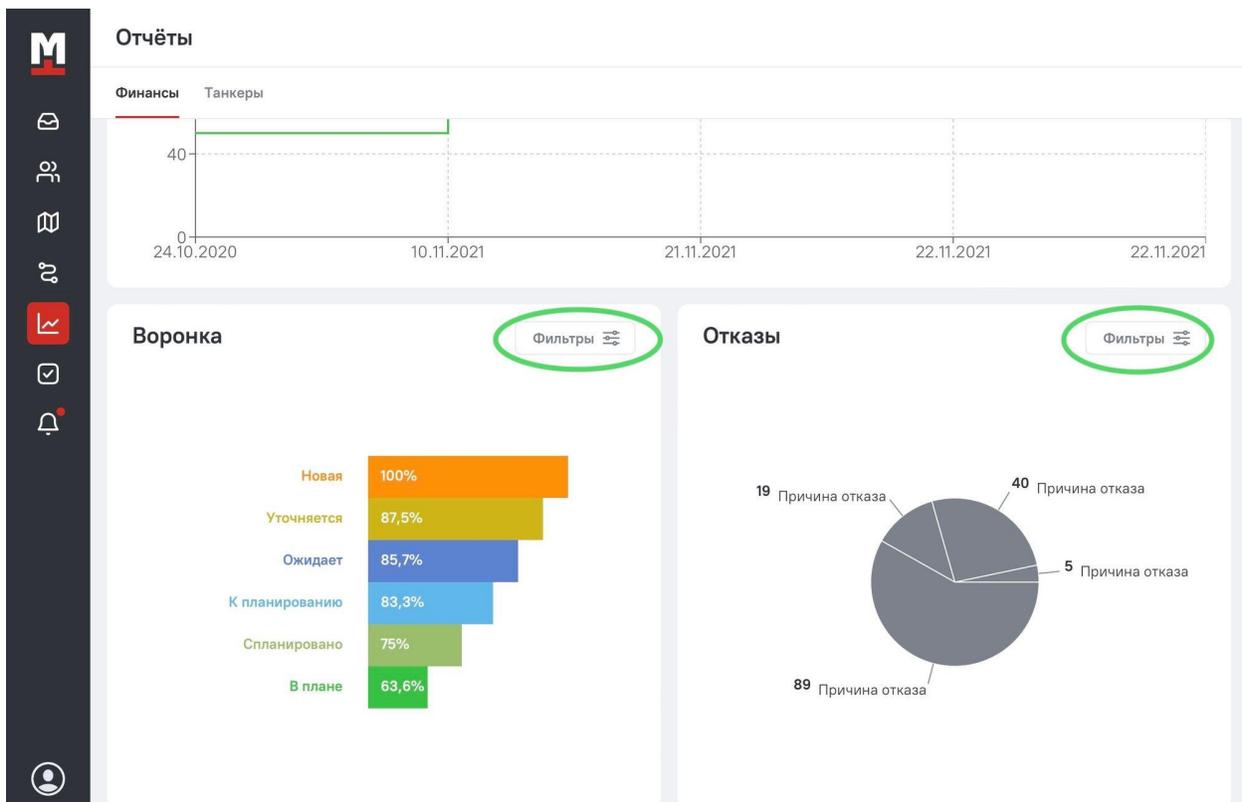
Чтобы посмотреть планируемые и фактические финансовые параметры на определённую дату, нужно навести на график на уровне нужной даты.



Чтобы посмотреть отчет по финансам за определенный период, нужно нажать на временной интервал справа и выбрать крайние даты периода.



Чтобы посмотреть "Воронку" и "Отказы" по определённым заявкам, нужно нажать на "Фильтры" и заполнить в открывшемся окне параметры для поиска заявок.



Отчет "Воронка" показывает процент конверсии заявок в следующий статус. Отчет "Отказы" показывает количество и соотношение отмененных заявок по причине отказа клиента.

Фильтры по заявкам

Выбрано: 0 [Показать 317 заявок](#) [Сбросить все](#) X

Допустимые даты: От — До

Планируемая дата: От — До

Фактическая дата: От — До

Статус: [Выбрать](#)

Ответственный: [Выбрать](#)

Танкер: [Выбрать](#)

Компания: [Выбрать](#)

Судно: [Выбрать](#)

Регион: [Выбрать](#)

Тип границы: [Выбрать](#)

Тип товара: [Выбрать](#)

Количество: 0 т — 480 т

Цена за ед.: 0 Р — 8 000 000 Р

Сумма: [Выбрать](#)

Валюта: [Выбрать](#)

7. Задачи

В этом разделе отображаются актуальные и закрытые задачи с ответственными сотрудниками.

Чтобы найти конкретную задачу, нажмите на графу поиска "Найти задачу" и введите название задачи.

Чтобы найти задачи, время выполнения которых входит в определенный промежуток времени, нажмите "За все время" и укажите временные рамки.

Чтобы найти задачи по ответственному лицу, нажмите "Ответственный" и выберите введите имя сотрудника. По умолчанию фильтр ответственного стоит на самом ответственном.

Чтобы найти задачи по заявкам/компаниям/контакту/судну, нажмите "Связанная сущность" и выберите нужную сущность.

Чтобы отсортировать список задач, нажмите на кнопку сортировки. По умолчанию задачи отсортированы по дате выполнения.

М

Задачи

+ Новая задача

Найти задачу

За все время

Ответственный: [User]

Связанная сущность: Все

Показать закрытые

Сортировать по: Дате поставки

<input type="radio"/> Уточнить условия выполнения заявки у ответственного лица	24.07.21	[User]
<input type="radio"/> Уточнить условия выполнения заявки у ответственного лица 2	21.07.21	[User]
<input type="radio"/> Изучить данные об остатке топлива на танкере	22.07.21	[User]
<input type="radio"/> Обновить данные	24.07.21	[User]
<input type="radio"/> Название таска про очень интересную заявку	24.07.21	[User]

Чтобы посмотреть закрытые задачи, нужно нажать "Показать закрытые".

The screenshot shows the 'Задачи' (Tasks) section of a software interface. At the top, there is a header with the title 'Задачи' and a search bar. Below the header, there are several filters: '+ Новая задача' (New task), 'Найти задачу' (Find task), 'За все время' (For all time), 'Ответственный:' (Responsible), and 'Связанная сущность:' (Related entity). A green circle highlights the 'Показать закрытые' (Show closed) checkbox, which is currently checked. To the right of this checkbox is a 'Сортировать по:' (Sort by) dropdown menu set to 'Дате поставки' (Delivery date). Below these filters is a list of tasks, each with a status icon (radio button or checkmark), a description, a date, and a user icon.

Статус	Название задачи	Дата	Исполнитель
<input type="radio"/>	Уточнить условия выполнения заявки у ответственного лица	24.07.21	[Иконка]
<input checked="" type="checkbox"/>	Построить маршрут танкера до судна	01.02.19	[Иконка]
<input checked="" type="checkbox"/>	Построить маршрут танкера до судна 2	24.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Уточнить условия выполнения заявки у ответственного лица 2	21.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Изучить данные об остатке топлива на танкере	22.07.21	[Иконка]
<input checked="" type="checkbox"/>	Изучить данные об остатке топлива на танкере с очень длинным названием, которое никуда не поместится	24.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Обновить данные	24.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Название таска про очень интересную заявку	24.07.21	[Иконка]

Чтобы создать новую задачу, нужно нажать "Новая задача", в открывшейся вкладке ввести ее название, указать дату исполнения, назначить сотрудника, выбрать связанную сущность и нажать "Создать".

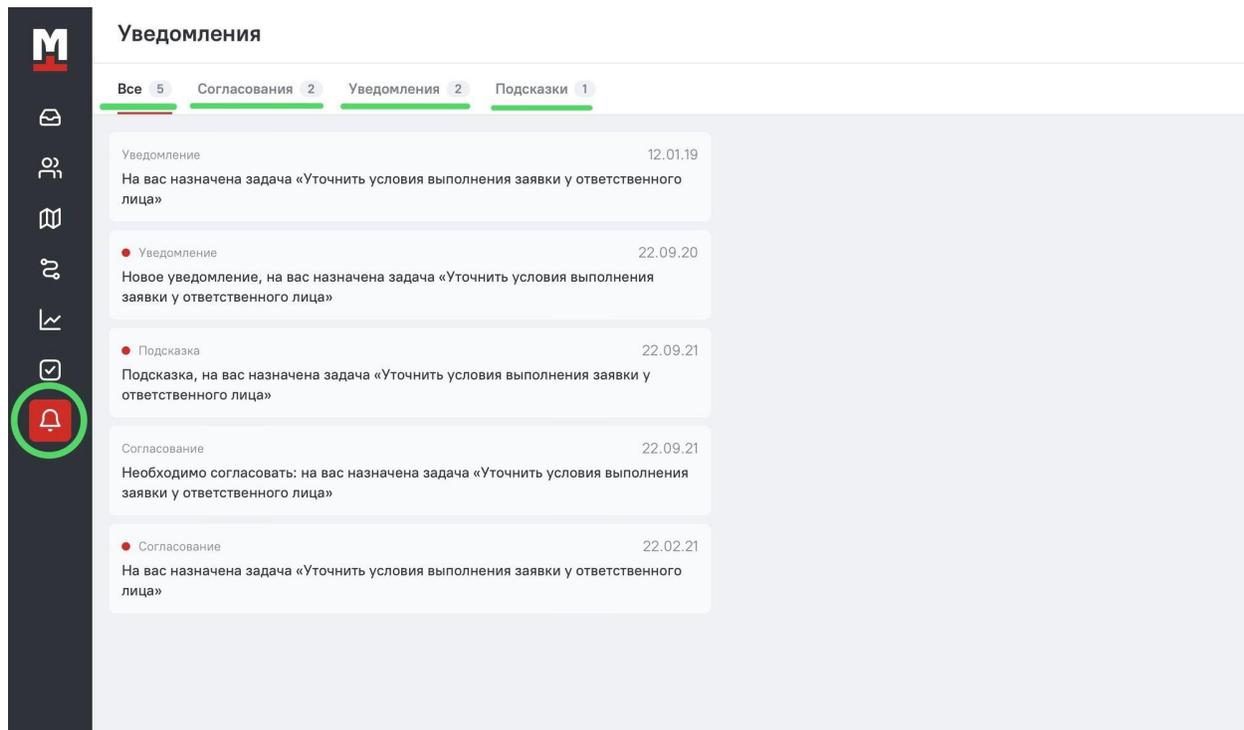
The screenshot shows the 'Задачи' (Tasks) section of a software interface, specifically the 'Новая задача' (New task) form. The '+ Новая задача' button is highlighted with a green circle. Below the header, there are filters: 'За все время' (For all time), 'Ответственный:' (Responsible), and 'Связанная сущность:' (Related entity). A 'Показать закрытые' (Show closed) checkbox is present and unchecked. To the right is a 'Сортировать по:' (Sort by) dropdown menu set to 'Дате поставки' (Delivery date). The form has a 'Название задачи' (Task name) input field, a 'Дата исполнения' (Execution date) input field, a user selection dropdown, and a 'Создать' (Create) button, which is highlighted with a green circle. Below the form is a list of existing tasks.

Статус	Название задачи	Дата	Исполнитель
<input type="radio"/>	Уточнить условия выполнения заявки у ответственного лица	24.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Уточнить условия выполнения заявки у ответственного лица 2	21.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Изучить данные об остатке топлива на танкере	22.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Обновить данные	24.07.21	[Иконка]
<input type="radio"/>	Название таска про очень интересную заявку	24.07.21	[Иконка]

8. Уведомления

В этом разделе отображаются все уведомления, а также согласования и подсказки.

Чтобы перейти в нужный раздел уведомлений, нужно нажать на его название.



На данный момент реализованы:

- Уведомления по согласованиям версий плана (всем согласующим и создателю версии плана)
 - Пользователь запустил согласование версии плана
 - Пользователь отменил согласование версии плана / Согласование версии плана было отменено из-за конфликтов
 - Пользователь согласовал версию плана
 - Пользователь отклонил версию плана
- Уведомления по задачам
 - Задача назначена на ответственного (ответственному)
 - Задача снята с ответственного (ответственному)
 - Истечение срока выполнения задачи (в 9:00 в день выполнения создателю, назначившему, ответственному)
 - Задача просрочена (в 9:00 на следующий день после даты выполнения создателю, назначившему, ответственному)
 - Задача закрыта (создателю, назначившему, ответственному, но не тому, кто закрыл)